



**EKF**

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ  
ПРОДУКЦИЯ

**МАСТЕР-  
КАТАЛОГ**

**№26**

**ВВОД И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**



**АВТОМАТИЗАЦИЯ  
И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ**



**ЭЛЕКТРОМОНТАЖ**





В ассортименте ЕКФ представлено более 7000 наименований модульной автоматики, силового и коммутационного оборудования, корпусов электрощитов, изделий для электромонтажа и электроустановки, средств измерения, кабеленесущих систем и шинопровода.

**Всего более 300 групп по 30 товарным направлениям.**

Три продуктовые линейки ЕКФ – **АVERES**, **PROxima** и **BASIC** – разработаны с учетом отраслевой специфики и отвечают потребностям покупателей с различными возможностями бюджета.



ЕКФ – один из ведущих российских производителей высококачественной низковольтной электротехнической продукции



#### Расширенная гарантия на оборудование

С 1 июля 2017 года компания ЕКФ увеличила срок гарантии на все линейки оборудования, представленные в ассортименте. Постоянная работа над качеством и улучшение характеристик каждого изделия позволяют обеспечить высокую надежность производимой продукции.

**Новый срок гарантии на линейки ЕКФ:**

**BASIC 3 года**

 **7 лет**

 **10 лет**

Гарантийная и сервисная поддержка осуществляется в течение всего срока эксплуатации оборудования ЕКФ.



Приоритетным направлением работы компании является разработка комплексных энергоэффективных решений для промышленных предприятий, проектирования и строительства энергетических, гражданских и инфраструктурных объектов. В производственную базу компании входят несколько производственных площадок и 5 логистических центров. Численность персонала составляет более 1500 сотрудников, занятых на производствах по всему миру, треть из которых работает в России.

Партнерская сеть компании насчитывает более 1500 авторизованных дистрибьюторов и субдилеров в России и СНГ.

**Продукция компании продается в 15 странах мира.**

**Оборудование ЕКФ отличается высоким качеством, легкостью и удобством сборки, надежностью в эксплуатации и лаконичным дизайном**

Компания предлагает полный спектр электрооборудования для ввода, распределения и учета электричества, локальной автоматизации технологических процессов, а также комплексные решения для повышения энергоэффективности в различных отраслях.



#### **ЕКФ для профессионалов**

Уже более 15 лет сотни тысяч специалистов в области электроэнергетики и проектирования выбирают оборудование ЕКФ. Профессиональные электрики, электромонтажники, сборщики НКУ, системные интеграторы, энергетика и проектировщики с успехом используют решения производителя в своих проектах.

В рамках сотрудничества компания обеспечивает партнерам выгодные экономические условия, гибкую систему скидок, предоставляет доступ к онлайн-системе управления бизнесом IMS 2, полезные сервисы для электриков и проектировщиков, дополнительные маркетинговые инструменты и обучение.

[www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)



**Master BOX.** Программа позволяет рассчитать полную стоимость щитового оборудования, автоматически подбирая все дополнительные устройства и материалы.



**Master COST.** Программа бесплатного пересчета стоимости проектов с зарубежных аналогов на продукцию ЕКФ.



**Master CAD.** Программа для подбора готовых схем НКУ в формате AutoCAD и формирования спецификаций на продукцию из выбранных решений.



**Master HOME.** Программа для подбора составляющих домашнего щитка и электроустановочных изделий по заданным параметрам жилого помещения.



Мы разработали для Вас ОНЛАЙН-СЕРВИСЫ и калькуляторы, которые позволят сэкономить время и сделают работу еще удобнее.

Набор полезных инструментов позволяет рассчитать всевозможные параметры, необходимые для построения правильной системы электроснабжения.



**MasterTOOL.** Сервис из 13 самых нужных для электрика калькуляторов. Поможет проще и быстрее осуществлять необходимые рабочие расчеты.

### 13 калькуляторов для удобных расчетов:

- Тока короткого замыкания
- Термической стойкости кабеля
- Токов утечки
- Тока в цепи
- Сопротивления системы заземления
- Емкости конденсаторов для трехфазных электродвигателей
- Падения напряжения в линии
- Заполняемости кабельных каналов
- Определения сечения провода по его диаметру
- Определения сечения провода по заданной потере напряжения, мощности нагрузки и длины линии
- Расчет Экономической эффективности от применения преобразователя частоты VECTOR EKF PROXima
- Расчёт Нагрузок жилых и общественных зданий
- Молниезащиты

С полным списком программного обеспечения ЕКФ вы можете ознакомиться на сайте

[www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)

Все сервисы и калькуляторы ЕКФ доступны бесплатно и работают онлайн.

# MASTER EKF APP

Мобильное приложение EKF для iOS и Android.

Установив Master App на свой смартфон, вы всегда сможете:

- Скачать полный каталог продукции
- Подобрать аналоги продукции
- Формировать и отправлять заказы
- Найти дистрибьютора в своем регионе
- Читать новости EKF и многое другое



## РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ ИНСТИТУТОВ

EKF предлагает специалистам каталоги готовых проектных решений и 3D-модели оборудования, бесплатные сервисы для удобного и оперативного расчета спецификаций на оборудовании EKF. Продукция EKF интегрирована в наиболее востребованные программы: E-Plan, NanoCAD, Autodesk Revit, Autodesk, AutoCAD.

**Эксперты компании обеспечивают партнерам высокий уровень сервиса, индивидуальный подход и поддержку на любом этапе проектирования.**



## УДОБНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПАРТНЕРОВ

Специально для наших партнеров мы разработали интеллектуальную онлайн-систему управления бизнесом – IMS 2. С помощью этого эффективного инструмента вы сможете анализировать продажи, в любое время заказывать и резервировать необходимый товар, получать информацию по остаткам у дистрибьюторов, узнавать о новинках электротехники и участвовать в программах лояльности, получая за это бонусы и подарки.

[ims2.ekf.su](http://ims2.ekf.su)



## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ

Производственная база компании представлена несколькими заводами и собственной испытательной лабораторией, оснащенной новейшим оборудованием.

ЕКФ является активным участником программы импортозамещения, развивая отечественное производство электропитательного и силового оборудования, средств измерения, электромонтажных и электроустановочных изделий.

## ВЫСОКИЕ СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

Продукция ЕКФ разрабатывается на основе современных технологий, с учетом последних научных достижений. Все комплектующие и готовые изделия проходят тестирование и независимую экспертизу в международных и российских центрах. Сертификация производственных площадок по ISO 9001 позволяет гарантировать профессиональный подход и неизменно высокое качество продукции.

## СОВРЕМЕННЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

Эффективная структура современных логистических комплексов компании, расположенных в Москве, Новосибирске, Екатеринбурге, Ростове-на-Дону и Алматы, позволяет осуществлять оперативную доставку в любую точку России и СНГ.

Все терминалы оснащены автоматизированной WMS-системой управления складом и находятся в локациях, удобных для подъезда еврофур.



## ЛИНЕЙКИ ОБОРУДОВАНИЯ ЕКФ: продуманные решения для различных отраслей

Учитывая отраслевую специфику и различные возможности бюджета потребителей, мы разработали три продуктовые линейки оборудования – AVERES, PROxima и BASIC



**Премиальная – AVERES** – лучшее решение для промышленности и сложных объектов. Высокий стандарт качества подтверждает 10-летняя гарантия, которую ЕКФ дает на устройства данной линейки.



**Оптимальная – PROxima** – оптимальный выбор для жилищного строительства, коммерческой недвижимости и инфраструктурных объектов. Отличается удобством и скоростью монтажа. Гарантия – 5 лет.

## BASIC

**Бюджетная – BASIC** – лучшее решение для жилищного строительства эконом-класса. Возможность комплектации объектов под ключ без переплат. Гарантия – 3 года.

Оборудование серий AVERES и PROxima позволяет реализовать проект любой сложности по вводу и распределению электроэнергии, управлению и автоматизации технологическими процессами, энергосбережению и повышению энергоэффективности производства.

Технологии, заложенные в модульной и силовой автоматике ЕКФ, позволяют проектировать шкафы автоматизации или распределения, которые впишутся в любую систему управления и диспетчеризации предприятия.

Последнее расширение серии AVERES силовыми автоматами AV POWER сформировало завершённую систему, способную надёжно защищать любое электрооборудование до 1000 В, а также измерять, передавать и резервировать данные с использованием стандартных протоколов MODBUS и PROFIBUS. Все это позволяет реализовать системы дистанционного контроля над распределением электроэнергии и удаленного управления технологическими процессами любой сложности.

Новинки ЕКФ .....	20
<b>01</b> Автоматические выключатели модульные и доп. устройства .....	25
<b>02</b> Автоматические выключатели дифференциального тока и УЗО .....	59
<b>03</b> Устройства защиты от импульсных перенапряжений .....	88
<b>04</b> Автоматические выключатели в литом корпусе.....	91
<b>05</b> Автоматические выключатели воздушные .....	165
<b>06</b> Контакторы, пускатели, реле и аксессуары к ним .....	183
<b>07</b> Автоматизация и управление (частотники, контроллеры, АВР, релейная автоматика) .....	229
<b>08</b> Выключатели нагрузки, рубильники, разъединители, предохранители .....	295
<b>09</b> Кнопки, кнопочные посты, переключатели, светосигнальная арматура .....	343
<b>10</b> Щиты распределительные навесные и встраиваемые .....	369
<b>11</b> Щиты учетно-распределительные навесные и встраиваемые.....	369
<b>12</b> Щиты с монтажной панелью (автоматизации) навесные.....	369
<b>13</b> Щиты и устройства этажные .....	421
<b>14</b> Шкафы напольные металлические.....	421
<b>15</b> Низковольтные комплектные устройства (НКУ) .....	421
<b>16</b> Элементы комплектации шкафов .....	457
<b>17</b> Изделия для электромонтажа .....	539
<b>18</b> Инструмент .....	539
<b>19</b> Трансформаторы измерительные .....	591
<b>20</b> Счетчики электроэнергии .....	591
<b>21</b> Приборы измерительные .....	591
<b>22</b> Розетки, выключатели.....	617
<b>23</b> Удлинитель, сетевые фильтры, патроны и аксессуары.....	617
<b>24</b> Силовые разъемы .....	617
<b>25</b> Датчики движения и фотореле .....	617
<b>26</b> Кабеленесущие системы .....	689
<b>27</b> Арматура и инструмент для монтажа СИП .....	723
<b>28</b> Шинопровод .....	723
<b>29</b> Телекоммуникационные шкафы.....	760

## 01 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ МОДУЛЬНЫЕ И ДОП. УСТРОЙСТВА

**AV**  
**AVERES**



Выключатели автоматические серии AV-6

**NEW**

стр. 26



Выключатели автоматические серии AV-10

**NEW**

стр. 29



Выключатели автоматические серии AV-6 DC

**NEW**

стр. 32



Дополнительные устройства AV-SNT

**NEW**

стр. 35



Дополнительные устройства AV-MIN

**NEW**

стр. 35



Дополнительные устройства AV-MM

**NEW**

стр. 35



Дополнительные устройства AV-OF

**NEW**

стр. 35



Дополнительные устройства AV-SD

**NEW**

стр. 35



Моторный привод серии AV-M6

**NEW**

стр. 37

**PRO**  
**xima**  
**EKF**



Выключатели автоматические BA 47-63 4,5 кА

**XMT**

стр. 38



Выключатели автоматические BA 47-63 6 кА

стр. 41



Выключатели автоматические BA 47-100

**XMT**

стр. 44



Выключатели автоматические BA 47-125

стр. 47



Дополнительные устройства AK-47 BK-47

стр. 50



Дополнительные устройства PMM-47

стр. 50



Дополнительные устройства PH-47

стр. 50



Дополнительные устройства 3D-47

стр. 50



Дополнительные устройства KM-47

**NEW**

стр. 50



Дополнительные устройства LS-47

стр. 50



Дополнительные устройства LSF-47

стр. 50



Дополнительные устройства RD-47 RDE-47

**XMT**

стр. 50



Трансформатор звонковый модульный ВТ

**NEW**

стр. 54

**BASIC**



Выключатели автоматические серии BA 47-29

стр. 56

## 02 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА И УЗО

**AV**  
**AVERES**



Выключатели автоматические дифференциального тока DVA-6

**NEW**

стр. 60



Выключатели дифференциального тока серии DV

**NEW**

стр. 65

**PRO**  
**xima**  
**EKF**



Дифференциальные автоматические выключатели АД-32

**XMT**

стр. 69



Дифференциальные автоматические выключатели АД-2 АД-4 АД-2S АД-4S

стр. 72



Автоматические выключатели диф. тока АВДТ-63М

стр. 75



Автоматические выключатели диф. тока АВДТ-63

**XMT**

стр. 78



Устройство защитного отключения УЗО ВД-100

**XMT**

стр. 83

**BASIC**



Дифференциальные автоматические выключатели АД-12

стр. 81



Устройства защитного отключения УЗО

**XMT**

стр. 86



**03 УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ**
**PROxima**  
**EKF**

 Устройство защиты  
 от импульсных  
 перенапряжений  
 УЗИП  
 серии ОПВ


стр. 88

**04 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ**
**AV**  
**AVERES**

 Выключатели  
 автоматические  
 серии  
 AV POWER


стр. 93

 Интерфейс связи  
 с электронным  
 расцепителем  
 ETU X.2


стр. 106

 Модуль  
 индикации  
 AV-CM1


стр. 107

 Конвертер  
 AV-DP


стр. 109

 Конвертер  
 AV-RS1


стр. 110

 Аварийный  
 контакт AL


стр. 110

 Дополнительный  
 контакт AX


стр. 111

 Аварийный  
 контакт +  
 дополнительный  
 контакт  
 (AL+AX)


стр. 111

 Независимый  
 расцепитель SHT


стр. 112

 Расцепитель  
 минимального  
 напряжения UVT


стр. 112

 Моторный привод  
 CD-2


стр. 114

 Ручной поворотный  
 привод CS1, CS2


стр. 115

 Выносная  
 поворотная ручка


стр. 116

 Аксессуары для  
 присоединения  
 проводников  
 AV POWER


стр. 117

 Контактные  
 пластины K2


стр. 117

 Расширители  
 выводов K3


стр. 118

**PROxima**  
**EKF**

 Выключатели  
 автоматические  
 ВА-99


стр. 119

 Фиксатор на  
 монтажную рейку  
 для ВА-99/125 А,  
 ВА-99/160 А


стр. 132

 Расцепитель  
 независимый


стр. 133

 Расцепитель  
 минимального  
 напряжения


стр. 133

 Дополнительные  
 контакты


стр. 134

 Аварийные  
 контакты


стр. 134

 Дополнительные +  
 аварийные  
 контакты


стр. 134

 Ручной  
 поворотный  
 привод


стр. 135

 Электропривод  
 CD-99


стр. 136

 Панели  
 втычные РМ-99/1  
 выкатные РМ-99/2


стр. 138

 Расширители  
 выводов


стр. 138

 Выключатели  
 автоматические  
 серии ВА-99С


стр. 154

 Соединительные  
 пластины (внешние  
 проводники)


стр. 161

 Расцепитель  
 минимального  
 напряжения MN


стр. 162

 Расцепитель  
 независимый МХ


стр. 162

 Вспомогательный  
 контакт


стр. 163

 Привод  
 электромагнитный  
 CD/2


стр. 164


 - хит продаж


 - новинка


 - сделано в России

## BASIC

<p>Выключатели автоматические ВА-99М</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 140</p>	<p>Выключатели автоматические ВА-99ML</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 140</p>	<p>Расцепитель независимый</p> <p>стр. 149</p>	<p>Расцепитель минимального напряжения</p> <p>стр. 149</p>	<p>Дополнительные контакты</p> <p>стр. 150</p>	<p>Аварийные контакты</p> <p>стр. 150</p>	<p>Дополнительный + аварийный контакты</p> <p>стр. 150</p>
<p>Ручной поворотный привод</p> <p>стр. 151</p>	<p>Моторный привод к ВА-99М</p> <p>стр. 152</p>	<p>Механическая взаимная блокировка двух ВА-99М</p> <p>стр. 153</p>				

## 05 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ВОЗДУШНЫЕ

### PROxima

<p>Выключатели автоматические серии ВА-450</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 166</p>	<p>Выключатели автоматические серии ВА-45</p> <p>стр. 169</p>	<p>Блокировка доступа к кнопкам управления</p> <p>стр. 181</p>	<p>Взаимная блокировка</p> <p>стр. 181</p>
--	---	--	--

## 06 КОНТАКТОРЫ, ПУСКАТЕЛИ, РЕЛЕ И АКСЕССУАРЫ К НИМ

### PROxima

<p>Контакты малогабаритные серии КМЭ</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 185</p>	<p>Контакты малогабаритные серии КМЭп</p> <p>стр. 192</p>	<p>Контакты серии КТЭ</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 195</p>	<p>Контакты модульные серии КМ</p> <p>стр. 200</p>	<p>Контакты электромагнитные серии КТ-6000</p> <p>стр. 206</p>	<p>Мини-контакты МКЭ</p> <p>стр. 208</p>	<p>Приставки контактные ПКЭ</p> <p>стр. 210</p>
<p>Реле перегрузки (тепловое реле) РТЭ</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 211</p>	<p>Устройство блокировочное КТЭ</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 212</p>	<p>Монтажные направляющие КТЭ</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 212</p>	<p>Комплект медных шин для реверса КТЭ</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 212</p>	<p>Комплект силовых контактов КТЭ</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 212</p>	<p>Приставки выдержки времени ПВЭ</p> <p>стр. 213</p>	<p>Реле защиты двигателя серии МРР</p> <p>стр. 213</p>
<p>Блокировочное устройство для КМЭ</p> <p>стр. 213</p>	<p>Катушка управления КМЭ</p> <p>стр. 214</p>	<p>Катушка управления КТЭ</p> <p>стр. 214</p>	<p>Катушки управления КТ-6000</p> <p>стр. 215</p>	<p>Дуогасительные камеры для КТ-6000</p> <p>стр. 215</p>	<p>Держатели к тепловому реле РТЭ</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 217</p>	<p>Автоматические выключатели пуска двигателя серии АПД-32 и АПД-80</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 218</p>
<p>Дополнительные устройства для АПД-32</p> <p>стр. 221</p>	<p>Пускатели магнитные КМЭ в корпусе и с индикатором</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 223</p>	<p>Реле промежуточные серии РП</p> <p>стр. 226</p>				

## BASIC

<p>Контакты малогабаритные серии КМЭ</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 189</p>	<p>Пускатели электромагнитные серии ПМ12</p> <p>стр. 203</p>
--	--

## 07 АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ (ЧАСТОТНИКИ, КОНТРОЛЛЕРЫ, АВР, РЕЛЕЙНАЯ АВТОМАТИКА)

	 Автоматический ввод резерва AVR TCP1 <b>NEW</b> стр. 230	 Автоматический ввод резерва AVR TCM <b>XHT</b> стр. 233	 Преобразователи частоты VECTOR стр. 237	 Программируемые реле PRO-Relay стр. 240	 Блоки питания 24В DR(P) <b>NEW</b> стр. 244	 Таймер электронный ТЭ-02, ТЭ-15 <b>XHT</b> стр. 246	 Таймер астрономический TM-AS <b>NEW</b> стр. 248
	 Таймер многофункциональный TM-24 <b>NEW</b> стр. 250	 Реле лестничное серии TL-47 стр. 253	 Импульсные реле RIO <b>NEW</b> стр. 255	 Реле времени RT-SD (для двигателей «звезда-треугольник») стр. 257	 Реле времени RT-2C стр. 259	 Реле времени RT-10 стр. 261	 Реле времени RT-SBA стр. 263
	 Реле времени RT-SBB стр. 265	 Реле времени RT-SBE (задержка времени выключения) стр. 267	 Реле контроля фаз с LCD-дисплеем RKF-2S (с нейтралью) стр. 269	 Реле контроля фаз многофункциональное RKF-8 <b>XHT</b> стр. 271	 Реле контроля фаз RKF-11 стр. 273	 Реле выбора фаз RVF-3 <b>NEW</b> стр. 275	 Реле напряжения RV-5A EKF стр. 277
	 Реле напряжения RV-32A стр. 279	 Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV стр. 281	 Цифровое реле напряжения и тока с дисплеем серии MRVA стр. 283	 Реле защиты двигателя серии MPR стр. 285	 Фотореле с выносным датчиком DIN-1 (ФР) стр. 287	 Реле контроля уровня RL-SA стр. 289	 Реле температуры RT-820 <b>NEW</b> стр. 291
	 Реле температуры RT-820M стр. 293						

## 08 ВЫКЛЮЧАТЕЛИ НАГРУЗКИ, РУБИЛЬНИКИ, РАЗЪЕДИНИТЕЛИ, ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

	 Выключатели нагрузки VH-45 стр. 296	 Выключатели нагрузки VH-99 <b>NEW</b> стр. 303	 Выключатели нагрузки VH-63 и VH-125 стр. 306	 Выключатели-разъединители VP32U (универсальные) <b>XHT</b> стр. 308	 Разъединители серии PE19 стр. 312	 Разъединители РП (РПС, РПБ) стр. 315	 Разъединители серии ПЦ <b>NEW</b> стр. 317
	 Выключатели-разъединители (рубильники) серии VP3 стр. 319	 Выключатели-разъединители (рубильники) серии UVP3 откидного типа стр. 322	 Дополнительные устройства для VP3 и UVP3 стр. 324	 Выключатели-разъединители (рубильники) серии UVP3 вертикальные стр. 326	 Модульные рубильники серии MS стр. 328	 Выключатели-разъединители TwinBlock <b>NEW</b> стр. 330	 Предохранители плавкие ПНН стр. 335
	 Плавкие вставки цилиндрические серии ПВЦ стр. 339	 Предохранители-разъединители для ПВЦ стр. 339	<h1>BASIC</h1>		 Трехпозиционный переключатель <b>XHT</b> стр. 341		

**XHT** - хит продаж

**NEW** - новинка

- сделано в России



**09 КНОПКИ, КНОПЧНЫЕ ПОСТЫ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ, СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ АРМАТУРА**

PROxima  
EKF



стр. 344



стр. 345



стр. 351



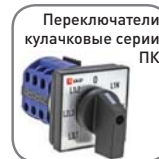
стр. 353



стр. 354



стр. 356



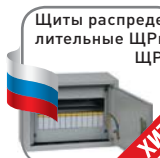
стр. 358



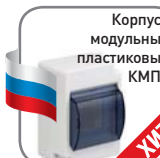
стр. 362

**10 ЩИТЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ НАВЕСНЫЕ И ВСТРАИВАЕМЫЕ**

PROxima  
EKF



стр. 370



стр. 376



стр. 378



стр. 382

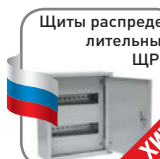


стр. 382



стр. 386

BASIC



стр. 419



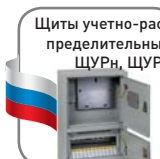
стр. 384

**11 ЩИТЫ УЧЕТНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ НАВЕСНЫЕ И ВСТРАИВАЕМЫЕ**

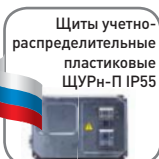
PROxima  
EKF



стр. 390



стр. 396



стр. 405



стр. 407

BASIC



стр. 419

**12 ЩИТЫ С МОНТАЖНОЙ ПАНЕЛЬЮ (АВТОМАТИЗАЦИИ) НАВЕСНЫЕ**

PROxima  
EKF



стр. 409



стр. 413



стр. 415

BASIC

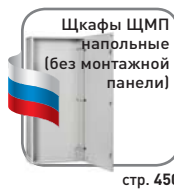
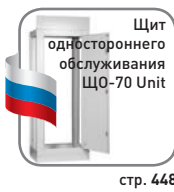


стр. 419

## 13 ЩИТЫ И УСТРОЙСТВА ЭТАЖНЫЕ



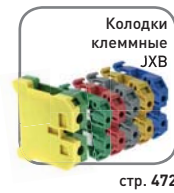
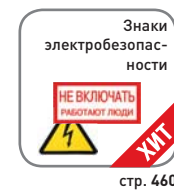
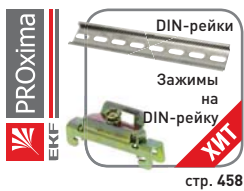
## 14 ШКАФЫ НАПОЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ



## 15 НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕТНЫЕ УСТРОЙСТВА (НКУ)



## 16 ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ШКАФОВ



PROxima  
EKF



стр. 504



стр. 505



стр. 506



стр. 508



стр. 510



стр. 512



стр. 514



стр. 516



стр. 518



стр. 520



стр. 522



стр. 524



стр. 526



стр. 528



стр. 530



стр. 532



стр. 534



стр. 536



стр. 538

**BASIC**



стр. 497

## 17 ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА

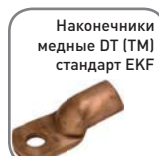
PROxima  
EKF



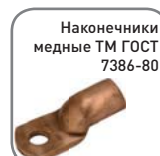
стр. 540



стр. 541



стр. 543



стр. 544



стр. 546



стр. 547



стр. 548



стр. 549



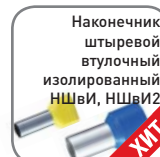
стр. 550



стр. 551



стр. 552



стр. 553



стр. 555



стр. 557



стр. 559



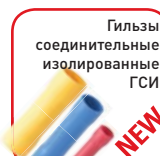
стр. 561



стр. 562



стр. 564



стр. 566



стр. 567



стр. 569



стр. 571



стр. 573



стр. 575



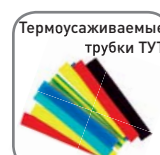
стр. 577



стр. 579



стр. 580



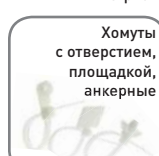
стр. 581



стр. 583



стр. 585



стр. 587



стр. 589



**18 ИНСТРУМЕНТ**
**PROxima**  
EKF

 Отвертки  
индикаторные ОИ-1

стр. 590


 Отвертки  
индикаторные ОИ-2

стр. 590

**19 ТРАНСФОРМАТОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ**
**PROxima**  
EKF

 ТТ3 и  
ТТ3-А класс  
точности 0,5

стр. 592


 ТТ3 и ТТ3-А класс  
точности 0,5 S

стр. 592


 ТТ3 и ТТ3-А  
класс точности  
0,5

стр. 592


 ТТ3 и ТТ3-А  
класс точности  
0,5 S

стр. 592



ТТ3-Р

стр. 597

**20 СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**
**PROxima**  
EKF

 СКАТ  
однофазные  
электроме-  
ханические

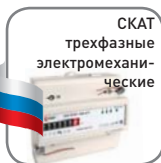
стр. 599


 СКАТ  
однофазные  
электронные

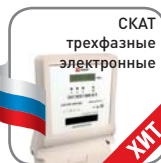
стр. 599


 СКАТ  
однофазные  
много-  
тарифные

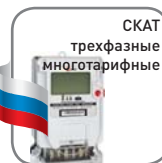
стр. 602


 СКАТ  
трехфазные  
электроме-  
ханические

стр. 603


 СКАТ  
трехфазные  
электронные

стр. 603


 СКАТ  
трехфазные  
много-  
тарифные

стр. 606


 Коробка клеммная  
испытательная  
переходная ККИ

стр. 607

**21 ПРИБОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ**
**PROxima**  
EKF

 Аналоговые  
амперметры

стр. 609


 Аналоговые  
вольтметры

стр. 609


 Аналоговый  
амперметр  
со сьемными  
шкалами

стр. 613


 Цифровые  
амперметры

стр. 615


 Цифровые  
вольтметры

стр. 615

**22 РОЗЕТКИ, ВЫКЛЮЧАТЕЛИ**
**PROxima**  
EKF


Серия «Милан»

стр. 618



Серия «Лондон»

стр. 626



Серия «Мадрид»

стр. 631



Серия «Рим»

стр. 642


 Серия  
«Венеция»  
IP54

стр. 645


 Серия «Прага»  
IP44

стр. 648


 Дополни-  
тельные  
устрой-  
ства  
в розетку

стр. 651

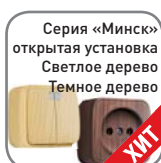
**BASIC**

 Серия «Минск»  
скрытая установка

стр. 636


 Серия «Минск»  
открытая установка

стр. 636


 Серия «Минск»  
открытая установка  
Светлое дерево  
Темное дерево

стр. 636

 - хит продаж

 - новинка

 - сделано в России

23 УДЛИНИТЕЛИ, СЕТЕВЫЕ ФИЛЬТРЫ, ПАТРОНЫ И АКСЕССУАРЫ

	 <p>Удлинитель на катушке Атлант 2.0</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Удлинитель на катушке Гефест 2.0</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Удлинитель бытовые «Стандарт» «Эксперт»</p>	 <p>Фильтры сетевые серии «Блокбастер»</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Аксессуары</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Патроны для ламп</p>
	стр. 653	стр. 654	стр. 655	стр. 659	стр. 660	стр. 663







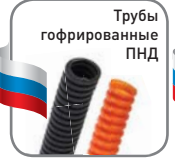

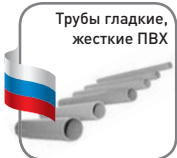






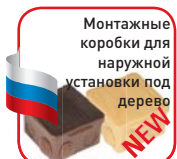



24 СИЛОВЫЕ РАЗЪЕМЫ

	 <p>Промышленные разъемы</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Силовые разъемы</p> <p><b>XHT</b></p>	 <p>Разъемы силовые каучуковые IP44</p> <p><b>XHT</b></p>	 <p>РШ-ВШ</p>
	стр. 667	стр. 671	стр. 675	стр. 677

25 ДАТЧИКИ ДВИЖЕНИЯ И ФОТОРЕЛЕ

	 <p>Датчики движения микроволновые серии MW</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Датчики движения инфракрасные серии MS</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Фотореле серии PS</p> <p><b>XHT</b></p>
	стр. 679	стр. 682	стр. 687

26 КАБЕЛЕНЕСУЩИЕ СИСТЕМЫ

	 <p>EKF-Plast белый</p> <p><b>XHT</b></p>	 <p>EKF-Plast светлое дерево</p> <p><b>XHT</b></p>	 <p>EKF-Plast темное дерево</p>	 <p>Перфорированные кабельные каналы</p>	 <p>Трубы гофрированные ПВХ</p>	 <p>Трубы гофрированные ПНД</p>	 <p>Трубы гладкие, жесткие ПНД</p> <p><b>NEW</b></p>	
	стр. 690	стр. 690	стр. 690	стр. 692	стр. 695	стр. 697	стр. 699	
	 <p>Трубы гладкие, жесткие ПВХ</p>	 <p>Металлорукав РЗ-ЦХ</p>	 <p>Металлорукав с ПВХ</p> <p><b>XHT</b></p>	 <p>Аксессуары для труб и металлорукавов</p>	 <p>Монтажные коробки для полых стен</p> <p><b>XHT</b></p>	 <p>Монтажные коробки для твердых стен</p>	 <p>Монтажные коробки для наружной установки</p>	
	стр. 700	стр. 701	стр. 703	стр. 705	стр. 707	стр. 710	стр. 713	
	 <p>Монтажные коробки для наружной установки под дерево</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Аксессуары к монтажным коробкам</p> <p><b>NEW</b></p>						 <p>Кабельный канал</p> <p><b>NEW</b></p>
	стр. 717	стр. 722						стр. 693



**27 АРМАТУРА И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОНТАЖА СИП**

	 <p>Кронштейны анкерные серий CA1500, CA2000, S0253, CA25</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Лента для восстановления изоляции</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Лента стальная серии F2007.50. Скрепа для ленты</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Крюки</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Крепление фасадное</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Колпачок защитный изолирующий серий CE4-50, CE 25-150</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Стяжные хомуты</p> <p><b>NEW</b></p>
	 <p>Ограничитель перенапряжения LVA-280B-CL</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Адаптер для закороток и заземления РМСС</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Вязка спиральная</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Зажимы прокалывающие, ответвительные</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Зажим анкерный клиновидный серий PA1000, PA1500, PA 95-2000</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Зажим анкерный клиновидный серий HEL-5506, PA-4120, S023</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Зажим анкерный</p> <p><b>NEW</b></p>
	 <p>Зажим промежуточный серии PS1500, PS95</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Зажимы промежуточные серии S0130, S0270, S0239, PS425, PS435, PS450, PS470, S0140</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Комплект промежуточной подвески серии ES1500</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Ролик монтажный RM50</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Инструмент для затяжки и обрезки хомутов TTC210</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Инструмент для натяжения и резки стальной ленты СТ42</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Клинья отделительные ST31</p> <p><b>NEW</b></p>
	 <p>Зажим монтажный (лягушка) СТ105.20</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Лебедка ручная с блоком (1500 кг)</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Ножницы для резки стальной ленты СТ-47</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Вертулок СТ134</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Клемники для уличного освещения</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Гильзы изолированные</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Герметичные изолированные алюминиевые наконечники СРТАU</p> <p><b>NEW</b></p>
	 <p>Алюминиевые механические гильзы и наконечники SMOE</p> <p><b>NEW</b></p>						

стр. 752

**28 ШИНОПРОВОД**

	 <p>Прямая секция магистральная</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Секция угловая горизонтальная</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Секция угловая вертикальная</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Т-образная вертикальная секция</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Блок подачи питания</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Блок подачи питания для сухого трансформатора</p> <p><b>NEW</b></p>	 <p>Соединительный блок</p> <p><b>NEW</b></p>
	 <p>Отводной блок</p> <p><b>NEW</b></p>						
	 <p>стр. 758</p>						
	 <p>стр. 754</p>	 <p>стр. 754</p>	 <p>стр. 755</p>	 <p>стр. 756</p>	 <p>стр. 756</p>	 <p>стр. 757</p>	 <p>стр. 758</p>

**29 ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ШКАФЫ**

	 <p>Телекоммуникационные шкафы серии E</p> <p><b>NEW</b></p>		 <p>Телекоммуникационные навесные шкафы серии A</p> <p><b>NEW</b></p>
	<p>стр. 761</p>		<p>стр. 767</p>

## Сферы применения

Группа	Промышленные предприятия	Сборка НКУ	Монтажные организации	Розница
<b>МОДУЛЬНАЯ АВТОМАТИКА ДО 125А</b>				
<b>Выключатели автоматические</b>				
Выключатели автоматические серии ВА 47-63 4.5кА EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Выключатели автоматические серии ВА 47-63 6кА EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Выключатели автоматические серии ВА 47-100 (10кА) до 125А EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Выключатели автоматические серии ВА 47-125 (15кА) до 125А EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Выключатели автоматические серии ВА 47-29 (4.5кА) до 63А EKF Basic	✓	✓	✓	✓
<b>Автоматические выключатели дифференциального тока</b>				
Дифференциальные автоматы серии АД-32 EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Дифференциальные автоматы серии АД-2, АД-4 (S) EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Дифференциальные автоматы серии АДТ EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Дифференциальные автоматы серии АД-12 EKF Basic	✓	✓	✓	✓
<b>Устройства защитного отключения УЗО</b>				
Устройства защитного отключения ВД-100 EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Устройства защитного отключения УЗО EKF Basic	✓	✓	✓	✓
<b>Выключатели нагрузки</b>				
Выключатели нагрузки ВН-63, ВН-125 EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Трехпозиционные переключатели Basic	✓	✓	✓	✓
<b>Дополнительные устройства на DIN-рейку</b>				
Устр-во защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) серии ОПВ EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Дополнительные устройства на DIN-рейку EKF PROxima	✓	✓	✓	✓
Трансформаторы звонковые модульные ВТ	✓	✓	✓	✓
<b>Модульная автоматика до 125А AVERES</b>				
Выключатели автоматические серии AV-6	✓	✓	✓	✓
Выключатели автоматические серии AV-10	✓	✓	✓	✓
Выключатели автоматические серии AV-6 DC	✓	✓	✓	✓
Выключатели дифференциального тока DV AVERES	✓	✓	✓	✓
Автоматические выключатели дифференциального тока серии DVA-6	✓	✓	✓	✓
Дополнительные устройства на DIN-рейку AVERES	✓	✓	✓	✓
Моторный привод AVERES	✓	✓	✓	✓
<b>СИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И АВТОМАТИКА ДО 5000А</b>				
<b>Выключатели силовые</b>				
Выключатели автоматические серии ВА-99 до 1600А	✓	✓	✓	
Выключатели автоматические серии ВА-99М до 1600А Basic	✓	✓	✓	
Выключатели автоматические серии ВА-99М до 250А 15-20кА Basic	✓	✓	✓	
Выключатели автоматические серии AVERES AV POWER	✓	✓	✓	
Выключатели автоматические серии ВА-45 до 5000А	✓	✓		
Выключатели автоматические серии ВА-99С (Compact NS) до 630А	✓	✓	✓	
Выключатели нагрузки серии ВН-45 до 5000А	✓	✓		
Выключатели нагрузки серии ВН-99 до 800А	✓	✓	✓	
Выключатели автоматические серии ВА-450 до 1600А	✓	✓		
<b>Изоляторы</b>				
Изоляторы шинные SM бочонок		✓		
Изоляторы шинные Лесенка		✓		
Изоляторы шинные Мост		✓		
Изоляторы шинные SM бочонок без болта Basic		✓		
<b>Предохранители</b>				
Предохранители плавкие ППН	✓	✓		
Плавкие вставки цилиндрические серии ПВЦ EKF	✓	✓		
Предохранители-разъединители для ПВЦ EKF	✓	✓		
<b>Шинные системы</b>				
Универсальные терминалы для проводников		✓		
Универсальный шинодержатель		✓		
<b>КОММУТАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДО 1000А</b>				
<b>Контакты</b>				
Контакты малогабаритные серии КМЭ 9- 95А	✓	✓	✓	✓
Контакты серии КТЭ 115-630А	✓	✓	✓	



Группа	Промышленные предприятия	Сборка НКУ	Монтажные организации	Розница
Контакторы модульные серии КМ 16-63А	✓	✓	✓	✓
Пускатели магнитные КМЭ в корпусе IP65 9-95А	✓	✓	✓	✓
Пускатели электромагнитные серии ПМ-12 Basic 63-1000А	✓	✓	✓	
Выключатели пуска двигателя серии АПД-32, АПД-80	✓	✓	✓	✓
Контакторы электромагнитные серии КТ-6000 100-630А	✓	✓	✓	
Дополнительные устройства для контакторов КМЭ, КТЭ, КТ-6000	✓	✓	✓	
Контакторы малогабаритные серии КМЭп с катушкой постоянного тока	✓	✓	✓	
Контакторы малогабаритные серии КМЭ Basic	✓	✓	✓	✓
Пускатель КМЭ в корпусе IP65 с индикатором	✓	✓	✓	✓
Миниконтакторы МКЭ	✓	✓	✓	✓
<b>Аппаратура управления</b>				
Кнопки управления	✓	✓	✓	
Переключатели	✓	✓	✓	
Светосигнальная арматура	✓	✓	✓	
Кулачковые переключатели	✓	✓	✓	✓
Выключатели кнопочные с блокировкой ВКИ	✓		✓	✓
Пульты кнопочные ПКТ	✓		✓	✓
Дополнительные устройства для кнопок и переключателей	✓	✓	✓	
<b>Выключатели-разъединители (рубильники)</b>				
Выключатели-разъединители (рубильники) ВР32У серии MAXima	✓	✓		
Выключатели-разъединители (рубильники) ВРЭ, УВРЭ	✓	✓		
Выключатели-разъединители (рубильники) УВРЭ вертикальные	✓	✓		
Рубильники модульные серии MS EKF	✓	✓		✓
Разъединители серии РЕ19 EKF				
Разъединители серии РП (РПС, РПБ) EKF	✓	✓		
Выключатели-разъединители TwinBlock EKF	✓	✓		
<b>Реле промежуточные</b>	✓	✓	✓	
<b>Релейная автоматика</b>				
Таймеры электронные EKF PROxima	✓	✓		
Реле времени	✓	✓		
Реле защиты двигателя серии MPR EKF	✓	✓		
Реле контроля фаз	✓	✓		
Реле выбора фаз	✓	✓	✓	✓
Реле напряжения	✓	✓		
Реле уровня	✓	✓		
Фотореле	✓	✓	✓	
<b>Реле температуры</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Программируемые реле</b>	✓	✓		
<b>Преобразователи частоты</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Автоматический ввод резерва (АВР)</b>	✓	✓	✓	
<b>КОРПУСА ЭЛЕКТРОЩИТОВ И АКСЕССУАРЫ</b>				
<b>Комплектующие для электрощитов</b>				
DIN-рейки и зажимы		✓	✓	✓
Перфорированные кабельные каналы (ВхШ)		✓	✓	✓
Замки		✓	✓	✓
Знаки электробезопасности		✓	✓	✓
Заглушки, поводки заземления, комплект монтажа, стекла для шкафов		✓	✓	✓
<b>Корпуса электрощитов металлические</b>				
Корпуса распределительные (ЩРН, ЩРВ) IP31	✓	✓	✓	✓
Корпуса с монтажной панелью (ЩМП) IP31	✓	✓	✓	✓
Корпуса учётно-распределительные (ЩУРН, ЩУРВ, БУР) IP31	✓	✓	✓	✓
Щиты ЩРН, ЩМП, ЩУРН IP31 Basic		✓	✓	✓
Корпуса герметичные IP54 (ЩМПГ, ЩРН, ЩУ)	✓	✓	✓	✓
Корпуса щитов этажных (ЩЭ)		✓	✓	
Корпуса устройств этажных (УЭРМС) Basic		✓	✓	
Щиты ЯТП Basic	✓	✓	✓	
<b>Корпуса электрощитов пластиковые</b>				
Щиты распределительные (ЩРН-П, ЩРВ-П IP41)	✓	✓	✓	✓
Щиты распределительные (ЩРН-П, ЩРВ-П IP41) принт дерево		✓	✓	✓
Щиты распределительные (ЩРН-П Basic)		✓	✓	✓

Группа	Промышленные предприятия	Сборка НКУ	Монтажные организации	Розница
Щиты распределительные (КМПН IP20, IP30)			✓	✓
Щиты распределительные пластиковые (ЩРН-Пг) IP65	✓	✓	✓	✓
Корпуса учетные (ЩУ-П IP54)		✓	✓	✓
<b>Корпуса напольные (ВРУ, ЩО-70, ШРС, ЩМП напольный)</b>				
Шкафы ВРУ Unit и ВРУ-1М	✓	✓	✓	
Корпус ЩО-70 Unit	✓	✓	✓	
Шкафы ШРС	✓	✓	✓	
Шкафы ЩМП напольные	✓	✓	✓	
Шкафы МОНОЛИТ	✓	✓	✓	
Микроклимат	✓	✓	✓	✓
<b>ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА</b>				
<b>Крепежные изделия</b>				
Хомуты	✓	✓	✓	✓
Скобы крепежные пластиковые			✓	✓
Лента спиральная монтажная SWB	✓	✓	✓	✓
Площадка самоклеющаяся	✓	✓	✓	✓
Монтажные коробки	✓	✓	✓	✓
<b>Изолирующие изделия и ответвители</b>				
Термоусаживаемая трубка ТУТ	✓	✓	✓	✓
Изолента	✓	✓	✓	✓
Соединительные изолирующие зажимы (СИЗ)	✓	✓		
Ответвители прокалывающие	✓	✓	✓	
Ответвительный сжим (орех)	✓	✓	✓	
Распределительный блоки проходные РБП	✓	✓	✓	✓
<b>Клеммы</b>				
Клеммы СМК	✓	✓	✓	✓
Клеммные колодки (зажим клеммный 12 секций)	✓	✓	✓	✓
Клеммные терминалы	✓	✓		
Клеммные колодки JXB	✓	✓	✓	
Клеммные колодки JXB-S самозажимные	✓	✓	✓	
Клеммы силовые вводные КСВ	✓	✓	✓	✓
<b>Наконечники и гильзы</b>				
Наконечники и гильзы силовые	✓	✓	✓	✓
Наконечники изолированные и неизолированные	✓	✓	✓	✓
Разъемы изолированные	✓	✓	✓	✓
Гильзы соединительные изолированные	✓	✓	✓	✓
<b>Маркировочные изделия</b>				
Кабель-маркер	✓	✓	✓	
Бирка кабельная маркировочная	✓	✓	✓	
<b>Шины N, PE и соединительные</b>				
Шины никелированные на 63А (N и PE)	✓	✓	✓	✓
Шины латунные на 63А, 125А (N и PE)	✓	✓	✓	✓
Шины соединительные типа PIN и FORK	✓	✓	✓	✓
Нулевые шины в корпусе	✓	✓	✓	✓
Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель	✓	✓	✓	✓
Изоляторы для шин N, PE (стойка и дин рейка)	✓	✓	✓	✓
<b>Кабельные вводы (сальники)</b>				
Сальники герметичные PG (IP54) серые	✓	✓	✓	✓
Сальники герметичные MG (IP68) черные	✓	✓	✓	✓
Сальники ввода-вывода эластичные (IP54) серые	✓	✓	✓	✓
<b>Инструменты</b>				
Отвертки индикаторные EKF	✓	✓	✓	✓
<b>ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УДЛИНИТЕЛИ, УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ</b>				
<b>Бытовые удлинители и аксессуары</b>				
Удлинители Стандарт				✓
Удлинители Эксперт				✓
Колодки Стандарт				✓
Колодки Эксперт				✓
Аксессуары	✓		✓	✓
<b>Силовые удлинители и разъемы</b>				

Группа	Промышленные предприятия	Сборка НКУ	Монтажные организации	Розница
Разъемы силовые	✓	✓	✓	✓
Разъемы силовые промышленные	✓	✓	✓	✓
Разъемы силовые каучуковые IP 44	✓		✓	✓
Разъемы РШ-ВШ	✓		✓	✓
<b>Сетевые фильтры</b>				
Сетевые фильтры Блокбастер				✓
<b>Электроустановочные изделия</b>				
Электроустановка Лондон (скрытая установка)	✓		✓	✓
Электроустановка Мадрид (скрытая установка)	✓		✓	✓
Электроустановка Милан (скрытая установка)	✓		✓	✓
Электроустановка Венеция (открытая установка)	✓		✓	✓
Электроустановка Прага (открытая установка)	✓		✓	✓
Электроустановка Рим (открытая установка)	✓		✓	✓
Электроустановка Минск (скрытая установка)	✓		✓	✓
Электроустановка Минск (открытая установка)	✓		✓	✓
<b>Патроны</b>				
Патроны карболитовые	✓		✓	✓
Патроны пластиковые	✓		✓	✓
Патроны керамические	✓		✓	✓
Патроны галогенные	✓		✓	✓
Аксессуары для патронов	✓		✓	✓
<b>Управление освещением</b>				
Управление освещением. ИК датчики движения	✓		✓	✓
Управление освещением. Микроволновые датчики движения	✓		✓	✓
Управление освещением. Фотореле	✓		✓	✓
<b>Счетчики электрической энергии</b>				
Счетчики электрической энергии СКАТ однофазные	✓	✓	✓	✓
Счетчики электрической энергии СКАТ трехфазные	✓	✓	✓	✓
<b>Трансформаторы тока</b>				
Трансформаторы тока ТТЭ и ТТЭ-А класс точности 0,5 (color, 8 лет МПИ)	✓	✓		
Трансформаторы тока ТТЭ и ТТЭ-А класс точности 0,5 S (color, 8 лет МПИ)	✓	✓		
Трансформаторы тока ТТЭ и ТТЭ-А класс точности 0,5	✓	✓		
Трансформаторы тока ТТЭ и ТТЭ-А класс точности 0,5 S	✓	✓		
Трансформаторы тока ТТЭ-Р	✓	✓		
<b>Амперметры и вольтметры</b>				
Амперметры и вольтметры аналоговые	✓	✓		
Амперметры и вольтметры цифровые	✓	✓		
<b>Колодки испытательные</b>				
Коробка клеммная испытательная переходная	✓	✓	✓	✓
<b>Арматура АСИП</b>				
Зажимы			✓	
Кронштейны и элементы креплений			✓	
Инструмент для монтажа СИП			✓	
<b>Кабельные каналы</b>				
Кабельный канал EKF-Plast			✓	✓
Кабельный канал EKF Basic			✓	✓
<b>Трубы</b>				
Трубы гофрированные ПВХ EKF-Plast			✓	✓
Трубы гофрированные оранжевые ПНД EKF-Plast			✓	✓
Трубы гофрированные черные ПНД EKF-Plast			✓	✓
Труба гладкая жесткого типа EKF-Plast			✓	✓
Труба гладкая ПНД EKF-Plast			✓	✓
<b>Металлорукав</b>				
Металлорукав в черной ПВХ изоляции			✓	✓
Металлорукав в бухтах			✓	✓
Металлорукав в мешках			✓	✓
Аксессуары для труб и металлорукава			✓	✓
Шинопровод магистральный Нурегіон	✓		✓	

## 01 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ МОДУЛЬНЫЕ И ДОП. УСТРОЙСТВА

AV  
AVERES



Выключатели автоматические серии AV-6

NEW

стр. 26



Выключатели автоматические серии AV-10

NEW

стр. 29



Выключатели автоматические серии AV-6 DC

NEW

стр. 32



Дополнительные устройства AV-SNT

NEW

стр. 35



Дополнительные устройства AV-MIN

NEW

стр. 35



Дополнительные устройства AV-MM

NEW

стр. 35



Дополнительные устройства AV-OF

NEW

стр. 35



Дополнительные устройства AV-SD

NEW

стр. 35



Моторный привод серии AV-M6

NEW

стр. 37

PROxima  
EKF



Дополнительные устройства PROxima KM-47

NEW

стр. 50



Трансформатор звонковый модульный BT

NEW

стр. 54

## 02 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА И УЗО

AV  
AVERES



Выключатели автоматические дифференциального тока DVA-6

NEW

стр. 60



Выключатели дифференциального тока DV

NEW

стр. 65

## 04 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ

AV  
AVERES



Выключатели автоматические серии AV POWER

NEW

стр. 93



Интерфейс связи с электронным расцепителем ETU X.2

NEW

стр. 106



Модуль индикации AV-CM1

NEW

стр. 107



Конвертер AV-DP

NEW

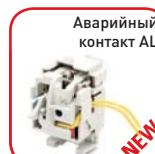
стр. 109



Конвертер AV-RS1

NEW

стр. 110



Аварийный контакт AL

NEW

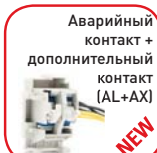
стр. 110



Дополнительный контакт AX

NEW

стр. 111



Аварийный контакт + дополнительный контакт (AL+AX)

NEW

стр. 111



Независимый расцепитель SHT

NEW

стр. 112



Расцепитель минимального напряжения UVT

NEW

стр. 112



Моторный привод CD-2

NEW

стр. 114



Ручной поворотный привод CS1, CS2

NEW

стр. 115



Выносная поворотная ручка

NEW

стр. 116



Аксессуары для присоединения проводников AV POWER

NEW

стр. 117



Контактные пластины K2

NEW

стр. 117



Расширители выводов K3

NEW

стр. 118



**05 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ВОЗДУШНЫЕ**
**PROxima**  


 Выключатели  
автоматические  
серии ВА-450

**NEW**

стр. 166

**06 КОНТАКТОРЫ, ПУСКАТЕЛИ, РЕЛЕ И АКСЕССУАРЫ К НИМ**
**PROxima**  


 Устройство  
блокировочное  
КТЭ

**NEW**

стр. 212

 Монтажные  
направляющие  
КТЭ

**NEW**

стр. 212

 Комплект медных  
шин для реверса  
КТЭ

**NEW**

стр. 212

 Комплект силовых  
контактов КТЭ

**NEW**

стр. 212

 Держатели к  
тепловому реле  
РТЭ

**NEW**

стр. 217

**07 АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ  
(ЧАСТОТНИКИ, КОНТРОЛЛЕРЫ, АВР, РЕЛЕЙНАЯ АВТОМАТИКА)**
**PROxima**  


 Автоматический  
ввод резерва АВР  
TCP1

**NEW**

стр. 230

 Блоки питания  
24В DR(P)

**NEW**

стр. 244

 Таймер  
астрономический  
TM-AS

**NEW**

стр. 248

 Таймер  
многофунк-  
циональный  
TM-24

**NEW**

стр. 250

 Импульсные реле  
RIO

**NEW**

стр. 255

 Реле выбора фаз  
RVF-3

**NEW**

стр. 275

 Реле  
температуры  
RT-820

**NEW**

стр. 291

 Реле  
температуры  
RT-820M

**NEW**

стр. 293

**08 ВЫКЛЮЧАТЕЛИ НАГРУЗКИ, РУБИЛЬНИКИ,  
РАЗЪЕДИНИТЕЛИ, ПРЕДОХРАНИТЕЛИ**
**PROxima**  


 Выключатели  
нагрузки ВН-99

**NEW**

стр. 303

 Разъединители  
серии ПЦ

**NEW**

стр. 315

 Выключатели-  
разъединители  
TwinBlock

**NEW**

стр. 330

**09 КНОПКИ, КНОПЧНЫЕ ПОСТЫ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ,  
СВЕТСИГНАЛЬНАЯ АРМАТУРА**
**PROxima**  


 Пульты кнопочные  
ПКТ IP54

**NEW**

стр. 354

 Выключатели  
кнопочные с  
блокировкой ВКИ  
IP40

**NEW**

стр. 356

 Пакетные  
выключатели и  
переключатели

**NEW**

стр. 362

## 10 ЩИТЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ НАВЕСНЫЕ И ВСТРАИВАЕМЫЕ

PROxima  
EKF



стр. 382



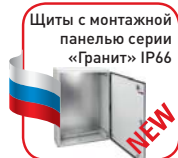
стр. 382



стр. 384

## 12 ЩИТЫ С МОНТАЖНОЙ ПАНЕЛЬЮ (АВТОМАТИЗАЦИИ) НАВЕСНЫЕ

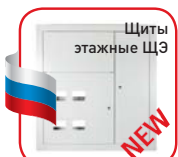
PROxima  
EKF



стр. 413

## 13 ЩИТЫ И УСТРОЙСТВА ЭТАЖНЫЕ

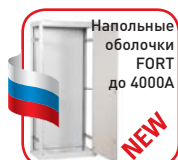
BASIC



стр. 425

## 14 ШКАФЫ НАПОЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

PROxima  
EKF



стр. 431

## 16 ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ШКАФОВ

PROxima  
EKF



стр. 491



стр. 499

## 17 ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА

PROxima  
EKF



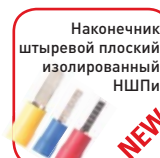
стр. 547



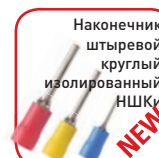
стр. 551



стр. 552



стр. 557



стр. 559



стр. 561



стр. 562


**19 ТРАНСФОРМАТОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ**

**21 ПРИБОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ**

**22 РОЗЕТКИ, ВЫКЛЮЧАТЕЛИ**

**23 УДЛИНИТЕЛИ, СЕТВЫЕ ФИЛЬТРЫ, ПАТРОНЫ И АКСЕССУАРЫ**

**24 СИЛОВЫЕ РАЗЪЕМЫ**


## 25 ДАТЧИКИ ДВИЖЕНИЯ И ФОТОРЕЛЕ

PROxima  
EKF



Датчики движения микроволновые серии MW

стр. 679

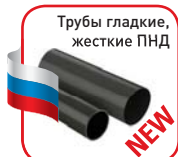


Датчики движения инфракрасные серии MS

стр. 682

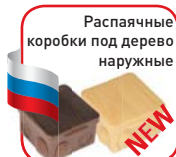
## 26 КАБЕЛЕНЕСУЩИЕ СИСТЕМЫ

PROxima  
EKF



Трубы гладкие, жесткие ПВД

стр. 699



Распаячные коробки под дерево наружные

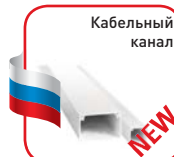
стр. 717



Аксессуары к монтажным коробкам

стр. 722

BASIC



Кабельный канал

стр. 693

## 27 АРМАТУРА И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОНТАЖА СИП

PROxima  
EKF



Лента для восстановления изоляции

стр. 727



Инструмент для натяжения и резки стальной ленты СТ42

стр. 745



Клинья отделительные СТ31

стр. 746



Зажим монтажный (лягушка) СТ105.20

стр. 746



Лебедка ручная с блоком (1500 кг)

стр. 746



Ножницы для резки стальной ленты СТ-47

стр. 746



Вертилог СТ134

стр. 746



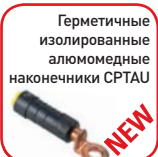
Клеммники для уличного освещения

стр. 747



Гильзы изолированные

стр. 748



Герметичные изолированные алюмомедные наконечники СРТАУ

стр. 750



Алюминиевые механические гильзы и наконечники SMOE

стр. 752

## 28 ШИНОПРОВОД

PROxima  
EKF



Прямая секция магистральная

стр. 754



Секция угловая горизонтальная

стр. 754



Секция угловая вертикальная

стр. 755



T-образная вертикальная секция

стр. 756



Блок подачи питания

стр. 756



Блок подачи питания для сухого трансформатора

стр. 757



Соединительный блок

стр. 758



Отводной блок

стр. 758

## 29 ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ШКАФЫ

PROxima  
EKF



Телекоммуникационные шкафы серии E

стр. 761

BASIC



Телекоммуникационные навесные шкафы серии A

стр. 767



# АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ МОДУЛЬНЫЕ И ДОП. УСТРОЙСТВА

# 1

**AV**  
AVERES


Выключатели автоматические серии AV-6

**NEW**

стр. 26



Выключатели автоматические серии AV-10

**NEW**

стр. 29



Выключатели автоматические серии AV-6 DC

**NEW**

стр. 32



Дополнительные устройства AV-SNT

**NEW**

стр. 35



Дополнительные устройства AV-MIN

**NEW**

стр. 35



Дополнительные устройства AV-MM

**NEW**

стр. 35



Дополнительные устройства AV-OF

**NEW**

стр. 35



Дополнительные устройства AV-SD

**NEW**

стр. 35



Моторный привод серии AV-M6

**NEW**

стр. 37

**PROXIMA**  
EKF


Выключатели автоматические BA 47-63 4,5 кА

**XHT**

стр. 38



Выключатели автоматические BA 47-63 6 кА

стр. 41



Выключатели автоматические BA 47-100

**XHT**

стр. 44



Выключатели автоматические BA 47-125

стр. 47



Дополнительные устройства AK-47 BK-47

стр. 50



Дополнительные устройства PMM-47

стр. 50



Дополнительные устройства PH-47

стр. 50



Дополнительные устройства ЗД-47

стр. 50



Дополнительные устройства KM-47

**NEW**

стр. 50



Дополнительные устройства ЛС-47

стр. 50



Дополнительные устройства ЛСФ-47

стр. 50



Дополнительные устройства РД-47 РДЕ-47

**XHT**

стр. 50



Трансформатор звонковый модульный VT

**NEW**

стр. 54

**BASIC**


Выключатели автоматические серии BA 47-29

стр. 56

## Выключатели автоматические серии AV-6 EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Выключатели автоматические серии AV-6 EKF AVERES предназначены для оперативного управления участками электрических цепей, а также для защиты от токов перегрузки и короткого замыкания в административных, промышленных и жилых зданиях. Выключатели производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении. Номинальная отключающая способность (I<sub>cn</sub>) составляет 6 кА. Гарантийные обязательства 10 лет.

IEC 60898, ГОСТ Р50345-2010



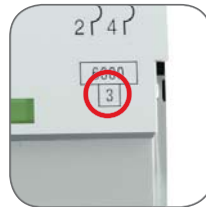
**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).

**B** – выключатель сработает между 3- и 5-кратным значениями номинального тока. Применяют в сетях с небольшим либо отсутствующим пусковым повышением тока (осветительные).

**D** – выключатель сработает между 10- и 14-кратными значениями номинального тока. Обычно применяется для подключения электродвигателей, имеющих большие пусковые токи.



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.



**3-й класс токоограничения** – расцепление происходит за 1/3 полупериода (2,5–6 мс).



**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Проведение тока в нормальном режиме.
- Оперативное управление участками электрических цепей.
- Защита от токов перегрузки и короткого замыкания.
- Используются в качестве основного элемента системы конечного распределения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Механизм мгновенной коммутации (ММК)



Жесткий корпус, 9 заклепок



Удобное окно для маркировки цепи



Литая лицевая панель



Окно реального состояния контактов с защитой от искр



Полный набор аксессуаров



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Количество полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальное напряжение, В	230 / 400 АС
Номинальные токи, А	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Характеристики срабатывания	B, C, D
Номинальная отключающая способность I <sub>сн</sub> , кА	6
Рабочая отключающая способность I <sub>ср</sub> , кА	6
Номинальная частота, Гц	50/60
Класс токоограничения	3
Импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	6,2
Механическая износостойкость	20 000
Электрическая износостойкость	10 000
Клеммы (мм <sup>2</sup> ), жесткий провод	25

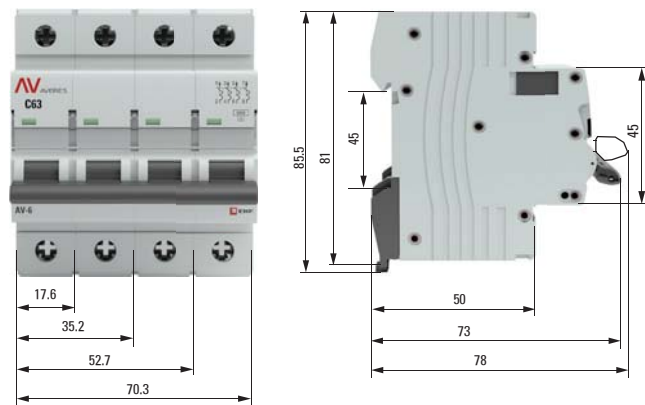
**Рассеиваемая мощность**

Номинальный ток (I <sub>n</sub> )	Максимальная рассеиваемая мощность/полюс (W)
I <sub>n</sub> ≤ 10	3
10 < I <sub>n</sub> ≤ 16	3,5
16 < I <sub>n</sub> ≤ 25	4,5
25 < I <sub>n</sub> ≤ 32	6
32 < I <sub>n</sub> ≤ 40	7,5
40 < I <sub>n</sub> ≤ 50	9
50 < I <sub>n</sub> ≤ 63	13

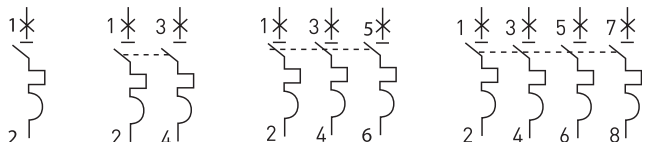
**Аксессуары**

- Дополнительные контакты AV-OF, AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод М6.

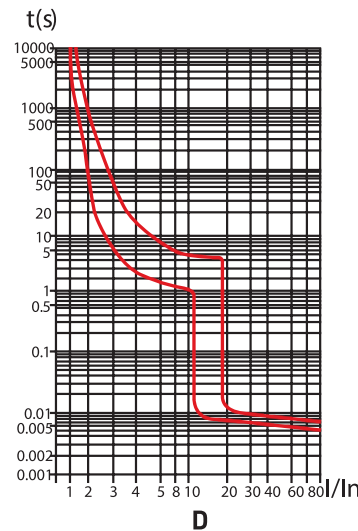
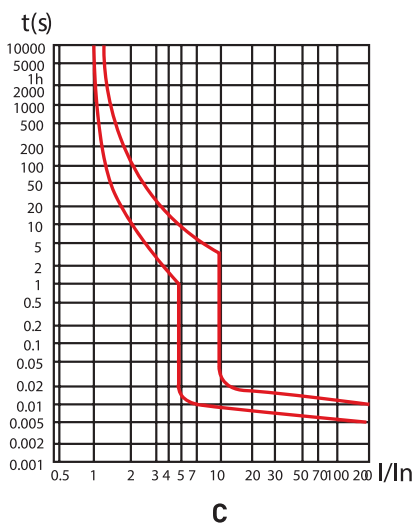
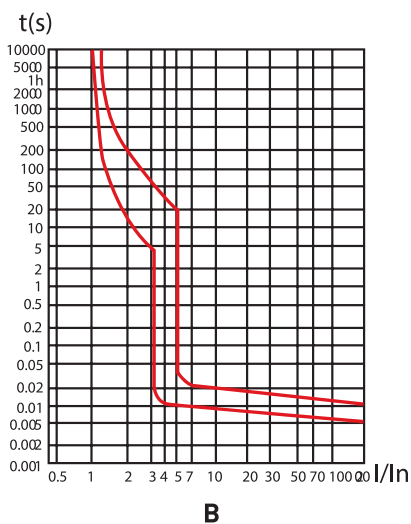
**Габаритные размеры**



**Схемы подключения**



**Характеристики срабатывания**





## Выключатели автоматические серии AV-10 EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Выключатели автоматические серии AV-10 EKF AVERES предназначены для оперативного управления участками электрических цепей, а также для защиты от токов перегрузки и короткого замыкания в административных, промышленных и жилых зданиях. Выключатели производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении. Номинальная отключающая способность (Icn) составляет 10 кА. Гарантийные обязательства 10 лет.

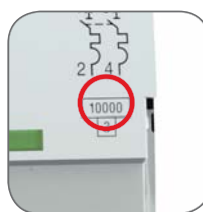
IEC 60898, ГОСТ Р50345-2010



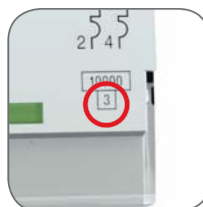
**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).

**B** – выключатель сработает между 3- и 5-кратным значениями номинального тока. Применяют в сетях с небольшим либо отсутствующим пусковым повышением тока (осветительные).

**D** – выключатель сработает между 10- и 14-кратными значениями номинального тока. Обычно применяется для подключения электродвигателей, имеющих большие пусковые токи.



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.



**Третий класс токоограничения** – расцепление происходит за 1/3 полупериода (2,5-6 мс).



**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.

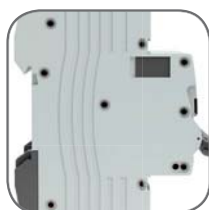
### ПРИМЕНЕНИЕ

- Проведение тока в нормальном режиме.
- Оперативное управление участками электрических цепей.
- Защита от токов перегрузки и короткого замыкания.
- Используются в качестве основного элемента системы конечного распределения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Механизм мгновенной коммутации



Жесткий корпус, 9 заклепок



Удобное окно для маркировки цепи



Литая лицевая панель



Окно реального состояния контактов с защитой от искр



Полный набор аксессуаров



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Количество полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальное напряжение, В	230 / 400 АС
Номинальные токи, А	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Характеристики срабатывания	B, C, D
Номинальная отключающая способность I <sub>сн</sub> , кА	10
Рабочая отключающая способность I <sub>с</sub> , кА	7,5
Номинальная частота, Гц	50/60
Класс токоограничения	3
Импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	6,2
Механическая износостойкость	20 000
Электрическая износостойкость	10 000
Клеммы (мм <sup>2</sup> ) жесткий провод	25

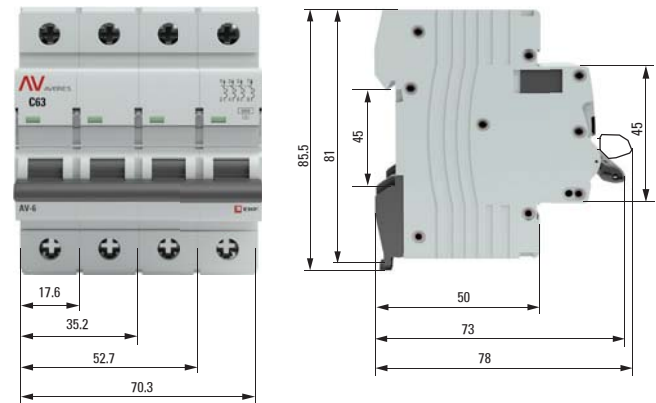
**Рассеиваемая мощность**

Номинальный ток, I <sub>n</sub> А	Максимальная рассеиваемая мощность/полюс, W
I <sub>n</sub> ≤ 10	3
10 < I <sub>n</sub> ≤ 16	3.5
16 < I <sub>n</sub> ≤ 25	4.5
25 < I <sub>n</sub> ≤ 32	6
32 < I <sub>n</sub> ≤ 40	7.5
40 < I <sub>n</sub> ≤ 50	9
50 < I <sub>n</sub> ≤ 63	13

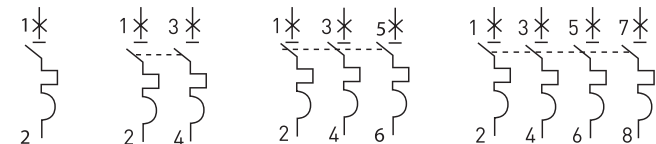
**Аксессуары**

- Дополнительные контакты AV-OF, AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод М6.

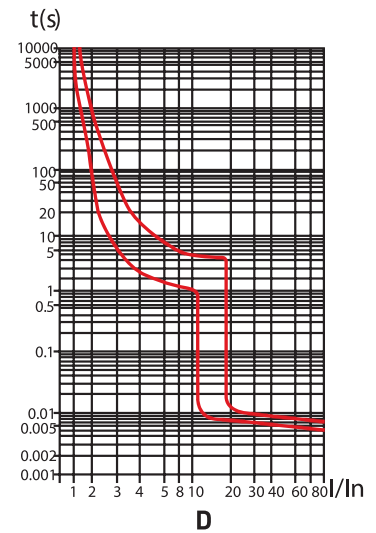
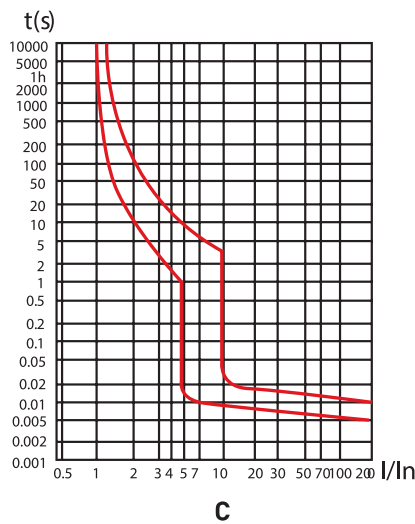
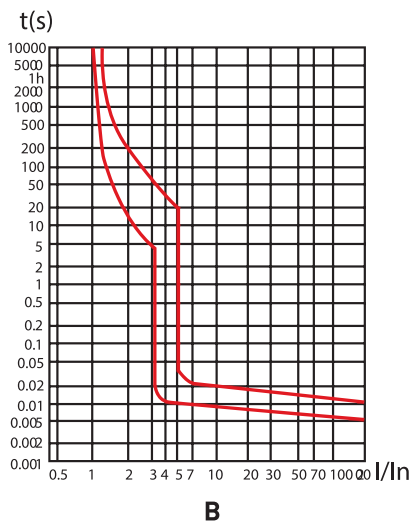
**Габаритные размеры**



**Схемы подключения**



**Характеристики срабатывания**



## Выключатели автоматические серии AV-6 DC EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Автоматические выключатели для постоянного тока AV-6 DC AVERES предназначены для защиты электрических цепей постоянного тока от токов перегрузки и короткого замыкания, проведения тока в нормальном режиме и оперативных включений и отключений цепей постоянного тока. Гарантийные обязательства 10 лет.

IEC 60947-2 / IEC 14048.2  
ГОСТ Р 50030



**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).



**3-й класс токоограничения** – расцепление происходит за 1/3 полупериода (2,5–6 мс).



**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.



Анод (+) и катод (-) обязательно подключать в соответствующие клеммы автоматических выключателей.



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Промышленное применение (системы управления процессами).
- Защитные и аварийные установки (осветительные системы, системы аварийной сигнализации).
- Применение в больницах.
- Телекоммуникации.
- Центры обработки данных, рабочие станции, серверы и т. д.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Механизм мгновенной коммутации (ММК)



Жесткий корпус, 9 заклепок



Удобное окно для маркировки цепи



Литая лицевая панель



Окно реального состояния контактов с защитой от искр



Полный набор аксессуаров

АССОРТИМЕНТ

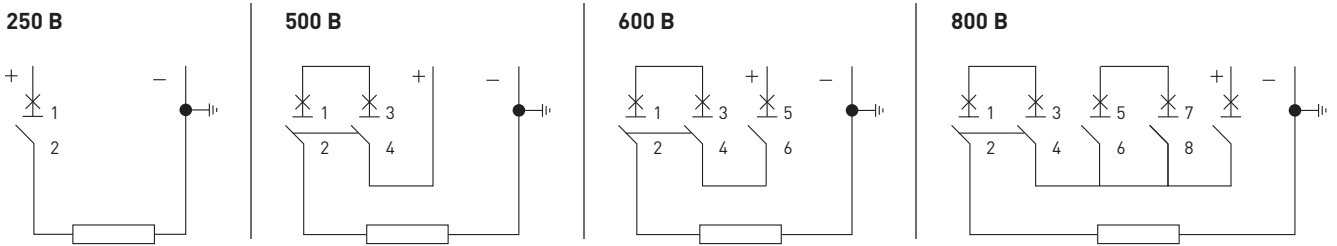
Наименование	Номинальный ток, А	Количество полюсов	Артикул
AV-6 DC 1P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	1	mcb6-DC-1-01C-av
AV-6 DC 1P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	1	mcb6-DC-1-02C-av
AV-6 DC 1P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	1	mcb6-DC-1-03C-av
AV-6 DC 1P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	1	mcb6-DC-1-04C-av
AV-6 DC 1P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	1	mcb6-DC-1-06C-av
AV-6 DC 1P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	1	mcb6-DC-1-10C-av
AV-6 DC 1P 13A (C) 6kA EKF AVERES	13	1	mcb6-DC-1-13C-av
AV-6 DC 1P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	1	mcb6-DC-1-16C-av
AV-6 DC 1P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	1	mcb6-DC-1-20C-av
AV-6 DC 1P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	1	mcb6-DC-1-25C-av
AV-6 DC 1P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	1	mcb6-DC-1-32C-av
AV-6 DC 1P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	1	mcb6-DC-1-40C-av
AV-6 DC 1P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	1	mcb6-DC-1-50C-av
AV-6 DC 1P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	1	mcb6-DC-1-63C-av
AV-6 DC 2P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	2	mcb6-DC-2-01C-av
AV-6 DC 2P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	2	mcb6-DC-2-02C-av
AV-6 DC 2P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	2	mcb6-DC-2-03C-av
AV-6 DC 2P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	2	mcb6-DC-2-04C-av
AV-6 DC 2P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	2	mcb6-DC-2-06C-av
AV-6 DC 2P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	2	mcb6-DC-2-10C-av
AV-6 DC 2P 13A (C) 6kA EKF AVERES	13	2	mcb6-DC-2-13C-av
AV-6 DC 2P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	2	mcb6-DC-2-16C-av
AV-6 DC 2P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	2	mcb6-DC-2-20C-av
AV-6 DC 2P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	2	mcb6-DC-2-25C-av
AV-6 DC 2P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	2	mcb6-DC-2-32C-av
AV-6 DC 2P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	2	mcb6-DC-2-40C-av
AV-6 DC 2P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	2	mcb6-DC-2-50C-av
AV-6 DC 2P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	2	mcb6-DC-2-63C-av
AV-6 DC 3P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	3	mcb6-DC-3-01C-av
AV-6 DC 3P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	3	mcb6-DC-3-02C-av
AV-6 DC 3P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	3	mcb6-DC-3-03C-av
AV-6 DC 3P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	3	mcb6-DC-3-04C-av
AV-6 DC 3P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	3	mcb6-DC-3-06C-av
AV-6 DC 3P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	3	mcb6-DC-3-10C-av
AV-6 DC 3P 13A (C) 6kA EKF AVERES	13	3	mcb6-DC-3-13C-av
AV-6 DC 3P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	3	mcb6-DC-3-16C-av
AV-6 DC 3P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	3	mcb6-DC-3-20C-av
AV-6 DC 3P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	3	mcb6-DC-3-25C-av
AV-6 DC 3P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	3	mcb6-DC-3-32C-av
AV-6 DC 3P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	3	mcb6-DC-3-40C-av
AV-6 DC 3P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	3	mcb6-DC-3-50C-av
AV-6 DC 3P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	3	mcb6-DC-3-63C-av
AV-6 DC 4P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	4	mcb6-DC-4-01C-av
AV-6 DC 4P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	4	mcb6-DC-4-02C-av
AV-6 DC 4P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	4	mcb6-DC-4-03C-av
AV-6 DC 4P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	4	mcb6-DC-4-04C-av
AV-6 DC 4P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	4	mcb6-DC-4-06C-av
AV-6 DC 4P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	4	mcb6-DC-4-10C-av
AV-6 DC 4P 13A (C) 6kA EKF AVERES	13	4	mcb6-DC-4-13C-av
AV-6 DC 4P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	4	mcb6-DC-4-16C-av
AV-6 DC 4P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	4	mcb6-DC-4-20C-av
AV-6 DC 4P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	4	mcb6-DC-4-25C-av
AV-6 DC 4P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	4	mcb6-DC-4-32C-av
AV-6 DC 4P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	4	mcb6-DC-4-40C-av
AV-6 DC 4P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	4	mcb6-DC-4-50C-av
AV-6 DC 4P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	4	mcb6-DC-4-63C-av



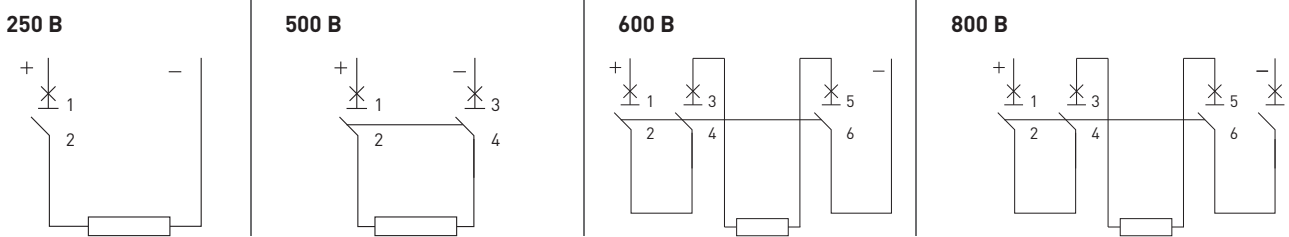
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Схемы подключения**

Применение AV-6 DC в сети с одной заземленной полярностью

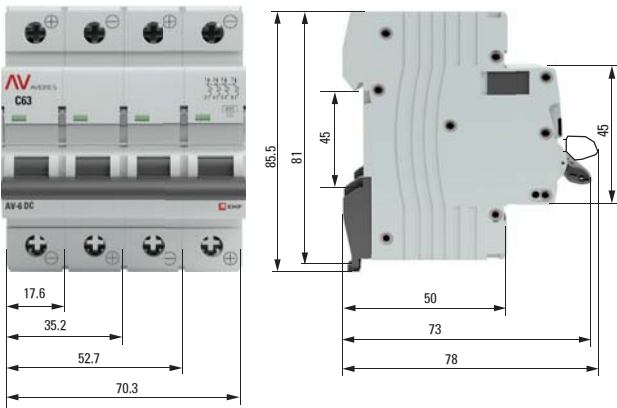


Применение AV-6 DC в сети, изолированной от земли

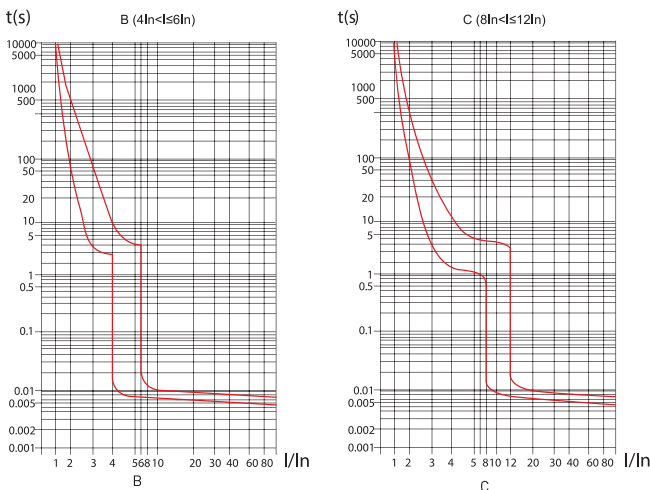


Анод и катод обязательно подключать в соответствующие клеммы автоматических выключателей. Сечение клемм: 1-32 А 25 мм<sup>2</sup> и менее, 40-63 А 35 мм<sup>2</sup> и менее.

**Габаритные размеры**



**Характеристики срабатывания**



**Технические характеристики**

Параметры	Значения
Количество полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальное напряжение, В	1П: 250В DC, 2П: 500В DC, 3П: 600В DC, 4П: 800В DC
Номинальные токи, А	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Характеристики срабатывания	B, C
Номинальная отключающая способность I <sub>op</sub> , кА	6
Импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	6.2
Механическая износостойкость	20 000
Электрическая износостойкость	6000
Клеммы (мм <sup>2</sup> ), жесткий провод	35

**Аксессуары**

- Дополнительные контакты AV-OF, AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод М6.

## Дополнительные устройства AV-SNT, AV-MIN, AV-MM, AV-OF и AV-SD EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Дополнительное оборудование AVERES представляет собой полный набор аксессуаров под любые задачи промышленного применения.

Дополнительное оборудование предназначается для обслуживания, контроля и управления электрооборудованием, собранным на базе автоматических выключателей, выключателей дифференциального тока и автоматических выключателей дифференциального тока серии AVERES. Гарантийные обязательства 10 лет.

Дополнительные устройства AV-SNT ставятся справа, AV-MIN и AV-MM устанавливаются с левой стороны к AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10 для обеспечения функций сигнализации, дистанционного выключения, выключения при пороговых значениях напряжения.

Дополнительный контакт AV-OF информирует о состоянии контактов

аппарата (AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10), к которому он присоединен. Сигнальный контакт AV-SD информирует о срабатывании аппарата (AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10), к которому он присоединен по аварии (КЗ, перегрузка, ток утечки).

Независимый расцепитель AV-SNT при поступлении сигнала на клеммы управления, выключает присоединенный к нему аппарат защиты AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10.

Расцепитель минимального напряжения AV-MIN при падении напряжения выключает присоединенный к нему аппарат защиты AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10.

Расцепитель минимального и максимального напряжения AV-MM при понижении и превышении напряжения выключает присоединенный к нему аппарат защиты AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10.

IEC 61008, ГОСТ Р 51326.1

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Обслуживание, контроль и управление электрооборудованием, собранным на базе автоматических выключателей, автоматических выключателей дифференциального тока и выключателей нагрузки.
- Используется в системах автоматизации технологического оборудования.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Дополнительный контакт 1НО + 1НЗ

Категория применения	Номинальный ток (А)	Номинальное напряжение (V)
AC12	3	400
	6	230
DC12	6	24
	2	48
	1	130

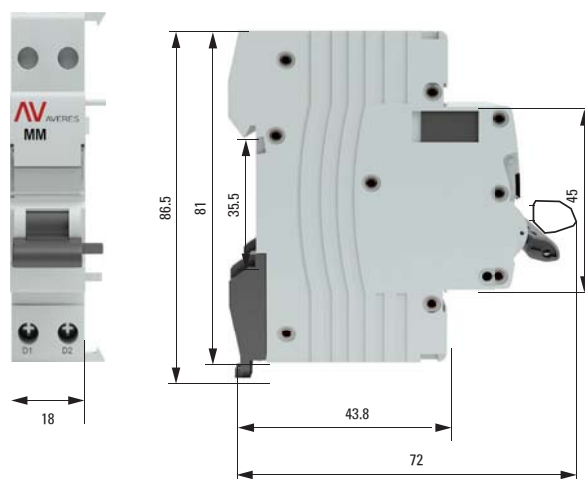
#### Независимый расцепитель

- Номинальное напряжение (V): AC 230V.
- Диапазон напряжения управления: (70%~146%) x Ue.

#### Расцепитель минимального напряжения

- Номинальное напряжение (V): AC 230V.
- Напряжение срабатывания: (35%~70%) x Ue.
- Напряжение несрабатывания: (85%~110%) x Ue.

#### Габаритные размеры





**Схема соединения**



**Дополнительный контакт**

- Нагрузочная способность:  
AC:  $U_n=400V$   $I_n=3A$   
 $U_n=230V$   $I_n=6A$   
DC:  $U_n=130V$   $I_n=1A$   
 $U_n=48V$   $I_n=2A$   
 $U_n=24V$   $I_n=6A$
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1min.
- Электрическая износостойкость:  $\leq 5000$ .
- Устанавливается с левой стороны автоматического выключателя и показывает состояние положения контактов этого автоматического выключателя.

**Независимый расцепитель**

- Номинальное напряжение изоляции ( $U_i$ ): 500V.
- Номинальное напряжение управления ( $U_s$ ): AC 400, 230, 125V.
- Диапазон напряжения управления: 70%~100%  $U_s$ .
- Ток потребления:  
AC: 3A/400V  
AC: 6A/230V  
AC: 9A/125V
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1min.
- Электрическая износостойкость:  $\leq 4000$ .
- Устанавливается с правой стороны автоматического выключателя или ВДТ и используется для отключения присоединенного устройства по сигналу в цепи управления.

**Дополнительный контакт**

- Нагрузочная способность:  
AC:  $U_n=400V$   $I_n=3A$   
 $U_n=230V$   $I_n=6A$   
DC:  $U_n=130V$   $I_n=1A$   
 $U_n=48V$   $I_n=2A$   
 $U_n=24V$   $I_n=6A$
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1min.
- Электрическая износостойкость:  $\leq 5000$ .
- Устанавливается с левой стороны автоматического выключателя и сигнализирует об аварийном срабатывании этого автоматического выключателя.

**Расцепитель минимального и максимального напряжения**

- Номинальное напряжение ( $U_i$ ): AC 230V.
- Номинальное напряжение изоляции ( $U_i$ ): 500V.
- Диапазон напряжения срабатывания ( $U_{max}$ ):  $280V \pm 5\%$ .
- Диапазон напряжения срабатывания ( $U_{min}$ ):  $170V \pm 5\%$ .
- Ток потребления:  
AC: 3A/400V  
AC: 6A/230V  
AC: 9A/125V
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1min.
- Электрическая износостойкость:  $\leq 4000$ .
- Устанавливается с левой стороны автоматического выключателя или ВДТ и используется для отключения присоединенного устройства в случае падения или превышения пороговых значений диапазона напряжения.

Наименование	Применение	Артикул
AV-OF EKF AVERES	Дополнительные контакты AV-OF EKF AVERES предназначены для применения во вспомогательных цепях управления и сигнализации переменного и постоянного тока. Дополнительный контакт AV-OF информирует о состоянии контактов аппарата, к которому он присоединен. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (IEC 60947-5-1:2003)	av-of-averes
AV-SD EKF AVERES	Сигнальные контакты AV-SD EKF AVERES предназначены для применения во вспомогательных цепях управления, сигнализации переменного и постоянного тока. Сигнальный контакт AV-SD информирует о срабатывании по аварии (КЗ, перегрузка, ток утечки) аппарата, к которому он присоединен. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (IEC 60947-5-1:2003)	av-sd-averes
AV-MIN EKF AVERES	Расцепители минимального напряжения AV-MIN EKF AVERES предназначены для отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсных автоматических выключателей серии AVERES при недопустимом понижении напряжения. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (IEC 60947-5-1:2003)	av-min-averes
AV-MM EKF AVERES	Расцепитель минимального и максимального напряжения AV-MM EKF AVERES предназначен для отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсного автоматического выключателя серии AVERES при недопустимом снижении или повышении напряжения. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005.	av-mm-averes
AV-SNT EKF AVERES	Расцепители независимые AV-SNT предназначены для дистанционного отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсных автоматических выключателей серии AVERES. AV-SNT выполнены в габарите однополюсного автоматического выключателя AV. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (IEC 60947-5-1:2003).	av-snt-averes

## Моторный привод серии AV-M6 EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



IP20

ГАРАНТИЯ  
10  
ЛЕТ

EAC

AV-M6 EKF AVERES – моторный привод с возможностью управления по команде и работой в автоматическом режиме. В настройках автоматического режима ре-лоузера регулируется количество взведений и время, через которое они будут происходить. В случае неустраненного КЗ моторный привод не производит повторное включение. Устройство имеет также режим блокировки для проведения ремонтных работ на линии.

ГОСТ IEC 60947-1-2014

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Удаленное управление модульными устройствам (включение/выключение).
- Автоматическое повторное взведение модульных устройств (в режиме устройства повторного взведения).
- Возможность установки параметров количества и времени повторных взведений.
- Дисплей для визуальной индикации количества повторных взведений.
- Возможность блокировки для проведения ремонтных работ на линии.
- Встроенный сигнальный контакт.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Жесткий корпус,  
6 заклепок



Окно счетчика  
коммутаций  
с индикацией  
количества  
циклов



Регулировка  
количества взведений  
и время, через  
которое они  
будут происходить

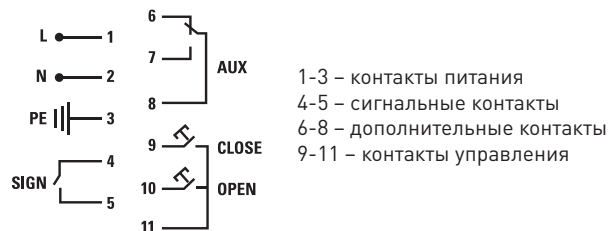
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Напряжение, В	Электрическая износостойкость	Артикул
 Моторный привод AV-M6 с автоматическим выключателем AV-6	AV-M6 EKF AVERES	230	5000	av-m6-averes

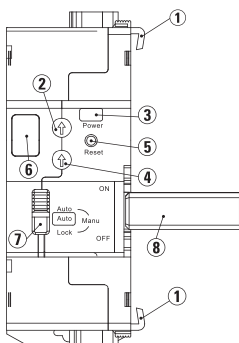
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение, В AC	230
Мощность, ВА	3
Напряжение изоляции, В/мин	4000
Электрическая износостойкость	5000
Мощность покоя, Вт	0.5
Время взвода, сек.	< 0.1
Количество взводов (раз) настраивается	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Время между взводами (с) настраивается	0, 10, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 150, 180
Температура работы, °С	От -25 до +55
Температура хранения, °С	От -40 до +70

### Типовая схема подключения

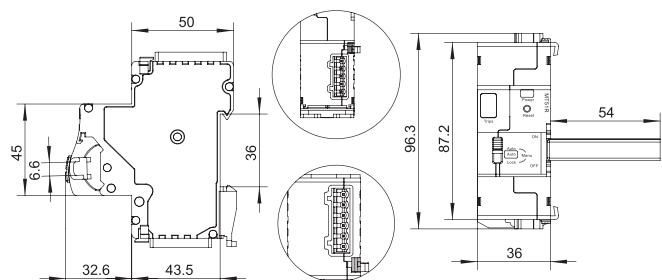


### Лицевая панель привода AV-M6



1. Защелки для фиксации.
2. Регулировка временного промежутка.
3. Индикаторное окно.
4. Количество взведений.
5. Кнопка обнуления счетчика взводов.
6. Счетчик взводов.
7. Переключатель режимов.
8. Рычаг управления привода.

### Габаритные и установочные размеры



## Выключатели автоматические ВА 47-63 4,5 кА EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**ВА 47-63 X X X EKF PROxima**

- выключатель автоматический
- обозначение серии
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А
- тип характеристики

IP20

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

**EAC**

Автоматические выключатели ВА 47-63 4,5 кА EKF PROxima являются механическими коммутационными аппаратами, производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении и соответствуют ГОСТ Р 50345-2010. Особенностью данной серии выключателей является усовершенствованная конструкция. В выключателях имеются пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовому зажиму и служащие для опломбирования выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам. Корпус выключателей усилен дополнительными заклепками для устранения эффекта расхождения корпуса. Выключатели оборудованы удобной ручкой управления, обеспечивающей надежное оперирование изделиями. На лицевой панели выключателей имеется цветовой индикатор состояния. Конструкция установочного зажима обеспечивает свободную установку выключателя на DIN-рейку.

ГОСТ Р 50345-2010 (МЭК 60898-1:2003)  
Патент на опломбировку № 57543



**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

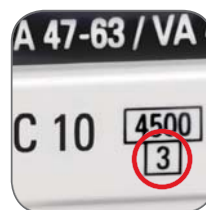
**В** – выключатель сработает между 3- и 5-кратным значениями номинального тока. Применяют в сетях с небольшим либо отсутствующим пусковым повышением тока (осветительные).

**С** – выключатель сработает между 5- и 10-кратным значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (офисные помещения).

**D** – выключатель сработает между 10- и 14-кратным значениями номинального тока. Обычно применяется для подключения электродвигателей, имеющих большие пусковые токи.



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимальный ток короткого замыкания, который выключатель сможет отключить и остаться при этом работоспособным.



**Класс токоограничения** – ограничивает ток короткого замыкания в пределах 1/3 полупериода (2,5-6 мс).



**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия выключателя по превышению тока нагрузки.

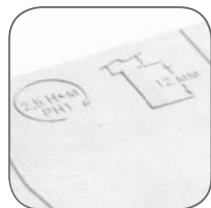
### ПРИМЕНЕНИЕ

Автоматические выключатели ВА 47-63 4,5 кА EKF PROxima применяются в административных, промышленных и жилых сооружениях:

- проведение тока в нормальном режиме;
- оперативное управление участками электрических цепей;
- защита от токов перегрузки и короткого замыкания;
- в качестве основного элемента системы конечного распределения.



**ПРЕИМУЩЕСТВА**



Момент затяжки и глубина зачистки провода на корпусе



Двухпозиционный зажим на DIN-рейку



Углубления для удобного демонтажа с DIN-рейки. Можно снять одной отверткой



Индикаторное окно состояния контактов



Повышенная жесткость корпуса



Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками



Автоматическая доводка рукоятки управления



Увеличенная твердость винтов



Углубления на корпусе для охлаждения аппарата





Монолитная лицевая панель



Панели для пломбировки клемм

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип В*	тип С*	тип D*
	BA 47-63, 1P 0,5A * EKF PROxima	0,5	1	0,100	-	mcb4763-1-05C-pro	-
	BA 47-63, 1P 0,8A * EKF PROxima	0,8	1,1		-	mcb4763-1-08C-pro	-
	BA 47-63, 1P 1A * EKF PROxima	1	1,2		mcb4763-1-01B-pro	mcb4763-1-01C-pro	mcb4763-1-01D-pro
	BA 47-63, 1P 1,6A * EKF PROxima	1,6	1,3		-	mcb4763-1-16C-pro	-
	BA 47-63, 1P 2A * EKF PROxima	2	1,3		mcb4763-1-02B-pro	mcb4763-1-02C-pro	mcb4763-1-02D-pro
	BA 47-63, 1P 2,5A * EKF PROxima	2,5	1,3		-	mcb4763-1-25C-pro	-
	BA 47-63, 1P 3A * EKF PROxima	3	1,3		mcb4763-1-03B-pro	mcb4763-1-03C-pro	mcb4763-1-03D-pro
	BA 47-63, 1P 4A * EKF PROxima	4	1,4		mcb4763-1-04B-pro	mcb4763-1-04C-pro	mcb4763-1-04D-pro
	BA 47-63, 1P 5A * EKF PROxima	5	1,6		mcb4763-1-05B-pro	mcb4763-1-05C-pro	mcb4763-1-05D-pro
	BA 47-63, 1P 6A * EKF PROxima	6	1,8		mcb4763-1-06B-pro	mcb4763-1-06C-pro	mcb4763-1-06D-pro
	BA 47-63, 1P 8A * EKF PROxima	8	1,8		-	mcb4763-1-08C-pro	mcb4763-1-08D-pro
	BA 47-63, 1P 10A * EKF PROxima	10	1,9		mcb4763-1-10B-pro	mcb4763-1-10C-pro	mcb4763-1-10D-pro
	BA 47-63, 1P 13A * EKF PROxima	13	2,5		-	mcb4763-1-13C-pro	mcb4763-1-13D-pro
	BA 47-63, 1P 16A * EKF PROxima	16	2,7		mcb4763-1-16B-pro	mcb4763-1-16C-pro	mcb4763-1-16D-pro
	BA 47-63, 1P 20A * EKF PROxima	20	3,0		mcb4763-1-20B-pro	mcb4763-1-20C-pro	mcb4763-1-20D-pro
	BA 47-63, 1P 25A * EKF PROxima	25	3,2		mcb4763-1-25B-pro	mcb4763-1-25C-pro	mcb4763-1-25D-pro
	BA 47-63, 1P 32A * EKF PROxima	32	3,4		mcb4763-1-32B-pro	mcb4763-1-32C-pro	mcb4763-1-32D-pro
	BA 47-63, 1P 40A * EKF PROxima	40	3,7		mcb4763-1-40B-pro	mcb4763-1-40C-pro	mcb4763-1-40D-pro
	BA 47-63, 1P 50A * EKF PROxima	50	4,5		mcb4763-1-50B-pro	mcb4763-1-50C-pro	mcb4763-1-50D-pro
BA 47-63, 1P 63A * EKF PROxima	63	5,2	mcb4763-1-63B-pro	mcb4763-1-63C-pro	mcb4763-1-63D-pro		
	BA 47-63, 2P 1A * EKF PROxima	1	2,4	0,200	-	mcb4763-2-01C-pro	mcb4763-2-01D-pro
	BA 47-63, 2P 1,6A * EKF PROxima	1,6	2,4		-	mcb4763-2-16C-pro	-
	BA 47-63, 2P 2A * EKF PROxima	2	2,5		-	mcb4763-2-02C-pro	mcb4763-2-02D-pro
	BA 47-63, 2P 2,5A * EKF PROxima	2,5	2,5		-	mcb4763-2-25C-pro	mcb4763-2-25D-pro
	BA 47-63, 2P 3A * EKF PROxima	3	2,6		-	mcb4763-2-03C-pro	mcb4763-2-03D-pro
	BA 47-63, 2P 4A * EKF PROxima	4	2,8		-	mcb4763-2-04C-pro	mcb4763-2-04D-pro
	BA 47-63, 2P 5A * EKF PROxima	5	3,2		-	mcb4763-2-05C-pro	mcb4763-2-05D-pro
	BA 47-63, 2P 6A * EKF PROxima	6	3,6		mcb4763-2-06B-pro	mcb4763-2-06C-pro	mcb4763-2-06D-pro
	BA 47-63, 2P 8A * EKF PROxima	8	3,6		-	mcb4763-2-08C-pro	mcb4763-2-08D-pro
	BA 47-63, 2P 10A * EKF PROxima	10	3,9		mcb4763-2-10B-pro	mcb4763-2-10C-pro	mcb4763-2-10D-pro
	BA 47-63, 2P 13A * EKF PROxima	13	5,3		-	mcb4763-2-13C-pro	mcb4763-2-13D-pro
	BA 47-63, 2P 16A * EKF PROxima	16	5,6		mcb4763-2-16B-pro	mcb4763-2-16C-pro	mcb4763-2-16D-pro
	BA 47-63, 2P 20A * EKF PROxima	20	6,4		mcb4763-2-20B-pro	mcb4763-2-20C-pro	mcb4763-2-20D-pro
	BA 47-63, 2P 25A * EKF PROxima	25	6,6		mcb4763-2-25B-pro	mcb4763-2-25C-pro	mcb4763-2-25D-pro
	BA 47-63, 2P 32A * EKF PROxima	32	7,5		mcb4763-2-32B-pro	mcb4763-2-32C-pro	mcb4763-2-32D-pro
	BA 47-63, 2P 40A * EKF PROxima	40	8,1		mcb4763-2-40B-pro	mcb4763-2-40C-pro	mcb4763-2-40D-pro
	BA 47-63, 2P 50A * EKF PROxima	50	9,9		mcb4763-2-50B-pro	mcb4763-2-50C-pro	mcb4763-2-50D-pro
	BA 47-63, 2P 63A * EKF PROxima	63	11,5		mcb4763-2-63B-pro	mcb4763-2-63C-pro	mcb4763-2-63D-pro

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип В*	тип С*	тип D*
	BA 47-63, 3P 0,5A_* EKF PROxima	0,5	3,6	0,300	-	mcb4763-3-05C-pro	-
	BA 47-63, 3P 1A_* EKF PROxima	1	3,6		-	mcb4763-3-01C-pro	mcb4763-3-01D-pro
	BA 47-63, 3P 1,6A_* EKF PROxima	1,6	3,7		-	mcb4763-3-1.6C-pro	mcb4763-3-1.6D-pro
	BA 47-63, 3P 2A_* EKF PROxima	2	3,9		-	mcb4763-3-02C-pro	mcb4763-3-02D-pro
	BA 47-63, 3P 2,5A_* EKF PROxima	2,5	3,9		-	mcb4763-3-2.5C-pro	mcb4763-3-2.5D-pro
	BA 47-63, 3P 3A_* EKF PROxima	3	3,9		-	mcb4763-3-03C-pro	mcb4763-3-03D-pro
	BA 47-63, 3P 3,15A_* EKF PROxima	3,15	4,0		-	-	mcb4763-3-3.15D-pro
	BA 47-63, 3P 4A_* EKF PROxima	4	4,2		-	mcb4763-3-04C-pro	mcb4763-3-04D-pro
	BA 47-63, 3P 5A_* EKF PROxima	5	4,8		-	mcb4763-3-05C-pro	mcb4763-3-05D-pro
	BA 47-63, 3P 6A_* EKF PROxima	6	5,5		mcb4763-3-06B-pro	mcb4763-3-06C-pro	mcb4763-3-06D-pro
	BA 47-63, 3P 6,3A_* EKF PROxima	6,3	5,5		-	-	mcb4763-3-6.3D-pro
	BA 47-63, 3P 8A_* EKF PROxima	8	5,5		-	mcb4763-3-08C-pro	mcb4763-3-08D-pro
	BA 47-63, 3P 10A_* EKF PROxima	10	5,9		mcb4763-3-10B-pro	mcb4763-3-10C-pro	mcb4763-3-10D-pro
	BA 47-63, 3P 12,5A_* EKF PROxima	12,5	6,5		-	-	mcb4763-3-12.5D-pro
	BA 47-63, 3P 13A_* EKF PROxima	13	7,8		-	mcb4763-3-13C-pro	mcb4763-3-13D-pro
	BA 47-63, 3P 16A_* EKF PROxima	16	8,1		mcb4763-3-16B-pro	mcb4763-3-16C-pro	mcb4763-3-16D-pro
	BA 47-63, 3P 20A_* EKF PROxima	20	9,4		mcb4763-3-20B-pro	mcb4763-3-20C-pro	mcb4763-3-20D-pro
	BA 47-63, 3P 25A_* EKF PROxima	25	9,8		mcb4763-3-25B-pro	mcb4763-3-25C-pro	mcb4763-3-25D-pro
	BA 47-63, 3P 31,5A_* EKF PROxima	31,5	10,1		-	-	mcb4763-3-31.5D-pro
	BA 47-63, 3P 32A_* EKF PROxima	32	11,2		mcb4763-3-32B-pro	mcb4763-3-32C-pro	mcb4763-3-32D-pro
BA 47-63, 3P 40A_* EKF PROxima	40	12,1	mcb4763-3-40B-pro	mcb4763-3-40C-pro	mcb4763-3-40D-pro		
BA 47-63, 3P 50A_* EKF PROxima	50	14,9	mcb4763-3-50B-pro	mcb4763-3-50C-pro	mcb4763-3-50D-pro		
BA 47-63, 3P 63A_* EKF PROxima	63	17,2	mcb4763-3-63B-pro	mcb4763-3-63C-pro	mcb4763-3-63D-pro		
	BA 47-63, 4P 0,5A_* EKF PROxima	0,5	3,0	0,400	-	mcb4763-4-05C-pro	-
	BA 47-63, 4P 1A_* EKF PROxima	1	4,8		-	mcb4763-4-01C-pro	mcb4763-4-01D-pro
	BA 47-63, 4P 1,6A_* EKF PROxima	1,6	5,0		-	mcb4763-4-1.6C-pro	-
	BA 47-63, 4P 2A_* EKF PROxima	2	5,2		-	mcb4763-4-02C-pro	mcb4763-4-02D-pro
	BA 47-63, 4P 2,5A_* EKF PROxima	2,5	5,2		-	mcb4763-4-2.5C-pro	-
	BA 47-63, 4P 3A_* EKF PROxima	3	5,2		-	mcb4763-4-03C-pro	mcb4763-4-03D-pro
	BA 47-63, 4P 4A_* EKF PROxima	4	5,6		-	mcb4763-4-04C-pro	mcb4763-4-04D-pro
	BA 47-63, 4P 5A_* EKF PROxima	5	6,4		-	mcb4763-4-05C-pro	mcb4763-4-05D-pro
	BA 47-63, 4P 6A_* EKF PROxima	6	7,2		-	mcb4763-4-06C-pro	mcb4763-4-06D-pro
	BA 47-63, 4P 8A_* EKF PROxima	8	7,33		-	mcb4763-4-08C-pro	mcb4763-4-08D-pro
	BA 47-63, 4P 10A_* EKF PROxima	10	7,9		-	mcb4763-4-10C-pro	mcb4763-4-10D-pro
	BA 47-63, 4P 13A_* EKF PROxima	13	10,3		-	mcb4763-4-13C-pro	-
	BA 47-63, 4P 16A_* EKF PROxima	16	11,4		-	mcb4763-4-16C-pro	mcb4763-4-16D-pro
	BA 47-63, 4P 20A_* EKF PROxima	20	13,4		-	mcb4763-4-20C-pro	mcb4763-4-20D-pro
	BA 47-63, 4P 25A_* EKF PROxima	25	13,6		-	mcb4763-4-25C-pro	mcb4763-4-25D-pro
	BA 47-63, 4P 32A_* EKF PROxima	32	13,8		-	mcb4763-4-32C-pro	mcb4763-4-32D-pro
	BA 47-63, 4P 40A_* EKF PROxima	40	15,5		-	mcb4763-4-40C-pro	mcb4763-4-40D-pro
	BA 47-63, 4P 50A_* EKF PROxima	50	20,5		-	mcb4763-4-50C-pro	mcb4763-4-50D-pro
	BA 47-63, 4P 63A_* EKF PROxima	63	21,4		-	mcb4763-4-63C-pro	mcb4763-4-63D-pro

## Выключатели автоматические ВА 47-63 6 кА EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ВА 47-63 X X X EKF PROxima**

- выключатель автоматический
- обозначение серии
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А
- тип характеристики

IP20

ГАРАНТИЯ  
7  
 ЛЕТ

EAC



ГОСТ Р 50345-2010 (МЭК 60898-1:2003)  
 Патент на опломбировку № 57543

Автоматические выключатели ВА 47-63 6 кА EKF PROxima являются механическими коммутационными аппаратами, производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении и соответствуют ГОСТ Р 50345-2010. Особенностью данной серии выключателей является усовершенствованная конструкция. В выключателях имеются пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовому зажиму и служащие для опломбирования выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам. Корпус выключателей усилен дополнительными заклепками для устранения эффекта расхождения корпуса. Выключатели оборудованы удобной ручкой управления, обеспечивающей надежное оперирование изделиями. На лицевой панели выключателей имеется цветовой индикатор состояния. Конструкция установочного зажима обеспечивает свободную установку выключателя на DIN-рейку.

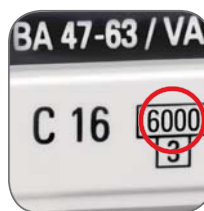


**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

**B** – выключатель сработает между 3- и 5-кратным значениями номинального тока. Применяют в сетях с небольшим либо отсутствующим пусковым повышением тока (осветительные).

**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратным значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (офисные помещения).

**D** – выключатель сработает между 10- и 14-кратным значениями номинального тока. Обычно применяется для подключения электродвигателей, имеющих большие пусковые токи.



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимальный ток короткого замыкания, который выключатель сможет отключить и остаться при этом работоспособным.



**Класс токоограничения** – ограничивает ток короткого замыкания в пределах 1/3 полупериода (2,5-6 мс).

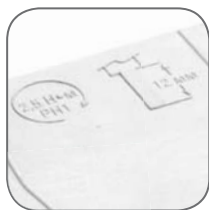


**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия выключателя по превышению тока нагрузки.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Автоматические выключатели ВА 47-63 6 кА EKF PROxima применяются в административных, промышленных и жилых сооружениях:

- проведение тока в нормальном режиме;
- оперативное управление участками электрических цепей;
- защита от токов перегрузки и короткого замыкания;
- в качестве основного элемента системы конечного распределения.

**ПРЕИМУЩЕСТВА**


Момент затяжки и глубина зачистки провода на корпусе



Двухпозиционный зажим на DIN-рейку



Углубления для удобного демонтажа с DIN-рейки. Можно снять одной отверткой



Индикаторное окно состояния контактов



Повышенная жесткость корпуса



Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками



Автоматическая доводка рукоятки управления



Увеличенная твердость винтов



Углубления на корпусе для охлаждения аппарата



Монолитная лицевая панель



Панели для пломбировки клемм



Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK

**АССОРТИМЕНТ**

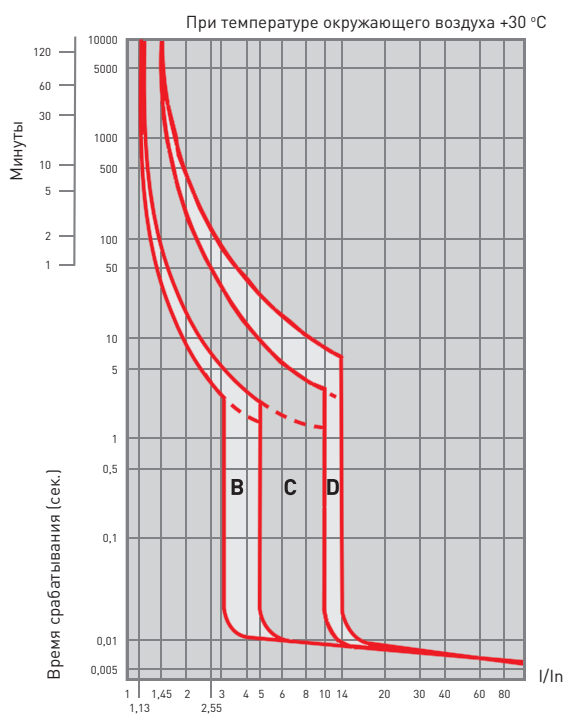
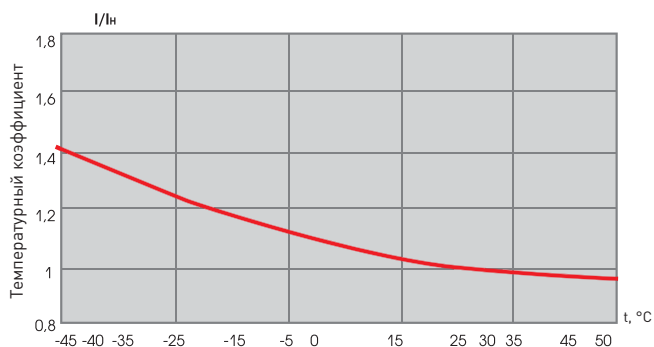
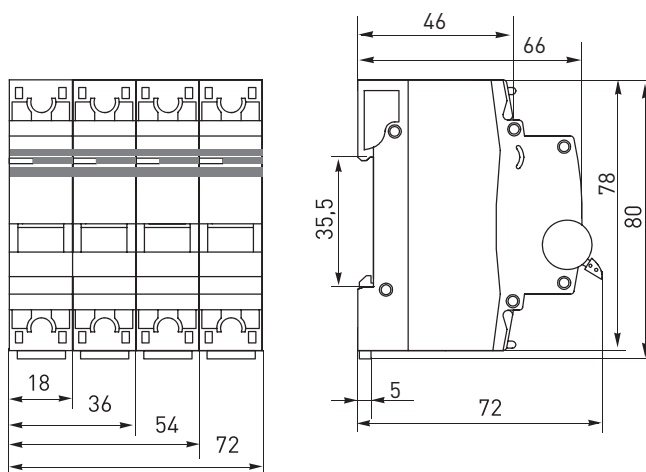
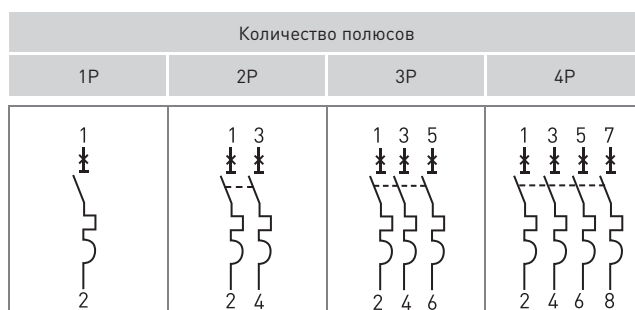
Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип В*	тип С*	тип D*
	BA 47-63 6кА, 1P 6A_* EKF PROxima	6	1,6	0,100	mcb4763-6-1-06B-pro	mcb4763-6-1-06C-pro	mcb4763-6-1-06D-pro
	BA 47-63 6кА, 1P 10A_* EKF PROxima	10	2,0		mcb4763-6-1-10B-pro	mcb4763-6-1-10C-pro	mcb4763-6-1-10D-pro
	BA 47-63 6кА, 1P 16A_* EKF PROxima	16	2,5		mcb4763-6-1-16B-pro	mcb4763-6-1-16C-pro	mcb4763-6-1-16D-pro
	BA 47-63 6кА, 1P 20A_* EKF PROxima	20	3,0		mcb4763-6-1-20B-pro	mcb4763-6-1-20C-pro	mcb4763-6-1-20D-pro
	BA 47-63 6кА, 1P 25A_* EKF PROxima	25	3,5		mcb4763-6-1-25B-pro	mcb4763-6-1-25C-pro	mcb4763-6-1-25D-pro
	BA 47-63 6кА, 1P 32A_* EKF PROxima	32	5,0		mcb4763-6-1-32B-pro	mcb4763-6-1-32C-pro	mcb4763-6-1-32D-pro
	BA 47-63 6кА, 1P 40A_* EKF PROxima	40	6,0		mcb4763-6-1-40B-pro	mcb4763-6-1-40C-pro	mcb4763-6-1-40D-pro
	BA 47-63 6кА, 1P 50A_* EKF PROxima	50	8,0		mcb4763-6-1-50B-pro	mcb4763-6-1-50C-pro	mcb4763-6-1-50D-pro
	BA 47-63 6кА, 1P 63A_* EKF PROxima	63	11,0		mcb4763-6-1-63B-pro	mcb4763-6-1-63C-pro	mcb4763-6-1-63D-pro
	BA 47-63 6кА, 2P 6A_* EKF PROxima	6	3,2	0,200	mcb4763-6-2-06B-pro	mcb4763-6-2-06C-pro	mcb4763-6-2-06D-pro
	BA 47-63 6кА, 2P 10A_* EKF PROxima	10	4,0		mcb4763-6-2-10B-pro	mcb4763-6-2-10C-pro	mcb4763-6-2-10D-pro
	BA 47-63 6кА, 2P 16A_* EKF PROxima	16	5,0		mcb4763-6-2-16B-pro	mcb4763-6-2-16C-pro	mcb4763-6-2-16D-pro
	BA 47-63 6кА, 2P 20A_* EKF PROxima	20	6,0		mcb4763-6-2-20B-pro	mcb4763-6-2-20C-pro	mcb4763-6-2-20D-pro
	BA 47-63 6кА, 2P 25A_* EKF PROxima	25	7,0		mcb4763-6-2-25B-pro	mcb4763-6-2-25C-pro	mcb4763-6-2-25D-pro
	BA 47-63 6кА, 2P 32A_* EKF PROxima	32	10,0		mcb4763-6-2-32B-pro	mcb4763-6-2-32C-pro	mcb4763-6-2-32D-pro
	BA 47-63 6кА, 2P 40A_* EKF PROxima	40	12,0		mcb4763-6-2-40B-pro	mcb4763-6-2-40C-pro	mcb4763-6-2-40D-pro
	BA 47-63 6кА, 2P 50A_* EKF PROxima	50	16,0		mcb4763-6-2-50B-pro	mcb4763-6-2-50C-pro	mcb4763-6-2-50D-pro
	BA 47-63 6кА, 2P 63A_* EKF PROxima	63	22,0		mcb4763-6-2-63B-pro	mcb4763-6-2-63C-pro	mcb4763-6-2-63D-pro
	BA 47-63 6кА, 3P 6A_* EKF PROxima	6	5,0	0,300	mcb4763-6-3-06B-pro	mcb4763-6-3-06C-pro	mcb4763-6-3-06D-pro
	BA 47-63 6кА, 3P 10A_* EKF PROxima	10	6,0		mcb4763-6-3-10B-pro	mcb4763-6-3-10C-pro	mcb4763-6-3-10D-pro
	BA 47-63 6кА, 3P 16A_* EKF PROxima	16	7,5		mcb4763-6-3-16B-pro	mcb4763-6-3-16C-pro	mcb4763-6-3-16D-pro
	BA 47-63 6кА, 3P 20A_* EKF PROxima	20	9,0		mcb4763-6-3-20B-pro	mcb4763-6-3-20C-pro	mcb4763-6-3-20D-pro
	BA 47-63 6кА, 3P 25A_* EKF PROxima	25	10,5		mcb4763-6-3-25B-pro	mcb4763-6-3-25C-pro	mcb4763-6-3-25D-pro
	BA 47-63 6кА, 3P 32A_* EKF PROxima	32	15,0		mcb4763-6-3-32B-pro	mcb4763-6-3-32C-pro	mcb4763-6-3-32D-pro
	BA 47-63 6кА, 3P 40A_* EKF PROxima	40	18,0		mcb4763-6-3-40B-pro	mcb4763-6-3-40C-pro	mcb4763-6-3-40D-pro
	BA 47-63 6кА, 3P 50A_* EKF PROxima	50	24,0		mcb4763-6-3-50B-pro	mcb4763-6-3-50C-pro	mcb4763-6-3-50D-pro
	BA 47-63 6кА, 3P 63A_* EKF PROxima	63	33,0		mcb4763-6-3-63B-pro	mcb4763-6-3-63C-pro	mcb4763-6-3-63D-pro

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения	
	ВА 47-63 4,5 кА	ВА 47-63 6 кА
Предельная коммутационная способность, кА	4,5	6
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10 000	
Механическая износостойкость, кол-во циклов	20 000	
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	от 1 до 25	
Момент затяжки, Н·м	2,5	
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	230	
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	400	
Степень защиты	IP 20	
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP 40	
Время срабатывания при коротком замыкании не более, сек	0,01	
Климатическое исполнение	УХЛ 4	
Категория применения	А	
Масса нетто 1-го полюса, кг	0,1	

**Характеристики срабатывания выключателей ВА 47-63 4,5 кА и ВА 47-63 6 кА EKF PROxima:**

- В** – срабатывание электромагнитной защиты между 3- и 5-кратными значениями номинального тока.  
**С** – срабатывание электромагнитной защиты между 5- и 10-кратными значениями номинального тока.  
**Д** – срабатывание электромагнитной защиты между 10- и 14-кратными значениями номинального тока.


**Температурный коэффициент**

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**
**1. Присоединение.**

**2. Подключение дополнительных устройств:**

- установка аварийного контакта АК-47 EKF PROxima (отверстие слева) - **см. подраздел «Дополнительное оборудование»;**
- установка блок-контакта БК-47 EKF PROxima (отверстие слева) - **см. подраздел «Дополнительное оборудование»;**
- установка расцепителя мин. и макс. напряжения РММ-47 EKF PROxima (отверстие справа) - **см. подраздел «Дополнительное оборудование»;**
- установка расцепителя независимого РН-47 EKF PROxima (отверстие справа) - **см. подраздел «Дополнительное оборудование».**

**Типовая комплектация**

1. Выключатель автоматический ВА 47-63 4,5 кА EKF PROxima или ВА 47-63 6 кА EKF PROxima.
2. Паспорт.



## Выключатели автоматические ВА 47-100 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**ВА 47-100 X X X EKF PROxima**

- выключатель автоматический
- обозначение серии
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А
- тип характеристики

**IP20** **ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ** **EAC**

Автоматические выключатели ВА 47-100 EKF PROxima воплотили все преимущества предшествующей модели (взаимозаменяемы) и самые последние инновационные разработки. Производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении.

ГОСТ Р 50345-2010 (МЭК 60898-1:2003)  
Патент на опломбировку № 57543



**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).

**D** – выключатель сработает между 10- и 14-кратными значениями номинального тока. Обычно применяется для подключения электродвигателей, имеющих большие пусковые токи.



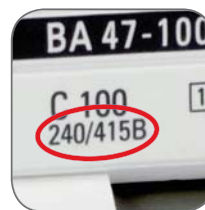
**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.



**Класс токоограничения** – расцепление происходит за 1/3 полупериода (2,5-6 мс).

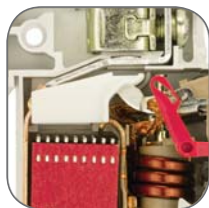


**Номинальное напряжение** – напряжение переменного тока, при котором автомат работает в нормальных условиях.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Автоматические выключатели ВА 47-100 EKF PROxima применяются в административных, промышленных и жилых сооружениях:

- проведение тока в нормальном режиме;
- оперативное управление участками электрических цепей;
- защита от токов перегрузки и короткого замыкания;
- в качестве основного элемента системы конечного распределения.

**ПРЕИМУЩЕСТВА**



Рабочая зона закрыта диэлектриком



Двухпозиционный зажим на DIN-рейку



Посеребренные клеммы



Индикаторное окно состояния контактов



Повышенная жесткость корпуса



Панели для пломбировки клемм



Углубления на корпусе для охлаждения аппарата



Монолитная лицевая панель






Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками



Автоматическая доводка рукоятки управления

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					тип С*	тип D*
	BA 47-100, 1P 10A 10kA_* EKF PROxima	10,0	2,2	0,162	mcb47100-1-10C-pro	mcb47100-1-10D-pro
	BA 47-100, 1P 16A 10kA_* EKF PROxima	16,0	2,5		mcb47100-1-16C-pro	mcb47100-1-16D-pro
	BA 47-100, 1P 25A 10kA_* EKF PROxima	25,0	2,7		mcb47100-1-25C-pro	mcb47100-1-25D-pro
	BA 47-100, 1P 32A 10kA_* EKF PROxima	32,0	2,9		mcb47100-1-32C-pro	mcb47100-1-32D-pro
	BA 47-100, 1P 35A 10kA_* EKF PROxima	35,0	3,8		mcb47100-1-35C-pro	mcb47100-1-35D-pro
	BA 47-100, 1P 40A 10kA_* EKF PROxima	40,0	4,4		mcb47100-1-40C-pro	mcb47100-1-40D-pro
	BA 47-100, 1P 50A 10kA_* EKF PROxima	50,0	5,1		mcb47100-1-50C-pro	mcb47100-1-50D-pro
	BA 47-100, 1P 63A 10kA_* EKF PROxima	63,0	5,2		mcb47100-1-63C-pro	mcb47100-1-63D-pro
	BA 47-100, 1P 80A 10kA_* EKF PROxima	80,0	7,1		mcb47100-1-80C-pro	mcb47100-1-80D-pro
	BA 47-100, 1P 100A 10kA_* EKF PROxima	100,0	9,1		mcb47100-1-100C-pro	mcb47100-1-100D-pro
BA 47-100, 1P 125A 10kA_* EKF PROxima	125,0	11,8	mcb47100-1-125C-pro	mcb47100-1-125D-pro		
	BA 47-100, 2P 10A 10kA_* EKF PROxima	10,0	4,4	0,324	mcb47100-2-10C-pro	mcb47100-2-10D-pro
	BA 47-100, 2P 16A 10kA_* EKF PROxima	16,0	5,4		mcb47100-2-16C-pro	mcb47100-2-16D-pro
	BA 47-100, 2P 25A 10kA_* EKF PROxima	25,0	5,8		mcb47100-2-25C-pro	mcb47100-2-25D-pro
	BA 47-100, 2P 32A 10kA_* EKF PROxima	32,0	6,3		mcb47100-2-32C-pro	mcb47100-2-32D-pro
	BA 47-100, 2P 35A 10kA_* EKF PROxima	35,0	7,6		mcb47100-2-35C-pro	mcb47100-2-35D-pro
	BA 47-100, 2P 40A 10kA_* EKF PROxima	40,0	8,8		mcb47100-2-40C-pro	mcb47100-2-40D-pro
	BA 47-100, 2P 50A 10kA_* EKF PROxima	50,0	10,3		mcb47100-2-50C-pro	mcb47100-2-50D-pro
	BA 47-100, 2P 63A 10kA_* EKF PROxima	63,0	10,4		mcb47100-2-63C-pro	mcb47100-2-63D-pro
	BA 47-100, 2P 80A 10kA_* EKF PROxima	80,0	14,3		mcb47100-2-80C-pro	mcb47100-2-80D-pro
	BA 47-100, 2P 100A 10kA_* EKF PROxima	100,0	18,3		mcb47100-2-100C-pro	mcb47100-2-100D-pro
BA 47-100, 2P 125A 10kA_* EKF PROxima	125,0	23,6	mcb47100-2-125C-pro	mcb47100-2-125D-pro		
	BA 47-100, 3P 10A 10kA_* EKF PROxima	10,0	6,7	0,486	mcb47100-3-10C-pro	mcb47100-3-10D-pro
	BA 47-100, 3P 16A 10kA_* EKF PROxima	16,0	7,8		mcb47100-3-16C-pro	mcb47100-3-16D-pro
	BA 47-100, 3P 25A 10kA_* EKF PROxima	25,0	8,1		mcb47100-3-25C-pro	mcb47100-3-25D-pro
	BA 47-100, 3P 31,5A 10kA_* EKF PROxima	31,5	8,7		-	mcb47100-3-31.5D-pro
	BA 47-100, 3P 32A 10kA_* EKF PROxima	32,0	8,7		mcb47100-3-32C-pro	mcb47100-3-32D-pro
	BA 47-100, 3P 35A 10kA_* EKF PROxima	35,0	11,4		mcb47100-3-35C-pro	mcb47100-3-35D-pro
	BA 47-100, 3P 40A 10kA_* EKF PROxima	40,0	13,3		mcb47100-3-40C-pro	mcb47100-3-40D-pro
	BA 47-100, 3P 50A 10kA_* EKF PROxima	50,0	15,4		mcb47100-3-50C-pro	mcb47100-3-50D-pro
	BA 47-100, 3P 63A 10kA_* EKF PROxima	63,0	15,6		mcb47100-3-63C-pro	mcb47100-3-63D-pro
	BA 47-100, 3P 80A 10kA_* EKF PROxima	80,0	21,4		mcb47100-3-80C-pro	mcb47100-3-80D-pro
	BA 47-100, 3P 100A 10kA_* EKF PROxima	100,0	27,4		mcb47100-3-100C-pro	mcb47100-3-100D-pro
	BA 47-100, 3P 125A 10kA_* EKF PROxima	125,0	35,4		mcb47100-3-125C-pro	mcb47100-3-125D-pro

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					тип С*	тип D*
	BA 47-100, 4P 10A 10kA * EKF PROxima	10,0	9,1	0,648	mcb47100-4-10C-pro	mcb47100-4-10D-pro
	BA 47-100, 4P 16A 10kA * EKF PROxima	16,0	10,3		mcb47100-4-16C-pro	mcb47100-4-16D-pro
	BA 47-100, 4P 25A 10kA * EKF PROxima	25,0	10,9		mcb47100-4-25C-pro	mcb47100-4-25D-pro
	BA 47-100, 4P 32A 10kA * EKF PROxima	32,0	12,7		mcb47100-4-32C-pro	mcb47100-4-32D-pro
	BA 47-100, 4P 35A 10kA * EKF PROxima	35,0	15,3		mcb47100-4-35C-pro	mcb47100-4-35D-pro
	BA 47-100, 4P 40A 10kA * EKF PROxima	40,0	17,7		mcb47100-4-40C-pro	mcb47100-4-40D-pro
	BA 47-100, 4P 50A 10kA * EKF PROxima	50,0	20,5		mcb47100-4-50C-pro	mcb47100-4-50D-pro
	BA 47-100, 4P 63A 10kA * EKF PROxima	63,0	20,9		mcb47100-4-63C-pro	mcb47100-4-63D-pro
	BA 47-100, 4P 80A 10kA * EKF PROxima	80,0	29,1		mcb47100-4-80C-pro	mcb47100-4-80D-pro
	BA 47-100, 4P 100A 10kA * EKF PROxima	100,0	36,8		mcb47100-4-100C-pro	mcb47100-4-100D-pro
BA 47-100, 4P 125A 10kA * EKF PROxima	125,0	47,2	mcb47100-4-125C-pro	mcb47100-4-125D-pro		

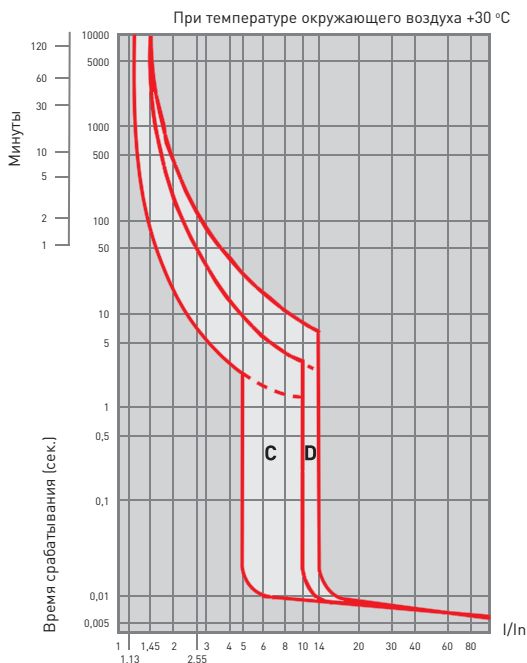
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Предельная коммутационная способность, кА	10
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10 000
Механическая износостойкость, кол-во циклов	20 000
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	от 1 до 35
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	230
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	400
Степень защиты	IP 20
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP 40
Время срабатывания при коротком замыкании не более, сек.	0,01
Климатическое исполнение	УХЛ 4
Категория применения	A

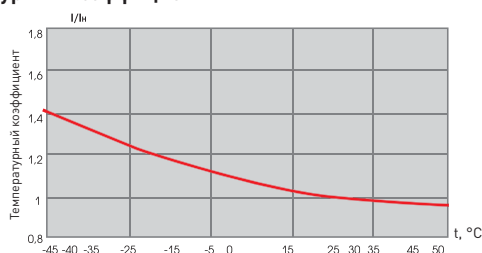
## Токовременные характеристики отключения

Характеристики срабатывания выключателей BA 47-100 EKF PROxima:

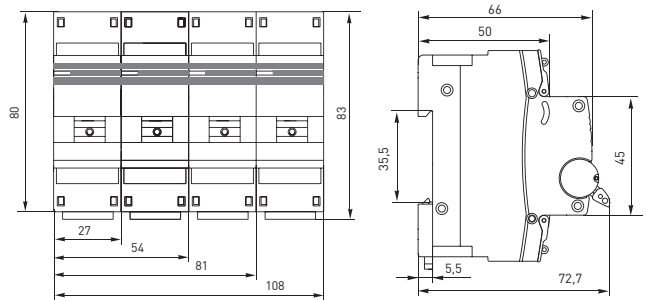
- C** – срабатывание электромагнитной защиты между 5- и 10-кратным значениями номинального тока.  
**D** – срабатывание электромагнитной защиты между 10- и 14-кратным значениями номинального тока.



## Температурный коэффициент



## Габаритные и установочные размеры



## Типовые схемы подключения

Количество полюсов			
1P	2P	3P	4P

## Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение.

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN

2. Подключение дополнительных устройств:

- установка аварийного контакта АК-47 EKF PROxima (отверстие слева) – см. подраздел «Дополнительное оборудование»;
- установка блок-контакта БК-47 EKF PROxima (отверстие слева) – см. подраздел «Дополнительное оборудование»;
- установка расцепителя минимального и максимального напряжения РММ-47 EKF PROxima (отверстие справа) – см. подраздел «Дополнительное оборудование»;
- установка расцепителя независимого РН-47 EKF PROxima (отверстие справа) – см. подраздел «Дополнительное оборудование».

## Типовая комплектация

1. Выключатель автоматический BA 47-100 EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Выключатели автоматические ВА 47-125 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ВА 47-125 X X EKF PROxima**

- выключатель автоматический
- обозначение серии
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А
- тип характеристики

IP20

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

EAC

Автоматические выключатели ВА 47-125 EKF PROxima благодаря высокой предельной коммутационной способности 15 кА могут использоваться вместо силовых автоматических выключателей. Выключатели имеют ширину корпуса 1,5 модуля (27 мм), производятся с номинальными токами до 125 А в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении.

Для надежного гашения дуги используется двойной разрыв контактов и две дугогасительные камеры. Оптимальная токопроводимость обеспечивается серебросодержащей контактной группой.

ГОСТ Р 50345-2010  
(МЭК 60898-1:2003)



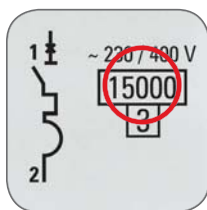

**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

**С** – выключатель сработает между 5- и 10-кратным значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).

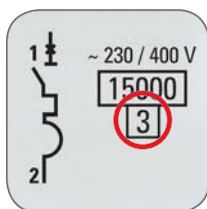
**D** – выключатель сработает между 10- и 14-кратным значениями номинального тока. Обычно применяется для подключения электродвигателей, имеющих большие пусковые токи.



**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.



**Класс токоограничения** – расцепление происходит за 1/3 полупериода (2,5-6 мс).

### ПРИМЕНЕНИЕ

Автоматические выключатели ВА 47-125 EKF PROxima применяются в административных, промышленных и жилых сооружениях:

- проведение тока в нормальном режиме;
- оперативное управление участками электрических цепей;
- защита от токов перегрузки и короткого замыкания;
- в качестве основного элемента системы конечного распределения.



**ПРЕИМУЩЕСТВА**


Рабочая зона закрыта диэлектриком



Двойной разрыв контактов



Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками



Индикаторное окно состояния контактов



Две дугогасительные камеры для надежного гашения дуги



Удобство демонтажа за счет склона под отвертку

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					тип С*	тип D*
	BA 47-125, 1P 80A_* EKF PROxima	80,0	10,7	0,25	mcb47125-1-80C	mcb47125-1-80D
	BA 47-125, 1P 100A_* EKF PROxima	100,0	13,7		mcb47125-1-100C	mcb47125-1-100D
	BA 47-125, 1P 125A_* EKF PROxima	125,0	17,7		mcb47125-1-125C	mcb47125-1-125D
	BA 47-125, 2P 80A_* EKF PROxima	80,0	21,5	0,50	mcb47125-2-80C	mcb47125-2-80D
	BA 47-125, 2P 100A_* EKF PROxima	100,0	27,5		mcb47125-2-100C	mcb47125-2-100D
	BA 47-125, 2P 125A_* EKF PROxima	125,0	35,4		mcb47125-2-125C	mcb47125-2-125D
	BA 47-125, 3P 80A_* EKF PROxima	80,0	32,1	0,75	mcb47125-3-80C	mcb47125-3-80D
	BA 47-125, 3P 100A_* EKF PROxima	100,0	41,1		mcb47125-3-100C	mcb47125-3-100D
	BA 47-125, 3P 125A_* EKF PROxima	125,0	53,1		mcb47125-3-125C	mcb47125-3-125D
	BA 47-125, 4P 80A_* EKF PROxima	80,0	43,7	1,00	mcb47125-4-80C	mcb47125-4-80D
	BA 47-125, 4P 100A_* EKF PROxima	100,0	55,2		mcb47125-4-100C	mcb47125-4-100D
	BA 47-125, 4P 125A_* EKF PROxima	125,0	70,8		mcb47125-4-125C	mcb47125-4-125D



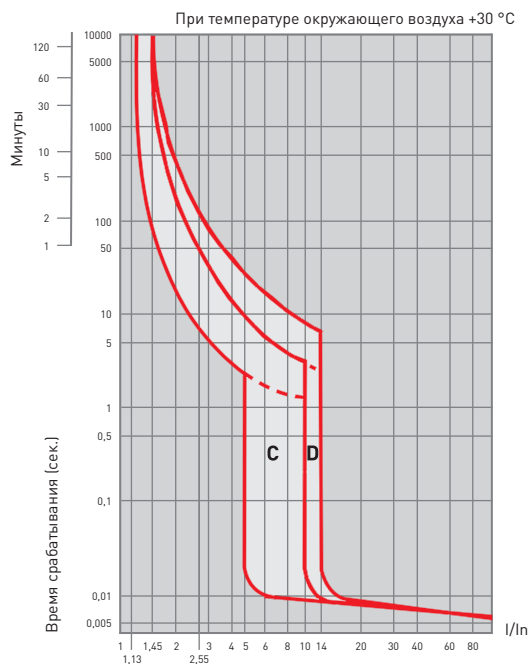
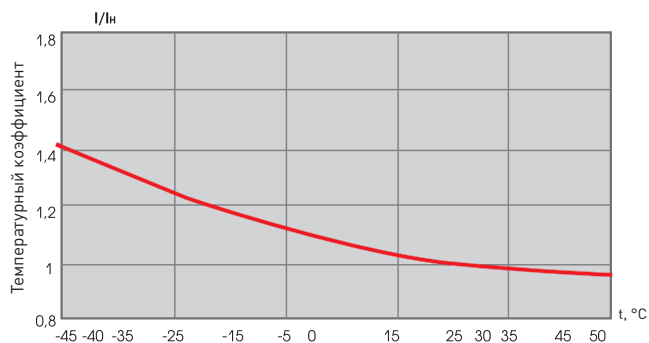
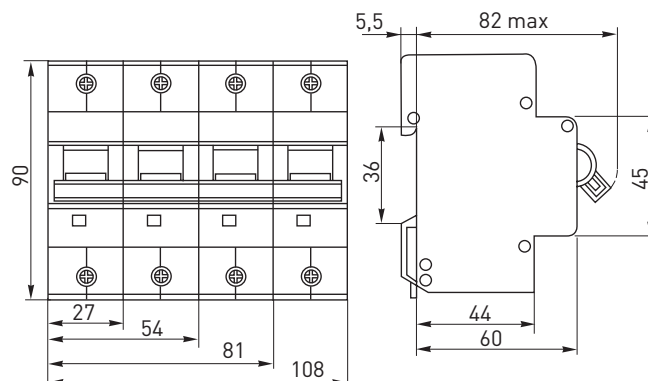
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Предельная коммутационная способность, кА	15
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	4000
Механическая износостойкость, кол-во циклов	8000
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	до 50
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	230
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	400
Степень защиты	IP20
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP40
Время срабатывания при коротком замыкании, сек. не более	0,01
Климатическое исполнение	УХЛ4
Категория применения	A
Масса нетто 1-го полюса, кг	0,25

**Токовременные характеристики отключения**

Характеристики срабатывания выключателей ВА 47-125 EKF PROxima:

- C** – срабатывание электромагнитной защиты между 5- и 10-кратными значениями номинального тока.
- D** – срабатывание электромагнитной защиты между 10- и 14-кратными значениями номинального тока.


**Температурный коэффициент**

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**

Количество полюсов			
1P	2P	3P	4P

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	

**Типовая комплектация**

- Выключатель автоматический ВА 47-125 EKF PROxima.
- Паспорт.

## Дополнительные устройства PROxima

### ОПИСАНИЕ



IP20

ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

EAC

Дополнительные устройства PROxima – это новое поколение устройств, в которые внедрены все самые инновационные разработки в области электротехники. Образцы данной серии имеют уникальный дизайн и множество преимуществ перед изделиями предыдущих серий.

Дополнительное оборудование PROxima предназначено для работы только с модульной автоматикой аналогичной серии. **Не предназначено для работы с автоматическими выключателями ВА 47-125 и выключателями нагрузки ВН-125.**

ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)



8 9 10 11 12

1. Аварийный контакт АК-47 EKF PROxima.
2. Блок-контакт БК-47 EKF PROxima.
3. Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 EKF PROxima.
4. Расцепитель независимый РН-47 EKF PROxima.
5. Кнопка модульная КМ-47 (красная) EKF PROxima.
6. Кнопка модульная КМ-47 (серая) EKF PROxima.
7. Звонок ЗД-47 EKF PROxima.
8. Лампы сигнальные ЛС-47 (красный цвет) EKF PROxima.
9. Лампы сигнальные ЛС-47 (зеленый цвет) EKF PROxima.
10. Лампы сигнальные ЛС-47 (желтый цвет) EKF PROxima.
11. Лампы сигнальные ЛС-47 (белый цвет) EKF PROxima.
12. Индикатор фаз ЛСФ-47 EKF PROxima.
13. Розетка РД-47 EKF PROxima.
14. Розетка РДЕ-47 EKF PROxima.



13 14

- ПРИМЕНЕНИЕ**
- Обслуживание, контроль и управление электрооборудованием, собранным на базе автоматических выключателей, автоматических выключателей дифференциального тока и выключателей нагрузки.
  - Используется в системах автоматизации технологического оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпуса изготовлены из пластмассы, не поддерживающей горение



Унификация всех дополнительных устройств



Литая лицевая панель



Использование светодиодной лампы вместо неоновой (ЛС-47, ЛСФ-47)




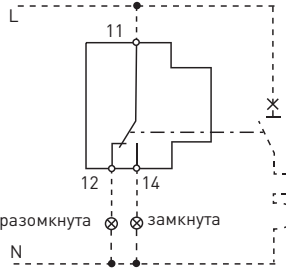



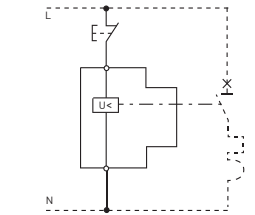



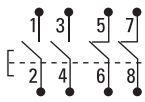


Увеличенная жесткость за счет применения 6 заклепок на корпусе



Оптимизация габаритов изделий (ЛС-47) – экономия места в щитке

Наименование изделия	Дополнительные устройства
Выключатели автоматические ВА 47-63 (4.5 кА) EKF PROxima	Аварийный контакт АК-47 EKF PROxima Блок-контакт БК-47 EKF PROxima Расцепитель независимый РН-47 EKF PROxima Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 EKF PROxima
Выключатели автоматические ВА 47-63 (6 кА) EKF PROxima	Аварийный контакт АК-47 EKF PROxima Блок-контакт БК-47 EKF PROxima Расцепитель независимый РН-47 EKF PROxima Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 EKF PROxima
Выключатели автоматические ВА 47-100 EKF PROxima	Аварийный контакт АК-47 EKF PROxima Блок-контакт БК-47 EKF PROxima Расцепитель независимый РН-47 EKF PROxima Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 EKF PROxima
Дифференциальные автоматы АД-32 EKF PROxima	Расцепитель независимый РН-47 EKF PROxima Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 EKF PROxima
Дифференциальные автоматы АД-2 (S), АД-4 (S) EKF PROxima	Аварийный контакт АК-47 EKF PROxima Блок-контакт БК-47 EKF PROxima
Выключатели нагрузки ВН-63 EKF PROxima	Блок-контакт БК-47 EKF Расцепитель независимый РН-47 EKF PROxima Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 EKF PROxima
Выключатели автоматические ВА 47-125 EKF PROxima	Дополнительное оборудование EKF PROxima не поддерживается

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Типовая схема подключения	Назначение	Масса нетто, кг	Артикул
	Аварийный контакт АК-47 EKF PROxima		Указывает состояние контакта выключателя при включении (выключении) вручную и после автоматического размыкания, вызванного перегрузкой или коротким замыканием	0,038	mdac-47-pro
	Блок-контакт БК-47 EKF PROxima			0,038	mdbc-47-pro
	Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 EKF PROxima		Предназначен для отключения выключателей при недопустимом снижении или повышении напряжения. Конструктивно представляет собой электронный пороговый элемент, который подключается к контролируемой электрической цепи. К выходу порогового элемента подключен электромагнит, который через рычаг воздействует на механизм свободного расцепления выключателей	0,098	mdrmm-47-pro
	Расцепитель независимый РН-47 EKF PROxima		Предназначен для дистанционного отключения выключателей. Конструктивно представляет собой электромагнит, который через рычаг воздействует на механизм сброса свободного расцепления выключателей. В целях предотвращения выхода из строя катушки электромагнита из-за перегрева управление им должно осуществляться в импульсном режиме	0,090	mdri-47-pro
	Кнопка модульная КМ-47 (красная, серая) EKF PROxima		Используются для дистанционного управления во всех типах электрических установок (например, общего пользования, промышленных), в цепях переменного тока напряжением 230 В и частотой 50 Гц. Устройства могут использоваться в распределительных щитах и отличаются простотой обслуживания, легкостью монтажа и оптимальной функциональностью	0,08	mdb-47-red-pro mdb-47-grey-pro
	Звонок ЗД-47 EKF PROxima		Предназначен для подачи звукового сигнала	0,085	mdc-47-pro

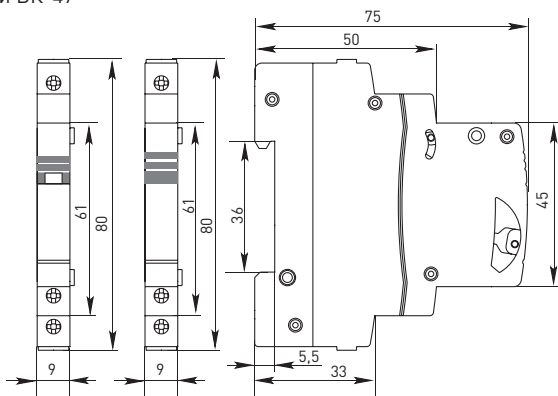
Изображение	Наименование	Типовая схема подключения	Назначение	Масса нетто, кг	Артикул
	Лампа сигнальная ЛС-47 EKF PROxima (зеленая, красная, желтая, белая)		Служит для световой индикации	0,059	mdla-47-g-pro mdla-47-r-pro mdla-47-y-pro mdla-47-w-pro
	Индикатор фаз ЛСФ-47 EKF PROxima		Предназначен для визуального контроля состояния трехфазных сетей	0,075	mdla-47-3f-pro
	Розетка РД-47 EKF PROxima		Служит для подключения электрических приборов (переносных ламп, блоков питания и т. д.)	0,068	mds-47-pro
	Розетка РДЕ-47 EKF PROxima		Служит для подключения электрических приборов (переносных ламп, блоков питания и т. д.)	0,108	mdse-47-pro

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

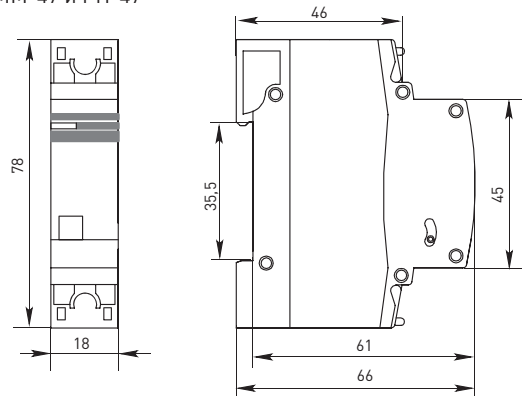
Параметры	Дополнительное оборудование EKF PROxima							
	АК-47, БК-47	РММ-47	РН-47	КМ-47	ЗД-47	ЛС-47, ЛФС-47	РД-47	РДЕ-47
Номинальный ток, А	3	-	1,3	6	0,5	0,5	16	16
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400	min 170 В ~ max 270 В ~	230	230	230	230	230	230
Исполнение	-	-	-	2NO + 2NC	-	-	1P + N	1P + N + PE
Количество модулей по 18 мм	0,5	1	1	1	1	0,5	1	2,5
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	До 25	До 25	До 25	До 1,5	До 25	До 1,5	До 25	До 25

### Габаритные и установочные размеры

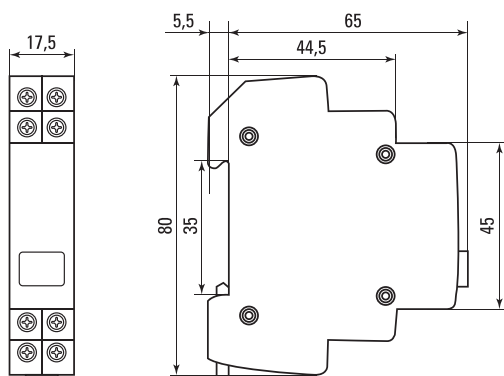
АК-47 и БК-47



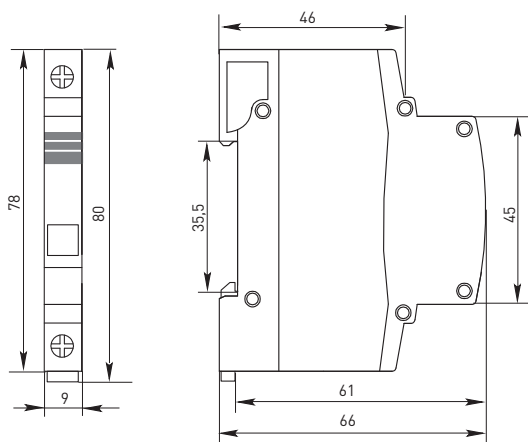
РММ-47 и РН-47



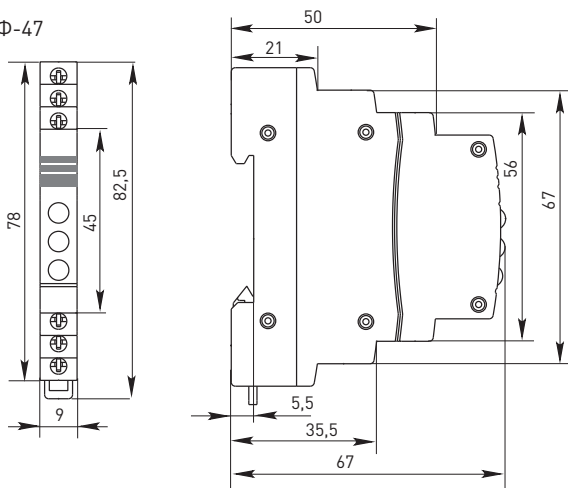
КМ-47



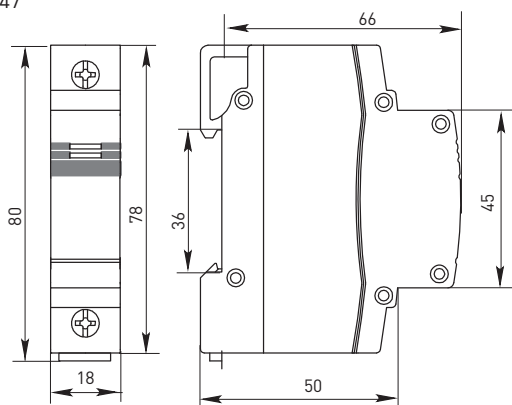
ЛС-47



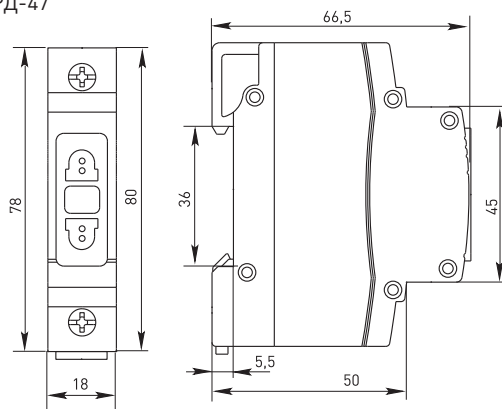
ЛСФ-47



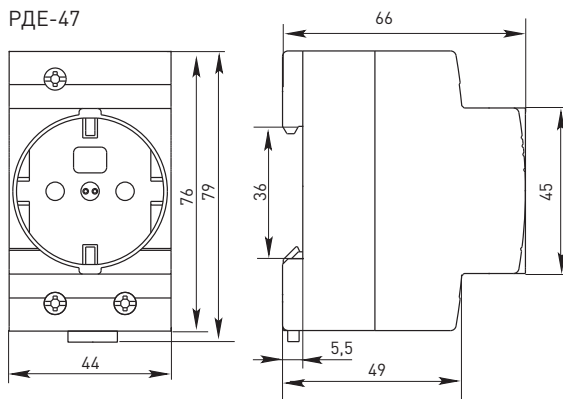
ЗД-47



РД-47



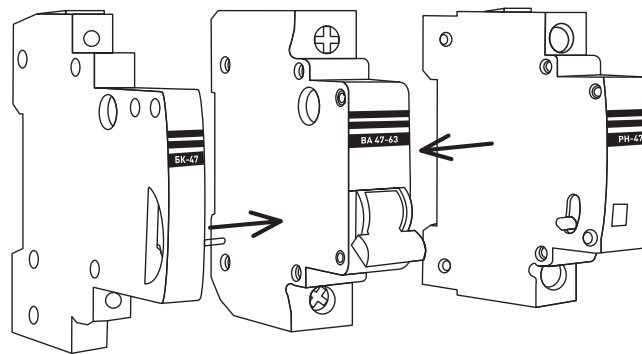
РДЕ-47



### Особенности эксплуатации и монтажа

#### 1. Подключение дополнительных устройств к выключателям.

Блок-контакт и аварийный контакт монтируются к выключателям с левой стороны, а расцепители – с правой стороны. Предварительно необходимо установить шпильки.



#### 2. Особенности работы расцепителей.

При срабатывании расцепителей РН-47 EKF PROxima или РММ-47 EKF PROxima из лицевой панели выступает кнопка «ВОЗВРАТ». Для повторного включения отключившегося выключателя необходимо нажать на кнопку «ВОЗВРАТ» до фиксации.

Данная особенность исполнения конструкции расцепителей позволяет определить причину отключения выключателя: появление сверхтока или перегрузки в защищаемой цепи, либо изменение напряжения до недопустимых значений, либо дистанционное отключение.

В целях предотвращения выхода из строя катушки электромагнита расцепителя независимого РН-47 EKF PROxima из-за перегрева, управление им должно осуществляться в импульсном режиме.

#### Типовая комплектация

1. Дополнительное устройство серии EKF PROxima.
2. Крепление (для серий EKF PROxima БК, АК, РММ и РН).
3. Паспорт.



## Трансформатор звонковый модульный BT EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Трансформатор звонковый модульный BT EKF PROxima – это стационарный однофазный разделительный трансформатор, предназначенный специально для домашних звонков и подобной сигнализации с подключением нагрузки на короткие периоды времени. Высокое качество используемых материалов гарантирует надежность этих приборов.

ГОСТ IEC 61558-1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Системы видеонаблюдения.
- Звонки, домофоны.
- Устройства автоматики.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Напряжение первичной обмотки 230 В.
- Напряжение вторичной обмотки 12–12 В.
- Мощность подключаемой нагрузки 15, 30 ВА.
- Монтаж на DIN-рейку.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Напряжение первичной обмотки, В	Напряжение вторичной обмотки, В	Мощность подключаемой нагрузки, ВА	Артикул
	BT-230B/12-12B 15BA EKF PROxima	230	12	15	bt-230/15va
	BT-230B/12-12B 30BA EKF PROxima	230	12	30	bt-230/30va

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения	
Артикул	bt-230/15va	bt-230/30va
Напряжение первичной обмотки 2-5	230 В, 50 Гц	
Напряжение вторичной обмотки 8-9	12 В, 50 Гц	
Напряжение вторичной обмотки 9-11	12 В, 50 Гц	
Мощность обмотки 8-9, ВА	7,5	15
Мощность обмотки 9-11, ВА	7,5	15
Частота, Гц	50-60	
Мощность подключаемой нагрузки 8-11, Р, ВА	15	30
Отклонения номинального вторичного напряжения, не более, %	±3	
Режим работы	Кратковременный, при P=100% Продолжительный, при P=75%	
Сечение подключаемых проводников, max мм <sup>2</sup>	4	
Момент затяжки, Н	1,7	
Степень защиты	IP20	
Климатическое исполнение	УХЛ4*	
* Диапазон рабочих температур, °С	От -5 до +40	
Высота над уровнем моря, м	До 2000	
Способ установки	DIN-рейка	
Срок службы, не менее, лет	10	

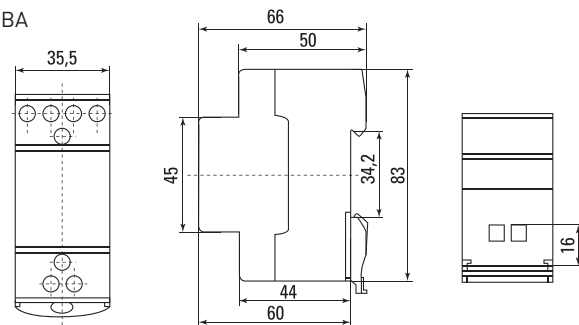
**Особенности эксплуатации и монтажа**

Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Устройство устанавливается на DIN-рейку. Звонковый трансформатор может эксплуатироваться в любом пространственном положении.

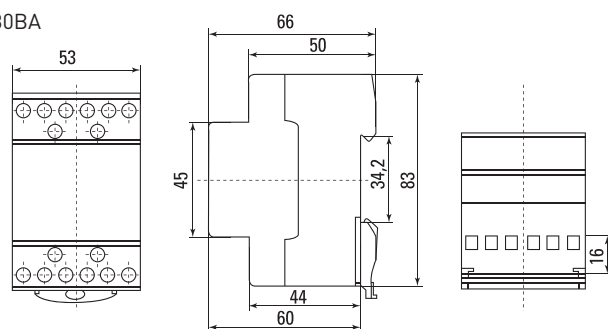
Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений.

**Габаритные и установочные размеры**

15ВА



30ВА


**Типовая комплектация**

1. Трансформатор звонковый EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Выключатели автоматические серии BA 47-29 EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



**BA 47-29 X X X EKF Basic**

- выключатель автоматический
- обозначение серии
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А
- тип характеристики

**IP20**

**ГАРАНТИЯ 3 ГОДА**

**EAC**

Автоматические выключатели BA 47-29 4,5 кА EKF Basic разработаны для того, чтобы обеспечить комплектацию объектов надежным электрооборудованием по доступной цене. Производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении.

ГОСТ Р 50345-2010  
(МЭК 60898-1:2003)





**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.



**Класс токоограничения** – расцепление происходит за 1/3 полупериода (2,5-6 мс).

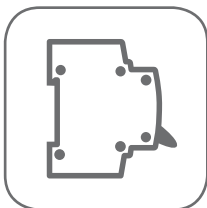


**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Автоматические выключатели BA 47-29 EKF Basic применяются в административных, промышленных и жилых сооружениях:

- проведение тока в нормальном режиме;
- оперативное управление участками электрических цепей;
- защита от токов перегрузки и короткого замыкания;
- используются в качестве основного элемента системы конечного распределения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Надежный и проверенный конструктив



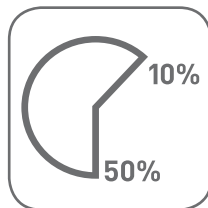
Широкий ассортимент



Удобство работы и надежность использования






Качество соответствует мировым стандартам



Экономия бюджета 10-50% по сравнению с европейскими брендами

### АССОРТИМЕНТ

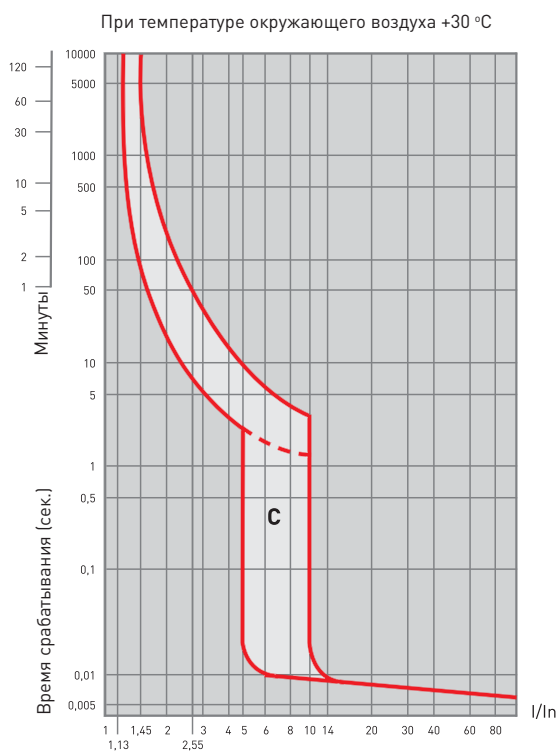
Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Характеристика срабатывания (кривая тока)	Артикул
	BA 47-29, 1P 6A (C) EKF Basic	6	C	mcb4729-1-06C
	BA 47-29, 1P 10A (C) EKF Basic	10		mcb4729-1-10C
	BA 47-29, 1P 16A (C) EKF Basic	16		mcb4729-1-16C
	BA 47-29, 1P 20A (C) EKF Basic	20		mcb4729-1-20C
	BA 47-29, 1P 25A (C) EKF Basic	25		mcb4729-1-25C
	BA 47-29, 1P 32A (C) EKF Basic	32		mcb4729-1-32C
	BA 47-29, 1P 40A (C) EKF Basic	40		mcb4729-1-40C
	BA 47-29, 1P 50A (C) EKF Basic	50		mcb4729-1-50C
	BA 47-29, 1P 63A (C) EKF Basic	63		mcb4729-1-63C
	BA 47-29, 2P 6A (C) EKF Basic	6		mcb4729-2-06C
	BA 47-29, 2P 10A (C) EKF Basic	10		mcb4729-2-10C
	BA 47-29, 2P 16A (C) EKF Basic	16		mcb4729-2-16C
	BA 47-29, 2P 20A (C) EKF Basic	20		mcb4729-2-20C
	BA 47-29, 2P 25A (C) EKF Basic	25		mcb4729-2-25C
	BA 47-29, 2P 32A (C) EKF Basic	32		mcb4729-2-32C
	BA 47-29, 2P 40A (C) EKF Basic	40		mcb4729-2-40C
	BA 47-29, 2P 50A (C) EKF Basic	50		mcb4729-2-50C
	BA 47-29, 2P 63A (C) EKF Basic	63		mcb4729-2-63C
	BA 47-29, 3P 6A (C) EKF Basic	6		mcb4729-3-06C
	BA 47-29, 3P 10A (C) EKF Basic	10		mcb4729-3-10C
	BA 47-29, 3P 16A (C) EKF Basic	16		mcb4729-3-16C
	BA 47-29, 3P 20A (C) EKF Basic	20		mcb4729-3-20C
	BA 47-29, 3P 25A (C) EKF Basic	25		mcb4729-3-25C
	BA 47-29, 3P 32A (C) EKF Basic	32		mcb4729-3-32C
	BA 47-29, 3P 40A (C) EKF Basic	40		mcb4729-3-40C
	BA 47-29, 3P 50A (C) EKF Basic	50		mcb4729-3-50C
	BA 47-29, 3P 63A (C) EKF Basic	63		mcb4729-3-63C

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

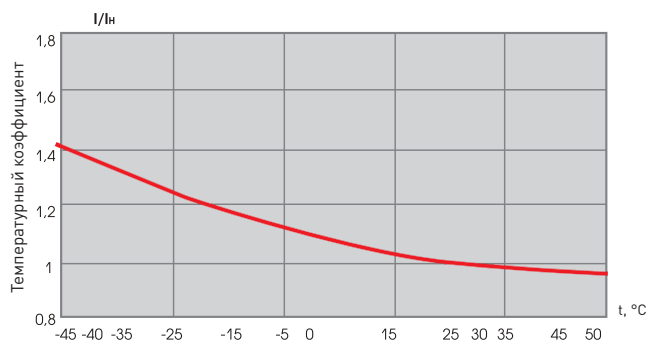
Параметры	Значения
Предельная коммутационная способность, кА	4,5
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10 000
Механическая износостойкость, кол-во циклов	20 000
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	от 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	240
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	415
Степень защиты	IP20
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP40
Время срабатывания при коротком замыкании не более, сек.	0,01
Климатическое исполнение	УХЛ 4
Категория применения	A
Масса нетто 1-го полюса, кг	0,1

### Характеристики срабатывания выключателей ВА 47-29 (4.5кА) до 63А EKF Basic

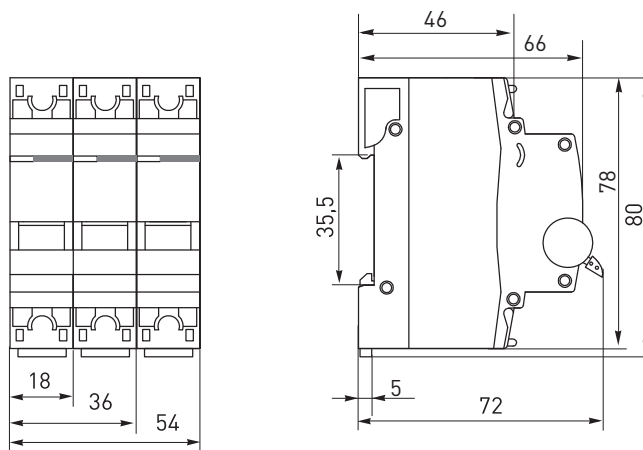
C – срабатывание электромагнитной защиты между 5- и 10-кратным значением номинального тока.



### Температурный коэффициент



### Габаритные и установочные размеры



### Типовые схемы подключения

Количество полюсов		
1P	2P	3P

### Особенности эксплуатации и монтажа

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN

### Типовая комплектация

1. Выключатель автоматический ВА 47-29 EKF Basic.
2. Паспорт.



## АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА И УЗО

# 2

**AV**  
**AVERES**


стр. 60



стр. 65

**PROxima**  
**EKF**


стр. 69



стр. 72



стр. 75



стр. 78



стр. 83

**BASIC**


стр. 81



стр. 86

## УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

# 3

**PROxima**  
**EKF**


стр. 88



- хит продаж



- новинка



- сделано в России

## Выключатели автоматические дифференциального тока серии DVA-6 EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Автоматические выключатели дифференциального тока DVA-6 AVERES предназначены для защиты от токов утечки, перегрузки и короткого замыкания. Особая конструкция рычага обеспечивает информативность устройства, указывая на причину срабатывания (опущена только часть рычага – короткое замыкание или перегрузка, опущены обе части рычага – ток утечки). После устранения причины срабатывания для повторного взведения рукоятку устройства нужно сначала опустить вниз до конца, а затем взвести (взведение из положения trip невозможно). Гарантийные обязательства составляют 10 лет.

IEC 60898 ГОСТ Р 51327.1-2010  
(МЭК 61009-1-2006)



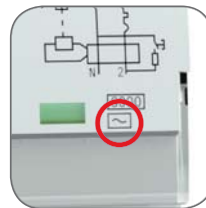
**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным



**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.



**Тип AC** – реагирует на синусоидальный переменный ток утечки, обозначается значком в виде синусоиды.



**Номинальный отключающий дифференциальный ток I $\Delta$ n** – это значение отключающего дифференциального тока, при котором УЗО должно срабатывать при заданных условиях.

**Тип A** – срабатывают при мгновенном возникновении переменного или постоянного (пульсирующего) тока утечки в контролируемой цепи или при их плавном нарастании.

**S** **Селективные** – специально предназначены для выдержки заранее установленного значения предельного времени неотключения, при протекании дифференциального тока.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки.
- Защита электрооборудования (ЭО) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭО.
- Предотвращение возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю.
- Автоматическое отключение участка электрической сети при перегрузках и коротких замыканиях.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Двойной рычаг – сигнализация причины срабатывания



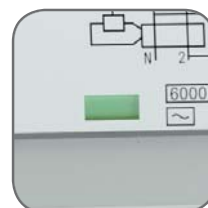
Защитные шторки на клеммах



Удобное окно для маркировки цепи



Литая лицевая панель



Окно реального состояния контактов с защитой от искр



Полный набор аксессуаров

АССОРТИМЕНТ

Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, [ΔI], мА	Тип УЗО	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-6 1P+N 1A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	1	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-1B-30-a-av
DVA-6 1P+N 2A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	2	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-2B-30-a-av
DVA-6 1P+N 3A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	3	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-3B-30-a-av
DVA-6 1P+N 4A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	4	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-4B-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	6	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-30-a-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	10	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-30-a-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	13	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-30-a-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	16	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-30-a-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	20	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-30-a-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	25	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-30-a-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	32	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-30-a-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	40	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-30-a-av
DVA-6 1P+N 50A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	50	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-50B-30-a-av
DVA-6 1P+N 63A (B) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	63	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-63B-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	6	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-100-a-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	10	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-100-a-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	13	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-100-a-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	16	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-100-a-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	20	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-100-a-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	25	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-100-a-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	32	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-100-a-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	40	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-100-a-av
DVA-6 1P+N 50A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	50	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-50B-100-a-av
DVA-6 1P+N 63A (B) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	63	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-63B-100-a-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	6	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-300-a-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	10	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-300-a-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	13	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-300-a-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	16	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-300-a-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	20	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-300-a-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	25	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-300-a-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	32	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-300-a-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	40	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-300-a-av
DVA-6 1P+N 50A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	50	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-50B-300-a-av
DVA-6 1P+N 63A (B) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	63	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-63B-300-a-av
DVA-6 1P+N 1A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	1	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-1C-30-a-av
DVA-6 1P+N 2A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	2	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-2C-30-a-av
DVA-6 1P+N 3A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	3	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-3C-30-a-av
DVA-6 1P+N 4A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	4	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-4C-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	6	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-30-a-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	10	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-30-a-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	13	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-30-a-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	16	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-30-a-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	20	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-30-a-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	25	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-30-a-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	32	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-30-a-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	40	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-30-a-av
DVA-6 1P+N 50A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	50	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-50C-30-a-av
DVA-6 1P+N 63A (C) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	63	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-63C-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	6	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-100-a-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	10	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-100-a-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	13	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-100-a-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	16	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-100-a-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	20	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-100-a-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	25	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-100-a-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	32	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-100-a-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	40	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-100-a-av
DVA-6 1P+N 50A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	50	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-50C-100-a-av
DVA-6 1P+N 63A (C) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	63	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-63C-100-a-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	6	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-300-a-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	10	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-300-a-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	13	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-300-a-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	16	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-300-a-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	20	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-300-a-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	25	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-300-a-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	32	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-300-a-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	40	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-300-a-av
DVA-6 1P+N 50A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	50	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-50C-300-a-av
DVA-6 1P+N 63A (C) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	63	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-63C-300-a-av

Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, I <sub>Δn</sub> , мА	Тип УЗО	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-6 1P+N 1A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	1	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-1D-30-a-av
DVA-6 1P+N 2A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	2	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-2D-30-a-av
DVA-6 1P+N 3A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	3	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-3D-30-a-av
DVA-6 1P+N 4A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	4	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-4D-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	6	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-30-a-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	10	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-30-a-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	13	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-30-a-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	16	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-30-a-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	20	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-30-a-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	25	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-30-a-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	32	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-30-a-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	40	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-30-a-av
DVA-6 1P+N 50A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	50	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-30-a-av
DVA-6 1P+N 63A (D) 30мА (A) 6кА EKF AVERES	63	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	6	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-100-a-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	10	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-100-a-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	13	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-100-a-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	16	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-100-a-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	20	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-100-a-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	25	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-100-a-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	32	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-100-a-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	40	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-100-a-av
DVA-6 1P+N 50A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	50	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-100-a-av
DVA-6 1P+N 63A (D) 100мА (A) 6кА EKF AVERES	63	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-100-a-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	6	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-300-a-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	10	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-300-a-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	13	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-300-a-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	16	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-300-a-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	20	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-300-a-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	25	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-300-a-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	32	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-300-a-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	40	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-300-a-av
DVA-6 1P+N 50A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	50	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-300-a-av
DVA-6 1P+N 63A (D) 300мА (A) 6кА EKF AVERES	63	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-300-a-av
DVA-6 1P+N 1A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	1	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-1B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 2A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	2	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-2B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 3A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	3	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-3B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 4A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	4	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-4B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	6	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	10	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	13	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	16	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	20	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	25	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	32	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	40	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	50	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-50B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (B) 30мА (AC) 6кА EKF AVERES	63	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-63B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	6	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	10	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	13	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	16	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	20	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	25	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	32	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	40	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	50	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-50B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (B) 100мА (AC) 6кА EKF AVERES	63	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-63B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	6	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	10	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	13	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	16	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	20	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	25	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	32	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	40	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	50	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-50B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (B) 300мА (AC) 6кА EKF AVERES	63	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-63B-300-ac-av

Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, I <sub>Δn</sub> , мА	Тип УЗО	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-6 1P+N 1A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	1	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-1C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 2A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	2	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-2C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 3A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	3	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-3C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 4A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	4	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-4C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	6	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	10	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	13	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	16	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	20	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	25	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	32	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	40	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	50	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-50C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (C) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	63	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-63C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	6	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	10	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	13	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	16	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	20	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	25	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	32	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	40	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	50	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-50C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (C) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	63	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-63C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	6	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	10	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	13	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	16	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	20	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	25	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	32	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	40	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	50	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-50C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (C) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	63	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-63C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 1A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	1	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-1D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 2A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	2	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-2D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 3A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	3	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-3D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 4A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	4	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-4D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	6	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	10	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	13	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	16	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	20	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	25	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	32	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	40	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	50	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (D) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	63	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	6	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	10	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	13	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	16	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	20	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	25	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	32	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	40	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	50	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (D) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	63	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	6	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	10	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	13	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	16	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	20	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	25	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	32	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	40	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	50	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (D) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	63	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-300-ac-av



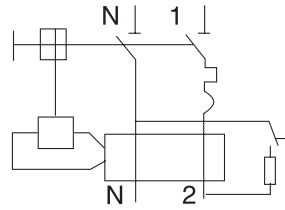
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Количество полюсов	1P+N, 2P, 3P+N, 4P
Номинальное напряжение, В	230 / 400 AC
Номинальные токи, А	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Характеристики срабатывания	B, C, D
Номинальная отключающая способность I <sub>ср</sub> , кА	6 (DVA-6), 10 (DVA-10)
Номинальная частота, Гц	50/60
Механизм	Электрохимический
Тип срабатывания по диф. току	A, AC, G, S
Номинальный дифференциальный ток I <sub>Δn</sub> , А	0.03, 0.1, 0.3, 0.5
Механическая износостойкость	20 000
Электрическая износостойкость	10 000
Клеммы (мм <sup>2</sup> ), жесткий провод	До 25

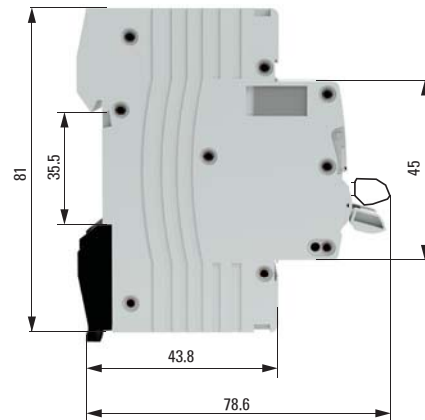
**Особенности конструкции**

- Двойной рычаг – сигнализация причины срабатывания.
- Удобное окно для маркировки цепи.
- Литая лицевая панель.
- Окно реального состояния контактов с защитой от искр.
- Защитные шторки на клеммах.
- Полный набор аксессуаров.

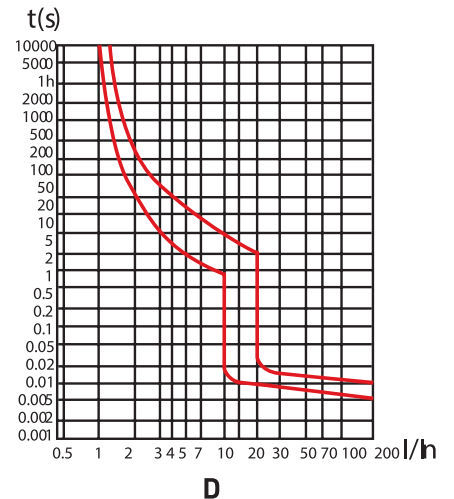
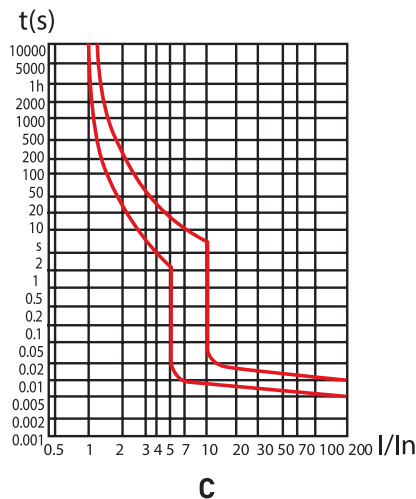
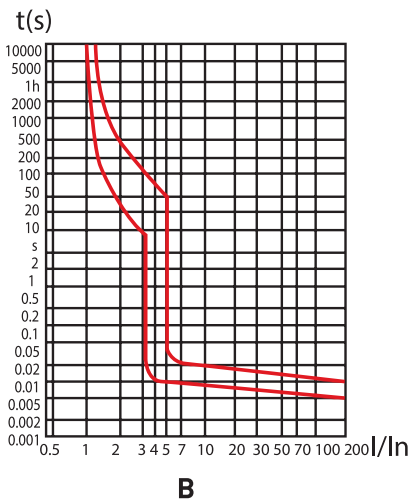
**Схемы подключения**



**Габаритные размеры**



**Характеристики срабатывания**



## Выключатели дифференциального тока серии DV EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Выключатели дифференциального тока (УЗО) DV AVERES предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при прикосновении к открытой проводке или электрооборудованию, оказавшемуся под напряжением, и для предотвращения возгорания, возникающего вследствие длительного протекания токов утечки и развивающихся из них токов короткого замыкания. Для защиты от токов перегрузки и короткого замыкания необходимо использовать выключатели дифференциального тока совместно с автоматическими выключателями. В линейке AVERES представлены выключатели дифференциального тока всех основных типов: А, АС, G, S. Гарантийные обязательства 10 лет.

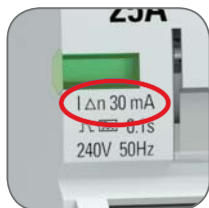
IEC 61008, ГОСТ Р 50030



**Номинальный ток УЗО** – максимальный ток, который УЗО может выдерживать длительное время, сохраняя при этом свою работоспособность и защитные функции.



**Номинальное напряжение  $U_n$**  – действующее значение напряжения, при котором УЗО полностью работоспособно.



**Номинальный отключающий дифференциальный ток  $I_{\Delta n}$**  – это значение отключающего дифференциального тока, при котором УЗО должно срабатывать при заданных условиях.



**Тип АС** – реагирует на синусоидальный переменный ток утечки, обозначается значком в виде синусоиды.

**Тип А** – срабатывают при мгновенном возникновении переменного или постоянного (пульсирующего) тока утечки в контролируемой цепи или при их плавном нарастании.

**S Селективные** – специально предназначены для выдержки заранее установленного значения предельного времени неотключения, при протекании дифференциального тока.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки.
- Защита электрооборудования (ЭО) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭО.
- Предотвращение возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю.
- УЗО тип А применяется в зданиях и жилых помещениях, насыщенных бытовой электронной техникой (телевизоры, персональные компьютеры, регулируемые источники света, современные стиральные машины и др.).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Высокое значение выдерживаемого тока короткого замыкания  $I_{\Delta n}=10\ 000\ A$



Защитные шторки на клеммах



Удобное окно для маркировки цепи



Литая лицевая панель



Окно реального состояния контактов с защитой от искр



Полный набор аксессуаров

АССОРТИМЕНТ

Наименование	Ном. ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, mA	Тип УЗО	Количество полюсов	Артикул
DV 2P 25A/30mA (A) EKF AVERES	25	30	A	2	rccb-2-25-30-a-av
DV 2P 40A/30mA (A) EKF AVERES	40	30	A	2	rccb-2-40-30-a-av
DV 2P 63A/30mA (A) EKF AVERES	63	30	A	2	rccb-2-63-30-a-av
DV 2P 80A/30mA (A) EKF AVERES	80	30	A	2	rccb-2-80-30-a-av
DV 2P 100A/30mA (A) EKF AVERES	100	30	A	2	rccb-2-100-30-a-av
DV 4P 25A/30mA (A) EKF AVERES	25	30	A	4	rccb-4-25-30-a-av
DV 4P 40A/30mA (A) EKF AVERES	40	30	A	4	rccb-4-40-30-a-av
DV 4P 63A/30mA (A) EKF AVERES	63	30	A	4	rccb-4-63-30-a-av
DV 4P 80A/30mA (A) EKF AVERES	80	30	A	4	rccb-4-80-30-a-av
DV 4P 100A/30mA (A) EKF AVERES	100	30	A	4	rccb-4-100-30-a-av
DV 2P 25A/100mA (A) EKF AVERES	25	100	A	2	rccb-2-25-100-a-av
DV 2P 40A/100mA (A) EKF AVERES	40	100	A	2	rccb-2-40-100-a-av
DV 2P 63A/100mA (A) EKF AVERES	63	100	A	2	rccb-2-63-100-a-av
DV 2P 80A/100mA (A) EKF AVERES	80	100	A	2	rccb-2-80-100-a-av
DV 2P 100A/100mA (A) EKF AVERES	100	100	A	2	rccb-2-100-100-a-av
DV 4P 25A/100mA (A) EKF AVERES	25	100	A	4	rccb-4-25-100-a-av
DV 4P 40A/100mA (A) EKF AVERES	40	100	A	4	rccb-4-40-100-a-av
DV 4P 63A/100mA (A) EKF AVERES	63	100	A	4	rccb-4-63-100-a-av
DV 4P 80A/100mA (A) EKF AVERES	80	100	A	4	rccb-4-80-100-a-av
DV 4P 100A/100mA (A) EKF AVERES	100	100	A	4	rccb-4-100-100-a-av
DV 2P 25A/300mA (A) EKF AVERES	25	300	A	2	rccb-2-25-300-a-av
DV 2P 40A/300mA (A) EKF AVERES	40	300	A	2	rccb-2-40-300-a-av
DV 2P 63A/300mA (A) EKF AVERES	63	300	A	2	rccb-2-63-300-a-av
DV 2P 80A/300mA (A) EKF AVERES	80	300	A	2	rccb-2-80-300-a-av
DV 2P 100A/300mA (A) EKF AVERES	100	300	A	2	rccb-2-100-300-a-av
DV 4P 25A/300mA (A) EKF AVERES	25	300	A	4	rccb-4-25-300-a-av
DV 4P 40A/300mA (A) EKF AVERES	40	300	A	4	rccb-4-40-300-a-av
DV 4P 63A/300mA (A) EKF AVERES	63	300	A	4	rccb-4-63-300-a-av
DV 4P 80A/300mA (A) EKF AVERES	80	300	A	4	rccb-4-80-300-a-av
DV 4P 100A/300mA (A) EKF AVERES	100	300	A	4	rccb-4-100-300-a-av
DV 2P 25A/500mA (A) EKF AVERES	25	500	A	2	rccb-2-25-500-a-av
DV 2P 40A/500mA (A) EKF AVERES	40	500	A	2	rccb-2-40-500-a-av
DV 2P 63A/500mA (A) EKF AVERES	63	500	A	2	rccb-2-63-500-a-av
DV 2P 80A/500mA (A) EKF AVERES	80	500	A	2	rccb-2-80-500-a-av
DV 2P 100A/500mA (A) EKF AVERES	100	500	A	2	rccb-2-100-500-a-av
DV 4P 25A/500mA (A) EKF AVERES	25	500	A	4	rccb-4-25-500-a-av
DV 4P 40A/500mA (A) EKF AVERES	40	500	A	4	rccb-4-40-500-a-av
DV 4P 63A/500mA (A) EKF AVERES	63	500	A	4	rccb-4-63-500-a-av
DV 4P 80A/500mA (A) EKF AVERES	80	500	A	4	rccb-4-80-500-a-av
DV 4P 100A/500mA (A) EKF AVERES	100	500	A	4	rccb-4-100-500-a-av
DV 2P 25A/30mA (AC) EKF AVERES	25	30	AC	2	rccb-2-25-30-ac-av
DV 2P 40A/30mA (AC) EKF AVERES	40	30	AC	2	rccb-2-40-30-ac-av
DV 2P 63A/30mA (AC) EKF AVERES	63	30	AC	2	rccb-2-63-30-ac-av
DV 2P 80A/30mA (AC) EKF AVERES	80	30	AC	2	rccb-2-80-30-ac-av
DV 2P 100A/30mA (AC) EKF AVERES	100	30	AC	2	rccb-2-100-30-ac-av
DV 4P 25A/30mA (AC) EKF AVERES	25	30	AC	4	rccb-4-25-30-ac-av
DV 4P 40A/30mA (AC) EKF AVERES	40	30	AC	4	rccb-4-40-30-ac-av
DV 4P 63A/30mA (AC) EKF AVERES	63	30	AC	4	rccb-4-63-30-ac-av
DV 4P 80A/30mA (AC) EKF AVERES	80	30	AC	4	rccb-4-80-30-ac-av
DV 4P 100A/30mA (AC) EKF AVERES	100	30	AC	4	rccb-4-100-30-ac-av
DV 2P 25A/100mA (AC) EKF AVERES	25	100	AC	2	rccb-2-25-100-ac-av
DV 2P 40A/100mA (AC) EKF AVERES	40	100	AC	2	rccb-2-40-100-ac-av
DV 2P 63A/100mA (AC) EKF AVERES	63	100	AC	2	rccb-2-63-100-ac-av
DV 2P 80A/100mA (AC) EKF AVERES	80	100	AC	2	rccb-2-80-100-ac-av
DV 2P 100A/100mA (AC) EKF AVERES	100	100	AC	2	rccb-2-100-100-ac-av
DV 4P 25A/100mA (AC) EKF AVERES	25	100	AC	4	rccb-4-25-100-ac-av
DV 4P 40A/100mA (AC) EKF AVERES	40	100	AC	4	rccb-4-40-100-ac-av
DV 4P 63A/100mA (AC) EKF AVERES	63	100	AC	4	rccb-4-63-100-ac-av
DV 4P 80A/100mA (AC) EKF AVERES	80	100	AC	4	rccb-4-80-100-ac-av
DV 4P 100A/100mA (AC) EKF AVERES	100	100	AC	4	rccb-4-100-100-ac-av
DV 2P 25A/300mA (AC) EKF AVERES	25	300	AC	2	rccb-2-25-300-ac-av
DV 2P 40A/300mA (AC) EKF AVERES	40	300	AC	2	rccb-2-40-300-ac-av
DV 2P 63A/300mA (AC) EKF AVERES	63	300	AC	2	rccb-2-63-300-ac-av
DV 2P 80A/300mA (AC) EKF AVERES	80	300	AC	2	rccb-2-80-300-ac-av
DV 2P 100A/300mA (AC) EKF AVERES	100	300	AC	2	rccb-2-100-300-ac-av
DV 4P 25A/300mA (AC) EKF AVERES	25	300	AC	4	rccb-4-25-300-ac-av
DV 4P 40A/300mA (AC) EKF AVERES	40	300	AC	4	rccb-4-40-300-ac-av
DV 4P 63A/300mA (AC) EKF AVERES	63	300	AC	4	rccb-4-63-300-ac-av
DV 4P 80A/300mA (AC) EKF AVERES	80	300	AC	4	rccb-4-80-300-ac-av
DV 4P 100A/300mA (AC) EKF AVERES	100	300	AC	4	rccb-4-100-300-ac-av
DV 2P 25A/500mA (AC) EKF AVERES	25	500	AC	2	rccb-2-25-500-ac-av
DV 2P 40A/500mA (AC) EKF AVERES	40	500	AC	2	rccb-2-40-500-ac-av
DV 2P 63A/500mA (AC) EKF AVERES	63	500	AC	2	rccb-2-63-500-ac-av
DV 2P 80A/500mA (AC) EKF AVERES	80	500	AC	2	rccb-2-80-500-ac-av
DV 2P 100A/500mA (AC) EKF AVERES	100	500	AC	2	rccb-2-100-500-ac-av
DV 4P 25A/500mA (AC) EKF AVERES	25	500	AC	4	rccb-4-25-500-ac-av
DV 4P 40A/500mA (AC) EKF AVERES	40	500	AC	4	rccb-4-40-500-ac-av
DV 4P 63A/500mA (AC) EKF AVERES	63	500	AC	4	rccb-4-63-500-ac-av
DV 4P 80A/500mA (AC) EKF AVERES	80	500	AC	4	rccb-4-80-500-ac-av
DV 4P 100A/500mA (AC) EKF AVERES	100	500	AC	4	rccb-4-100-500-ac-av

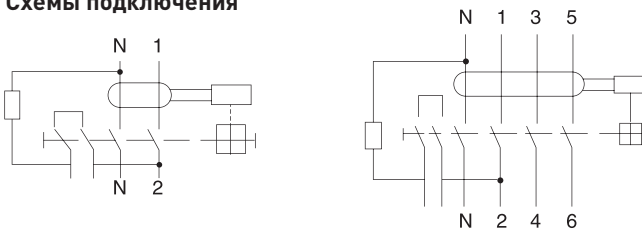


Наименование	Ном. ток, А	Ном. откл. диф. ток, I <sub>Δn</sub> , mA	Тип УЗО	Количество полюсов	Артикул
DV 2P 25A/30mA (G) EKF AVERES	25	30	G	2	rccb-2-25-30-g-av
DV 2P 40A/30mA (G) EKF AVERES	40	30	G	2	rccb-2-40-30-g-av
DV 2P 63A/30mA (G) EKF AVERES	63	30	G	2	rccb-2-63-30-g-av
DV 2P 80A/30mA (G) EKF AVERES	80	30	G	2	rccb-2-80-30-g-av
DV 2P 100A/30mA (G) EKF AVERES	100	30	G	2	rccb-2-100-30-g-av
DV 4P 25A/30mA (G) EKF AVERES	25	30	G	4	rccb-4-25-30-g-av
DV 4P 40A/30mA (G) EKF AVERES	40	30	G	4	rccb-4-40-30-g-av
DV 4P 63A/30mA (G) EKF AVERES	63	30	G	4	rccb-4-63-30-g-av
DV 4P 80A/30mA (G) EKF AVERES	80	30	G	4	rccb-4-80-30-g-av
DV 4P 100A/30mA (G) EKF AVERES	100	30	G	4	rccb-4-100-30-g-av
DV 2P 25A/100mA (G) EKF AVERES	25	100	G	2	rccb-2-25-100-g-av
DV 2P 40A/100mA (G) EKF AVERES	40	100	G	2	rccb-2-40-100-g-av
DV 2P 63A/100mA (G) EKF AVERES	63	100	G	2	rccb-2-63-100-g-av
DV 2P 80A/100mA (G) EKF AVERES	80	100	G	2	rccb-2-80-100-g-av
DV 2P 100A/100mA (G) EKF AVERES	100	100	G	2	rccb-2-100-100-g-av
DV 4P 25A/100mA (G) EKF AVERES	25	100	G	4	rccb-4-25-100-g-av
DV 4P 40A/100mA (G) EKF AVERES	40	100	G	4	rccb-4-40-100-g-av
DV 4P 63A/100mA (G) EKF AVERES	63	100	G	4	rccb-4-63-100-g-av
DV 4P 80A/100mA (G) EKF AVERES	80	100	G	4	rccb-4-80-100-g-av
DV 4P 100A/100mA (G) EKF AVERES	100	100	G	4	rccb-4-100-100-g-av
DV 2P 25A/300mA (G) EKF AVERES	25	300	G	2	rccb-2-25-300-g-av
DV 2P 40A/300mA (G) EKF AVERES	40	300	G	2	rccb-2-40-300-g-av
DV 2P 63A/300mA (G) EKF AVERES	63	300	G	2	rccb-2-63-300-g-av
DV 2P 80A/300mA (G) EKF AVERES	80	300	G	2	rccb-2-80-300-g-av
DV 2P 100A/300mA (G) EKF AVERES	100	300	G	2	rccb-2-100-300-g-av
DV 4P 25A/300mA (G) EKF AVERES	25	300	G	4	rccb-4-25-300-g-av
DV 4P 40A/300mA (G) EKF AVERES	40	300	G	4	rccb-4-40-300-g-av
DV 4P 63A/300mA (G) EKF AVERES	63	300	G	4	rccb-4-63-300-g-av
DV 4P 80A/300mA (G) EKF AVERES	80	300	G	4	rccb-4-80-300-g-av
DV 4P 100A/300mA (G) EKF AVERES	100	300	G	4	rccb-4-100-300-g-av
DV 2P 25A/500mA (G) EKF AVERES	25	500	G	2	rccb-2-25-500-g-av
DV 2P 40A/500mA (G) EKF AVERES	40	500	G	2	rccb-2-40-500-g-av
DV 2P 63A/500mA (G) EKF AVERES	63	500	G	2	rccb-2-63-500-g-av
DV 2P 80A/500mA (G) EKF AVERES	80	500	G	2	rccb-2-80-500-g-av
DV 2P 100A/500mA (G) EKF AVERES	100	500	G	2	rccb-2-100-500-g-av
DV 4P 25A/500mA (G) EKF AVERES	25	500	G	4	rccb-4-25-500-g-av
DV 4P 40A/500mA (G) EKF AVERES	40	500	G	4	rccb-4-40-500-g-av
DV 4P 63A/500mA (G) EKF AVERES	63	500	G	4	rccb-4-63-500-g-av
DV 4P 80A/500mA (G) EKF AVERES	80	500	G	4	rccb-4-80-500-g-av
DV 4P 100A/500mA (G) EKF AVERES	100	500	G	4	rccb-4-100-500-g-av
DV 2P 25A/30mA (S) EKF AVERES	25	30	S	2	rccb-2-25-30-s-av
DV 2P 40A/30mA (S) EKF AVERES	40	30	S	2	rccb-2-40-30-s-av
DV 2P 63A/30mA (S) EKF AVERES	63	30	S	2	rccb-2-63-30-s-av
DV 2P 80A/30mA (S) EKF AVERES	80	30	S	2	rccb-2-80-30-s-av
DV 2P 100A/30mA (S) EKF AVERES	100	30	S	2	rccb-2-100-30-s-av
DV 4P 25A/30mA (S) EKF AVERES	25	30	S	4	rccb-4-25-30-s-av
DV 4P 40A/30mA (S) EKF AVERES	40	30	S	4	rccb-4-40-30-s-av
DV 4P 63A/30mA (S) EKF AVERES	63	30	S	4	rccb-4-63-30-s-av
DV 4P 80A/30mA (S) EKF AVERES	80	30	S	4	rccb-4-80-30-s-av
DV 4P 100A/30mA (S) EKF AVERES	100	30	S	4	rccb-4-100-30-s-av
DV 2P 25A/100mA (S) EKF AVERES	25	100	S	2	rccb-2-25-100-s-av
DV 2P 40A/100mA (S) EKF AVERES	40	100	S	2	rccb-2-40-100-s-av
DV 2P 63A/100mA (S) EKF AVERES	63	100	S	2	rccb-2-63-100-s-av
DV 2P 80A/100mA (S) EKF AVERES	80	100	S	2	rccb-2-80-100-s-av
DV 2P 100A/100mA (S) EKF AVERES	100	100	S	2	rccb-2-100-100-s-av
DV 4P 25A/100mA (S) EKF AVERES	25	100	S	4	rccb-4-25-100-s-av
DV 4P 40A/100mA (S) EKF AVERES	40	100	S	4	rccb-4-40-100-s-av
DV 4P 63A/100mA (S) EKF AVERES	63	100	S	4	rccb-4-63-100-s-av
DV 4P 80A/100mA (S) EKF AVERES	80	100	S	4	rccb-4-80-100-s-av
DV 4P 100A/100mA (S) EKF AVERES	100	100	S	4	rccb-4-100-100-s-av
DV 2P 25A/300mA (S) EKF AVERES	25	300	S	2	rccb-2-25-300-s-av
DV 2P 40A/300mA (S) EKF AVERES	40	300	S	2	rccb-2-40-300-s-av
DV 2P 63A/300mA (S) EKF AVERES	63	300	S	2	rccb-2-63-300-s-av
DV 2P 80A/300mA (S) EKF AVERES	80	300	S	2	rccb-2-80-300-s-av
DV 2P 100A/300mA (S) EKF AVERES	100	300	S	2	rccb-2-100-300-s-av
DV 4P 25A/300mA (S) EKF AVERES	25	300	S	4	rccb-4-25-300-s-av
DV 4P 40A/300mA (S) EKF AVERES	40	300	S	4	rccb-4-40-300-s-av
DV 4P 63A/300mA (S) EKF AVERES	63	300	S	4	rccb-4-63-300-s-av
DV 4P 80A/300mA (S) EKF AVERES	80	300	S	4	rccb-4-80-300-s-av
DV 4P 100A/300mA (S) EKF AVERES	100	300	S	4	rccb-4-100-300-s-av
DV 2P 25A/500mA (S) EKF AVERES	25	500	S	2	rccb-2-25-500-s-av
DV 2P 40A/500mA (S) EKF AVERES	40	500	S	2	rccb-2-40-500-s-av
DV 2P 63A/500mA (S) EKF AVERES	63	500	S	2	rccb-2-63-500-s-av
DV 2P 80A/500mA (S) EKF AVERES	80	500	S	2	rccb-2-80-500-s-av
DV 2P 100A/500mA (S) EKF AVERES	100	500	S	2	rccb-2-100-500-s-av
DV 4P 25A/500mA (S) EKF AVERES	25	500	S	4	rccb-4-25-500-s-av
DV 4P 40A/500mA (S) EKF AVERES	40	500	S	4	rccb-4-40-500-s-av
DV 4P 63A/500mA (S) EKF AVERES	63	500	S	4	rccb-4-63-500-s-av
DV 4P 80A/500mA (S) EKF AVERES	80	500	S	4	rccb-4-80-500-s-av
DV 4P 100A/500mA (S) EKF AVERES	100	500	S	4	rccb-4-100-500-s-av

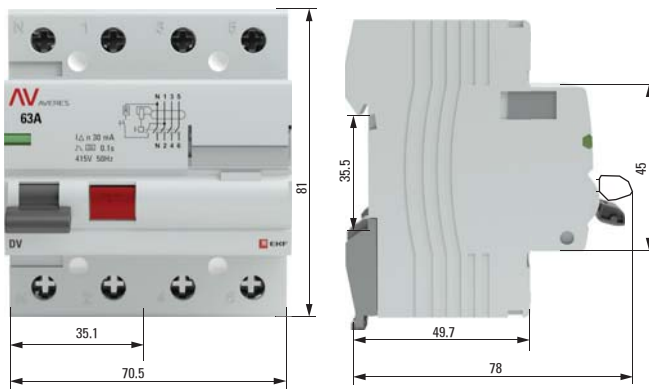
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Количество полюсов	2, 4
Номинальное напряжение, В	230(240) / 400(415) AC
Номинальные токи, А	25, 40, 63, 80, 100
Механизм	Электромеханический
Тип срабатывания по дифференциальному току	A, AC, G, S
Номинальный дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , А	0.03, 0.1, 0.3, 0.5
Выдерживаемый ток короткого замыкания $I_{\Delta n} = \Delta c$ , кА	10
Номинальная частота, Гц	50/60
Электрическая износостойкость	4000
Клеммы (мм <sup>2</sup> ), жесткий провод	25

**Схемы подключения**



**Габаритные размеры**



**Время срабатывания по дифференциальному току**

Тип	$I_n/A$	$I_{\Delta n}/A$	Диф. ток ( $I_{\Delta}$ ) соответствует времени срабатывания (S)				
			$I_{\Delta n}$	$2 I_{\Delta n}$	$5 I_{\Delta n}$	5A, 10A, 20A, 50A, 100A, 200A, 500A	
Обычный	-	-	0.3	0.15	0.04	0.04	Максимальное время срабатывания
Селективный тип (S тип)	$\geq 25$	$>$	0.5	0.2	0.15	0.15	Максимальное время срабатывания
			0.13	0.06	0.05	0.04	Минимальное время несрабатывания
Устойчивый к помехам тип (G тип)	-	-	0.5	0.2	0.15	0.15	Максимальное время срабатывания
			0.01	0.01	0.01	0.01	Минимальное время несрабатывания


**Диапазон срабатывания ВДТ**

Тип	Ток срабатывания $I_{\Delta} / A$		
AC	$0.5 I_{\Delta n} < I_{\Delta} < I_{\Delta n}$		
A	Угол отставания	$I_{\Delta n} > 0.01A$	$I_{\Delta n} \leq 0.01A$
	0°	$0.35 I_{\Delta n} \leq I_{\Delta} \leq 1.4 I_{\Delta n}$	$0.35 I_{\Delta n} \leq I_{\Delta} \leq 2 I_{\Delta n}$
	90°	$0.25 I_{\Delta n} \leq I_{\Delta} \leq 1.4 I_{\Delta n}$	$0.25 I_{\Delta n} \leq I_{\Delta} \leq 2 I_{\Delta n}$
	135°	$0.11 I_{\Delta n} \leq I_{\Delta} \leq 1.4 I_{\Delta n}$	$0.11 I_{\Delta n} \leq I_{\Delta} \leq 2 I_{\Delta n}$



## Дифференциальные автоматические выключатели АД-32 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**АД – 32 X X/X EKF PROxima**

- автомат дифференциальный
- номер разработки
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А
- предельная коммутационная способность, кА

IP20


ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

EAC

Дифференциальный автоматический выключатель АД-32 EKF PROxima представляет собой аппарат, сочетающий функции автоматического выключателя с устройством защитного отключения. При обнаружении автоматическим выключателем в защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети.

Ассортимент АД-32 дополнен дифавтоматами АД-32 тип А и АД-32 селективными.

ГОСТ Р 51327.1-2010 (МЭК 61009-1-2006)  
Патент на опломбировку № 57543






**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).



**S** **Селективные** – специально предназначены для выдержки заранее установленного значения предельного времени неотключения при протекании дифференциального тока.

 **Тип AC** – реагирует на синусоидальный переменный ток утечки, обозначается значком в виде синусоиды.

 **Тип A** – срабатывают при мгновенном возникновении переменного или постоянного (пульсирующего) тока утечки в контролируемой цепи или при их плавном нарастании.



**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.



**Номинальный отключающий дифференциальный ток  $I_{\Delta n}$**  – напряжение переменного тока, при котором автомат работает в нормальных условиях.



**Класс токоограничения** – расцепление происходит за 1/3 полупериода (2,5–6 мс).

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки.
- Защита электрооборудования (ЭО) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭО.
- Предотвращение возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю.
- Автоматическое отключение участка электрической сети при перегрузках и коротких замыканиях.

## ПРЕИМУЩЕСТВА



Наличие кнопки возврата для индикации срабатывания от тока утечки



Двухпозиционный зажим на DIN-рейку



Панели для пломбировки клемм



Индикаторное окно состояния контактов



Повышенная жесткость корпуса



Скругленные клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками



Корпус из не поддерживающей горение пластмассы



Монолитная лицевая панель



Углубления на корпусе для охлаждения аппарата



Современная электронная плата с повышенной защитой от импульсных помех

## АССОРТИМЕНТ

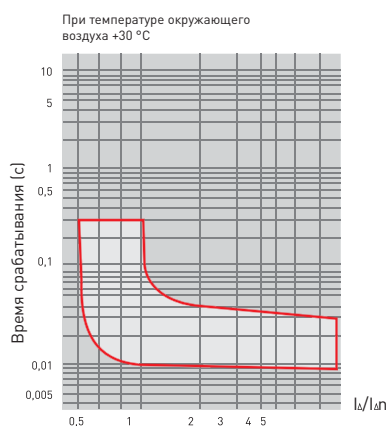
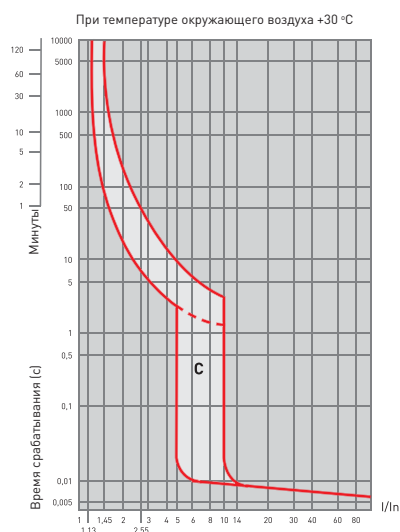
Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул			
				10 мА*	30 мА*	100 мА*	300 мА*
АД-32 1P + N 16А * (тип А) EKF PROxima	16	2,16	0,183	DA32-16-10-a-pro	DA32-16-30-a-pro	-	-
АД-32 1P + N 25А * (тип А) EKF PROxima	25	2,58		DA32-25-10-a-pro	DA32-25-30-a-pro	-	-
АД-32 1P + N 32А * (тип А) EKF PROxima	32	3,65		-	DA32-32-30-a-pro	-	-
АД-32 1P + N 40А * (тип А) EKF PROxima	40	4,48		-	DA32-40-30-a-pro	-	-
АД-32 1P + N 50А * (тип А) EKF PROxima	50	5,5		-	DA32-50-30-a-pro	-	-
АД-32 1P + N 63А * (тип А) EKF PROxima	63	7,1		-	DA32-63-30-a-pro	DA32-63-100-a-pro	-
АД-32 3P + N 16А * (тип А) EKF PROxima	16	2,16	0,366	DA32-16-10-4P-a-pro	DA32-16-30-4P-a-pro	-	-
АД-32 3P + N 25А * (тип А) EKF PROxima	25	2,58		DA32-25-10-4P-a-pro	DA32-25-30-4P-a-pro	-	-
АД-32 3P + N 32А * (тип А) EKF PROxima	32	3,65		-	DA32-32-30-4P-a-pro	-	-
АД-32 3P + N 40А * (тип А) EKF PROxima	40	4,48		-	DA32-40-30-4P-a-pro	-	-
АД-32 3P + N 50А * (тип А) EKF PROxima	50	5,5		-	DA32-50-30-4P-a-pro	-	-
АД-32 3P + N 63А * (тип А) EKF PROxima	63	7,1		-	DA32-63-30-4P-a-pro	DA32-63-100-4P-a-pro	-
АД-32 1P + N 6А * 4,5кА EKF PROxima	6	1,7	0,183	-	DA32-06-30-pro	-	-
АД-32 1P + N 10А * 4,5кА EKF PROxima	10	2		-	DA32-10-30-pro	-	-
АД-32 1P + N 16А * 4,5кА EKF PROxima	16	2,5		DA32-16-10-pro	DA32-16-30-pro	DA32-16-100-pro	-
АД-32 1P + N 20А * 4,5кА EKF PROxima	20	3		-	DA32-20-30-pro	-	-
АД-32 1P + N 25А * 4,5кА EKF PROxima	25	3,5		DA32-25-10-pro	DA32-25-30-pro	DA32-25-100-pro	DA32-25-300-pro
АД-32 1P + N 32А * 4,5кА EKF PROxima	32	5		-	DA32-32-30-pro	DA32-32-100-pro	-
АД-32 1P + N 40А * 4,5кА EKF PROxima	40	6		-	DA32-40-30-pro	DA32-40-100-pro	DA32-40-300-pro
АД-32 1P + N 50А * 4,5кА EKF PROxima	50	8		-	DA32-50-30-pro	DA32-50-100-pro	DA32-50-300-pro
АД-32 1P + N 63А * 4,5кА EKF PROxima	63	11		-	DA32-63-30-pro	DA32-63-100-pro	DA32-63-300-pro
АД-32 3P + N 16А * 4,5кА EKF PROxima	16	5		0,358	-	DA32-16-30-4P-pro	DA32-16-100-4P-pro
АД-32 3P + N 25А * 4,5кА EKF PROxima	25	7	-		DA32-25-30-4P-pro	DA32-25-100-4P-pro	DA32-25-300-4P-pro
АД-32 3P + N 32А * 4,5кА EKF PROxima	32	10	-		DA32-32-30-4P-pro	DA32-32-100-4P-pro	-
АД-32 3P + N 40А * 4,5кА EKF PROxima	40	12	-		DA32-40-30-4P-pro	DA32-40-100-4P-pro	DA32-40-300-4P-pro
АД-32 3P + N 50А * 4,5кА EKF PROxima	50	16	-		DA32-50-30-4P-pro	DA32-50-100-4P-pro	DA32-50-300-4P-pro
АД-32 3P + N 63А * 4,5кА EKF PROxima	63	21	-		DA32-63-30-4P-pro	DA32-63-100-4P-pro	DA32-63-300-4P-pro
АД-32 (селективный) 1P + N 6А * EKF PROxima	6	0,66	0,83	-	-	DA32-6-100S-pro	DA32-6-300S-pro
АД-32 (селективный) 1P + N 10А * EKF PROxima	10	1,1		-	-	DA32-10-100S-pro	DA32-10-300S-pro
АД-32 (селективный) 1P + N 16А * EKF PROxima	16	2,05		-	-	DA32-16-100S-pro	DA32-16-300S-pro
АД-32 (селективный) 1P + N 25А * EKF PROxima	25	2,64		-	-	DA32-25-100S-pro	DA32-25-300S-pro
АД-32 (селективный) 1P + N 32А * EKF PROxima	32	3,84		-	-	DA32-32-100S-pro	DA32-32-300S-pro
АД-32 (селективный) 1P + N 40А * EKF PROxima	40	4,47		-	-	DA32-40-100S-pro	DA32-40-300S-pro
АД-32 (селективный) 1P + N 50А * EKF PROxima	50	8,95		-	-	DA32-50-100S-pro	DA32-50-300S-pro
АД-32 (селективный) 1P + N 63А * EKF PROxima	63	12,29		-	-	DA32-63-100S-pro	DA32-63-300S-pro
АД-32 (селективный) 3P+N 6А * EKF PROxima	6	0,66		-	-	DA32-6-100S-4P-pro	DA32-6-300S-4P-pro
АД-32 (селективный) 3P+N 10А * EKF PROxima	10	1,1		-	-	DA32-10-100S-4P-pro	DA32-10-300S-4P-pro
АД-32 (селективный) 3P+N 16А * EKF PROxima	16	2,05	0,366	-	-	DA32-16-100S-4P-pro	DA32-16-300S-4P-pro
АД-32 (селективный) 3P+N 25А * EKF PROxima	25	2,64		-	-	DA32-25-100S-4P-pro	DA32-25-300S-4P-pro
АД-32 (селективный) 3P+N 32А * EKF PROxima	32	3,84		-	-	DA32-32-100S-4P-pro	DA32-32-300S-4P-pro
АД-32 (селективный) 3P+N 40А * EKF PROxima	40	4,47		-	-	DA32-40-100S-4P-pro	DA32-40-300S-4P-pro
АД-32 (селективный) 3P+N 50А * EKF PROxima	50	8,95		-	-	DA32-50-100S-4P-pro	DA32-50-300S-4P-pro
АД-32 (селективный) 3P+N 63А * EKF PROxima	63	12,29		-	-	DA32-63-100S-4P-pro	DA32-63-300S-4P-pro

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

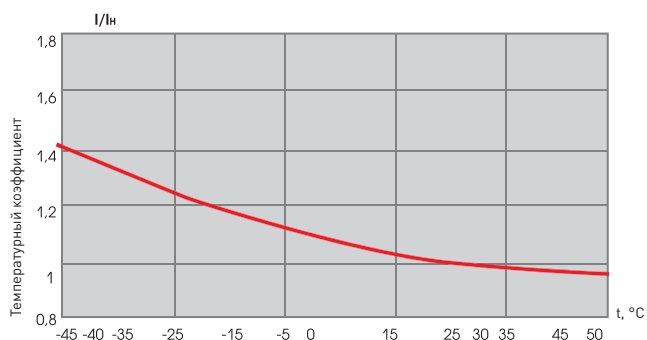
Параметры	Значения
Предельная коммутационная способность, кА	4,5
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10 000
Механическая износостойкость, кол-во циклов	20 000
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	240
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	415
Характеристика отключения	C
Тип УЗО	AC/A/S
Класс УЗО	Электронное
Количество полюсов	1P + N, 3P + N
Расположение нейтрали	С левой стороны
Степень защиты	IP20
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP40
Время отключения при номинальном отключающем дифференциальном токе, не более, с	0,04
Климатическое исполнение	УХЛ4
Категория применения	A

### Токовременные характеристики отключения

C – срабатывание электромагнитной защиты между 5- и 10-кратными значениями номинального тока.

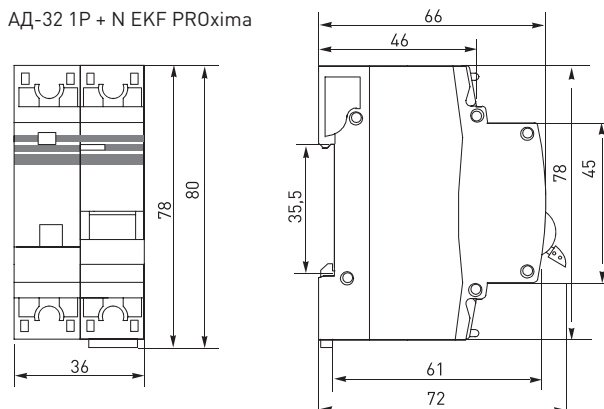


### Температурный коэффициент

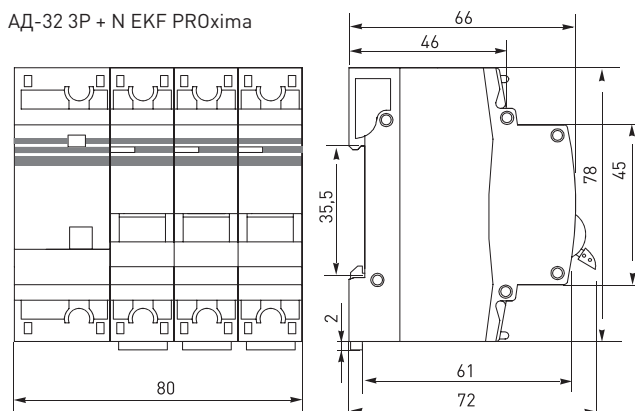


### Габаритные и установочные размеры

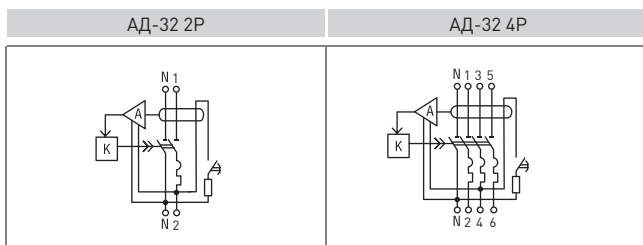
АД-32 1P + N EKF PROxima



АД-32 3P + N EKF PROxima



### Типовые схемы подключения



### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение.

Проводник			Шина соединительная PIN, FORK
жесткий	гибкий	с наконечником	

2. Подключение дополнительных устройств:

- установка расцепителя минимального и максимального напряжения РММ-47 EKF PROxima (отверстие справа) - см. подраздел «Дополнительное оборудование»;
- установка расцепителя независимого РН-47 EKF PROxima (отверстие справа) - см. подраздел «Дополнительное оборудование».

### ТИПОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Автоматический выключатель дифференциального тока АД-32 EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Дифференциальные автоматические выключатели АД-2, АД-4, АД-2S, АД-4S EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**АД-Х(S) Х/Х EKF PROxima**

- автомат дифференциальный
- номер разработки
- селективный
- номинальный ток, А
- предельная коммутационная способность, кА

**IP20**

**ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ**

**EAC**

Дифференциальный автоматический выключатель АД-2(4) (S) EKF PROxima представляет аппарат, сочетающий функции автоматического выключателя с устройством защитного отключения. При обнаружении автоматическим выключателем в защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети. Особое отличие дифференциальных автоматов EKF – в наличии встроенного блока защиты от перенапряжения. АД-2 и АД-4 EKF PROxima выпускаются в стандартном и селективном (АД-2S, АД-4S) исполнениях.



ГОСТ Р 51327.1-2010 (МЭК 61009-1-2006)  
Патент на опломбировку № 57543



**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).



**S** **Селективные** – специально предназначены для выдержки заранее установленного значения предельного времени неотключения, при протекании дифференциального тока.

**~** **Тип AC** – реагирует на синусоидальный переменный ток утечки, обозначается значком в виде синусоиды.



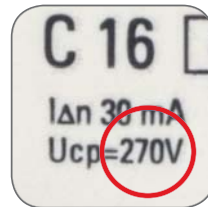
**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.



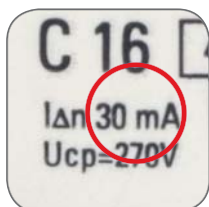
**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.



**Номинальное напряжение** – напряжение переменного тока, при котором автомат работает в нормальных условиях.



**Напряжение срабатывания** – максимальный уровень напряжения, при превышении которого срабатывает встроенная защита.



**Номинальный отключающий дифференциальный ток I $\Delta$ n** – это значение отключающего дифференциального тока, при котором УЗО должно срабатывать при заданных условиях.



- ПРИМЕНЕНИЕ**
- Защита людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки.
  - Защита электрооборудования (ЭО) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭО.
  - Предотвращение возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю.
  - Автоматическое отключение участка электрической сети при перегрузках и коротких замыканиях.
  - Применение в схемах заземления IT и TT, где требуется защита и проводника нагрузки, и проводника нейтрали.

**ПРЕИМУЩЕСТВА**



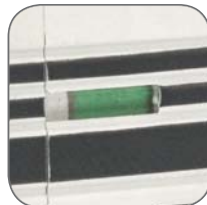
Корпус из не поддерживающей горение пластмассы



Современная электронная плата с повышенной защитой от импульсных помех



Панели для пломбировки клемм



Индикаторное окно состояния контактов



Наличие кнопки возврата для индикации срабатывания от тока утечки



Зажимы из посеребренной меди и анодированной стали скругленной формы с насечками

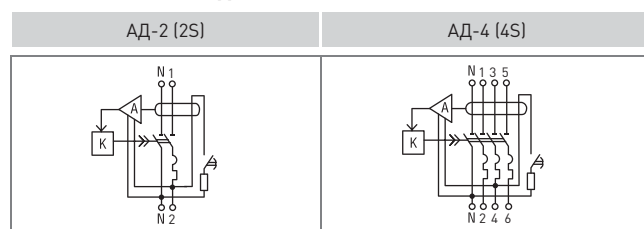
**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул			
					30 мА*	100 мА*	300 мА*	100 мА, тип S*
	АД-2 6А_* EKF PROxima	6	2	0,375	DA2-06-30-pro	-	-	-
	АД-2 10А_* EKF PROxima	10	3		DA2-10-30-pro	-	-	-
	АД-2 16А_* EKF PROxima	16	3,5		DA2-16-30-pro	DA2-16-100-pro	-	-
	АД-2 20А_* EKF PROxima	20	2,24		DA2-20-30-pro	-	-	-
	АД-2 25А_* EKF PROxima	25	4,5		DA2-25-30-pro	DA2-25-100-pro	DA2-25-300-pro	-
	АД-2 32А_* EKF PROxima	32	6		DA2-32-30-pro	DA2-32-100-pro	-	DA2-32-100S-pro
	АД-2 40А_* EKF PROxima	40	7,5		DA2-40-30-pro	DA2-40-100-pro	DA2-40-300-pro	DA2-40-100S-pro
	АД-2 50А_* EKF PROxima	50	9		DA2-50-30-pro	DA2-50-100-pro	DA2-50-300-pro	DA2-50-100S-pro
	АД-2 63А_* EKF PROxima	63	13		DA2-63-30-pro	DA2-63-100-pro	DA2-63-300-pro	DA2-63-100S-pro
	АД-4 6А_* EKF PROxima	6	4	0,656	DA4-06-30-pro	-	-	-
	АД-4 10А_* EKF PROxima	10	6		DA4-10-30-pro	-	-	-
	АД-4 16А_* EKF PROxima	16	7		DA4-16-30-pro	DA4-16-100-pro	-	-
	АД-4 25А_* EKF PROxima	25	9		DA4-25-30-pro	DA4-25-100-pro	DA4-25-300-pro	-
	АД-4 32А_* EKF PROxima	32	12		DA4-32-30-pro	DA4-32-100-pro	-	DA4-32-100S-pro
	АД-4 40А_* EKF PROxima	40	15		DA4-40-30-pro	DA4-40-100-pro	DA4-40-300-pro	DA4-40-100S-pro
	АД-4 50А_* EKF PROxima	50	18		DA4-50-30-pro	DA4-50-100-pro	DA4-50-300-pro	DA4-50-100S-pro
	АД-4 63А_* EKF PROxima	63	26		DA4-63-30-pro	DA4-63-100-pro	DA4-63-300-pro	DA4-63-100S-pro

Временные характеристики дифференциальных автоматов АД-2S EKF PROxima, АД-4S EKF PROxima

Номинальный отключающий дифференциальный ток	Мин. время несрабатывания, с	Макс. время отключения, с
$I_n$	0,13	0,50
$2I_n$	0,06	0,20
$5I_n$	0,05	0,15
500 А	0,04	0,15

**Типовые схемы подключения**



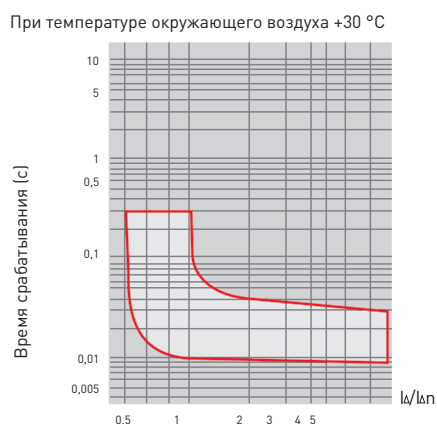
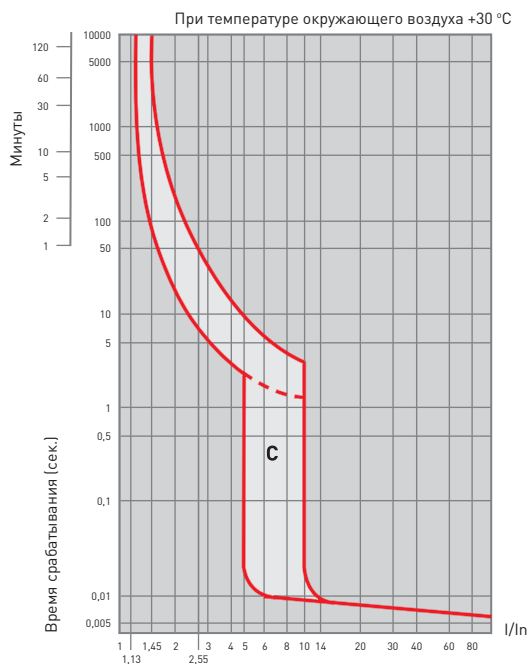
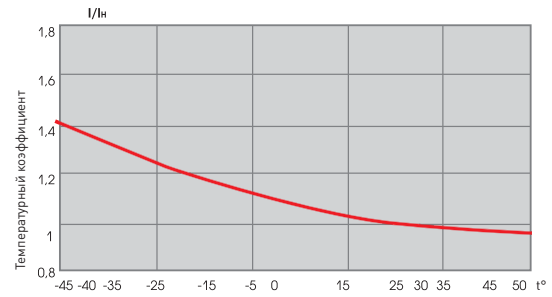
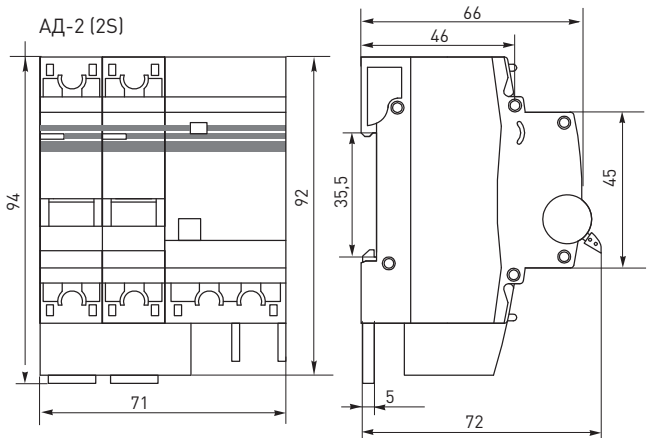
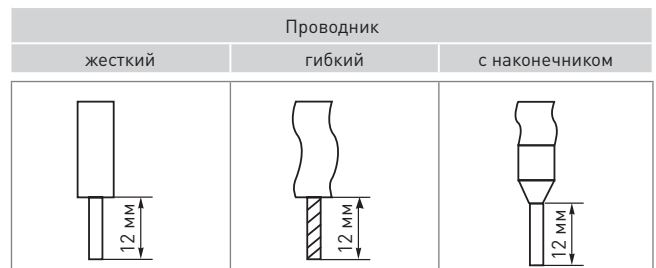


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения	
	АД-2, АД-4	АД-2S, АД-4S
Предельная коммутационная способность, кА	4,5	
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10 000	
Механическая износостойкость, кол-во циклов	20 000	
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 25	
Момент затяжки, Н·м	2,5	
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	230	
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	400	
Характеристика отключения	C	
Тип УЗО	AC	AC/S
Класс УЗО	Электронное	
Расположение нейтрали	С левой стороны	
Степень защиты	IP20	
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP40	
Время отключения при номинальном отключающем дифференциальном токе, сек. не более	0,04	
Климатическое исполнение	УХЛ4	
Категория применения	A	B

**Токовременные характеристики отключения**

**C** – срабатывание электромагнитной защиты между 5- и 10-кратным значениями номинального тока.


**Температурный коэффициент**

**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**
**1. Присоединение.**

**2. Подключение дополнительных устройств:**

- установка аварийного контакта АК-47 EKF PROxima отверстие слева - см. подраздел «Дополнительное оборудование»;
- установка блок-контакта БК-47 EKF PROxima (отверстие слева) - см. подраздел «Дополнительное оборудование».

**Типовая комплектация**

- Автоматический выключатель дифференциального тока АД-2(4) (S) EKF PROxima.
- Паспорт.

## Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ-63М EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**АВДТ-63М XX EKF PROxima**

- автоматический выключатель дифференциального тока
- номер разработки
- малогабаритный
- номинальный ток

IP20

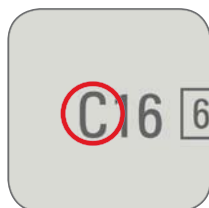
ГАРАНТИЯ  
7  
 ЛЕТ

EAC

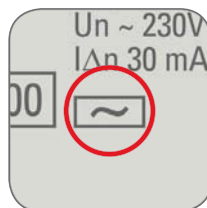
Автоматический выключатель дифференциального тока малогабаритный АВДТ-63М EKF PROxima представляет аппарат, сочетающий функции автоматического выключателя с электронным УЗО типа АС в компактном корпусе шириной один модуль. При обнаружении автоматическим выключателем на защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети. Особое отличие дифференциальных автоматических выключателей EKF с электронным УЗО – в наличии блока защиты от перенапряжения.

ГОСТ Р 51327.1-2010 (МЭК61009-1-2006)





**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

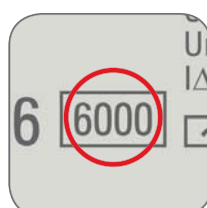


**Тип АС** – реагирует на синусоидальный переменный ток утечки, обозначается значком в виде синусоиды.

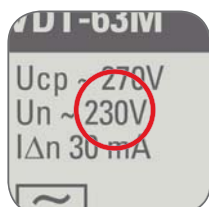
**С** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).



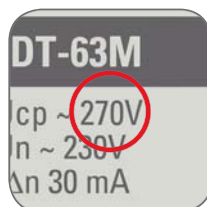
**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.



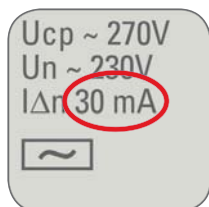
**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.



**Номинальное напряжение** – напряжение переменного тока, при котором автомат работает в нормальных условиях.



**Напряжение срабатывания** – максимальный уровень напряжения, при превышении которого срабатывает встроенная защита.



**Номинальный отключающий дифференциальный ток  $I_{\Delta n}$**  – это значение отключающего дифференциального тока, при котором УЗО должно срабатывать при заданных условиях.

- ПРИМЕНЕНИЕ**
- Защита людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки.
  - Защита электрооборудования (ЭО) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭО.
  - Предотвращение возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю.
  - Автоматическое отключение участка электрической сети при перегрузках и коротких замыканиях.

## ПРЕИМУЩЕСТВА



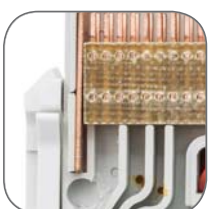
Компактный корпус шириной в один модуль



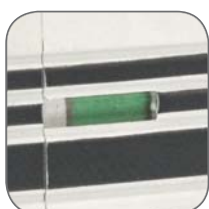
Корпус из не поддерживающей горение пластмассы



Монолитная лицевая панель



Встроенная защита от перенапряжения

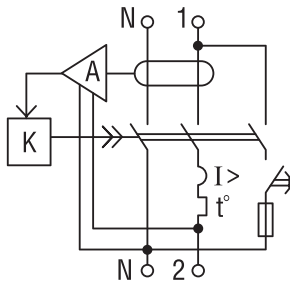


Индикаторное окно состояния контактов



Повышенная жесткость корпуса

## АССОРТИМЕНТ

Типовая схема подключения Класс УЗО (электронное)	Наименование	Номинальный ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					10 мА*	30 мА*
	АВДТ-63М 6А_* EKF PROxima	6	1,7	0,121	-	DA63M-6-30
	АВДТ-63М 10А_* EKF PROxima	10	2		-	DA63M-10-30
	АВДТ-63М 16А_* EKF PROxima	16	2,5		DA63M-16-10	DA63M-16-30
	АВДТ-63М 25А_* EKF PROxima	25	3,5		DA63M-25-10	DA63M-25-30
	АВДТ-63М 32А_* EKF PROxima	32	5		-	DA63M-32-30

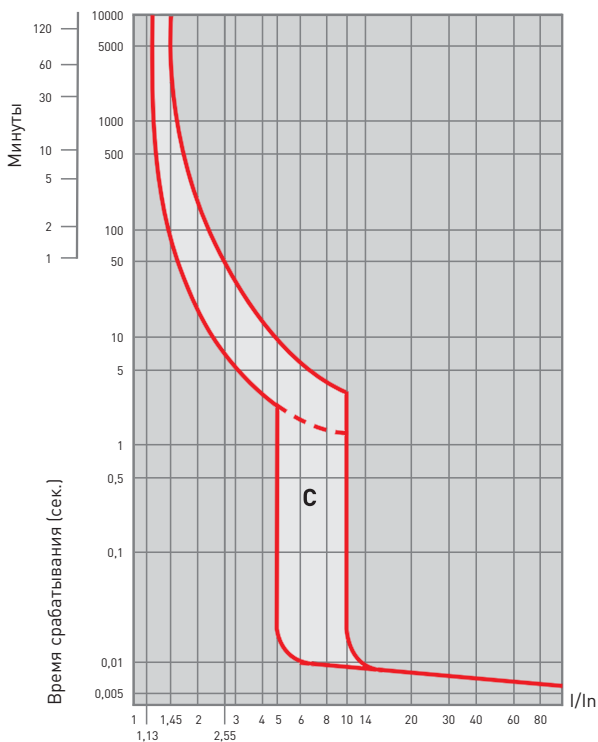
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Предельная коммутационная способность, кА	6
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	4000
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10 000
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 10
Момент затяжки, Н·м	1,2
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230
Характеристика отключения	C
Тип УЗО	АС
Класс УЗО	Электронное
Количество полюсов	1P + N
Расположение нейтрали	С левой стороны
Степень защиты	IP20
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP40
Время отключения при номинальном отключающем дифференциальном токе, не более, сек.	0,04
Климатическое исполнение	УХЛ4
Категория применения	A

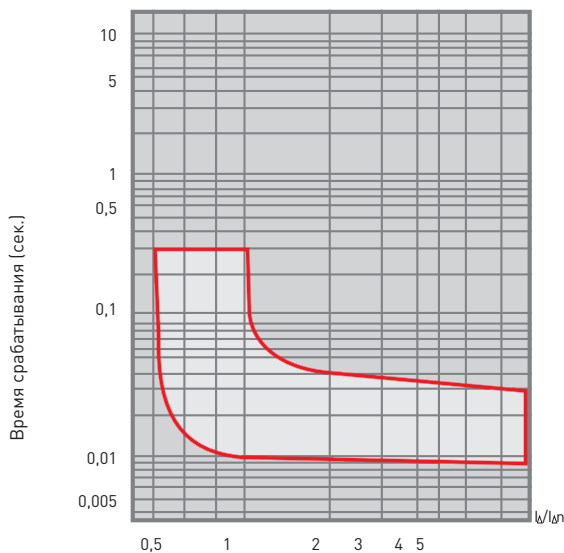
**Токовременные характеристики отключения**

**C** – срабатывание электромагнитной защиты между 5- и 10-кратными значениями номинального тока.

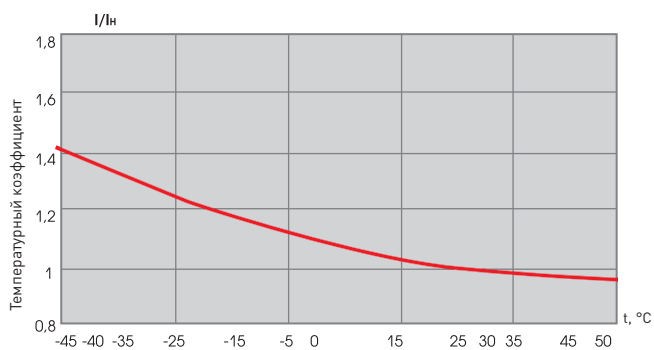
При температуре окружающего воздуха +30 °C



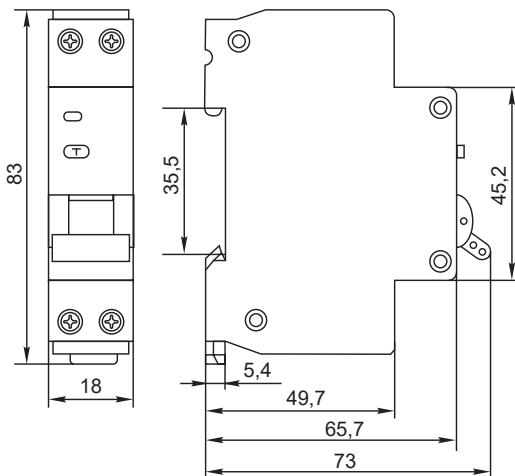
При температуре окружающего воздуха +30 °C



**Температурный коэффициент**



**Габаритные и установочные размеры**



**Особенности эксплуатации и монтажа**

Проводник		
жесткий	гибкий	с наконечником

**Типовая комплектация**

1. Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ-63М EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ-63 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**АВДТ-63 XX EKF PROxima**

- автоматический выключатель дифференциального тока
- номер разработки
- номинальный ток

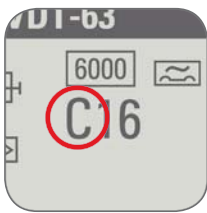
IP20

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

EAC

Автоматический выключатель дифференциального тока (АВДТ) представляет аппарат, сочетающий функции автоматического выключателя с электромеханическим или электронным УЗО. При обнаружении автоматическим выключателем в защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети.


ГОСТ Р 51327.1-2010  
(МЭК61009-1-2006)





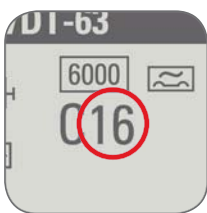
**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).



 **Тип AC** – реагирует на синусоидальный переменный ток утечки, обозначается значком в виде синусоиды.

 **Тип A** – срабатывают при мгновенном возникновении переменного или постоянного (пульсирующего) тока утечки в контролируемой цепи или при их плавном нарастании.



**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.



**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.



**Номинальное напряжение** – напряжение переменного тока, при котором автомат работает в нормальных условиях.



**Номинальный отключающий дифференциальный ток  $I_{\Delta n}$**  – это значение отключающего дифференциального тока, при котором УЗО должно срабатывать при заданных условиях.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки.
- Защита электрооборудования (ЭО) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭО.
- Предотвращение возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю.
- Автоматическое отключение участка электрической сети при перегрузках и коротких замыканиях.
- АВДТ тип А применяется в зданиях и жилых помещениях, насыщенных бытовой электронной техникой (телевизоры, персональные компьютеры, регулируемые источники света, современные стиральные машины и др.).



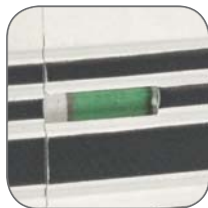
## ПРЕИМУЩЕСТВА



Дугогасительная камера с 13 пластинами



Современная электронная плата с повышенной защитой от импульсных помех



Индикаторное окно состояния контактов



Углубления для удобного демонтажа с DIN-рейки. Можно снять одной отверткой



Монолитная лицевая панель



Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK

## АССОРТИМЕНТ

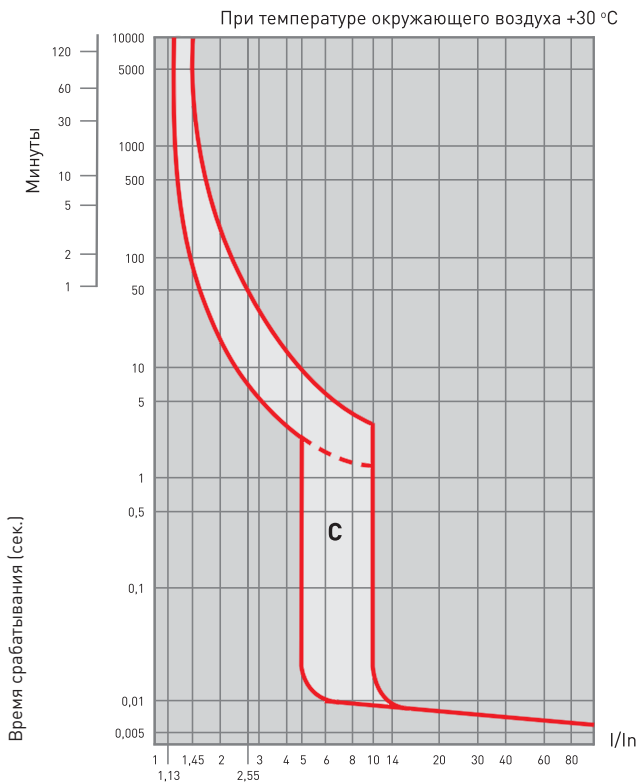
Изображение	Наименование	Типовые схемы подключения (класс УЗО)	Номинальный ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
						30 мА*	100 мА*
	АВДТ-63 6 А_* (эл.-мех) EKF PROxima		6	1,7	0,190	DA63-6-30	DA63-6-100em
	АВДТ-63 10 А_* (эл.-мех) EKF PROxima		10	2		DA63-10-30	DA63-10-100em
	АВДТ-63 16 А_* (эл.-мех) EKF PROxima		16	2,5		DA63-16-30	DA63-16-100em
	АВДТ-63 25 А_* (эл.-мех) EKF PROxima		25	3,5		DA63-25-30	DA63-25-100em
	АВДТ-63 32 А_* (эл.-мех) EKF PROxima		32	5		DA63-32-30	DA63-32-100em
	АВДТ-63 40 А_* (эл.-мех) EKF PROxima		40	6		DA63-40-30	DA63-40-100em
	АВДТ-63 50 А_* (эл.-мех) EKF PROxima		50	8		DA63-50-30	DA63-50-100em
	АВДТ-63 63 А_* (эл.-мех) EKF PROxima		63	11		DA63-63-30	DA63-63-100em
	АВДТ-63 6 А_* (электр.) EKF PROxima		6	1,7	0,180	DA63-6-30e	-
	АВДТ-63 10 А_* (электр.) EKF PROxima		10	2		DA63-10-30e	-
	АВДТ-63 16 А_* (электр.) EKF PROxima		16	2,5		DA63-16-30e	-
	АВДТ-63 25 А_* (электр.) EKF PROxima		25	3,5		DA63-25-30e	-
	АВДТ-63 32 А_* (электр.) EKF PROxima		32	5		DA63-32-30e	DA63-32-100e
	АВДТ-63 40 А_* (электр.) EKF PROxima		40	6		DA63-40-30e	DA63-40-100e
	АВДТ-63 50 А_* (электр.) EKF PROxima		50	8		DA63-50-30e	DA63-50-100e
	АВДТ-63 63 А_* (электр.) EKF PROxima		63	11		DA63-63-30e	DA63-63-100e

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

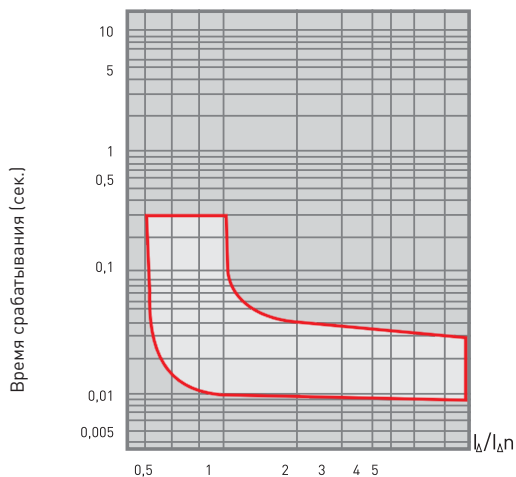
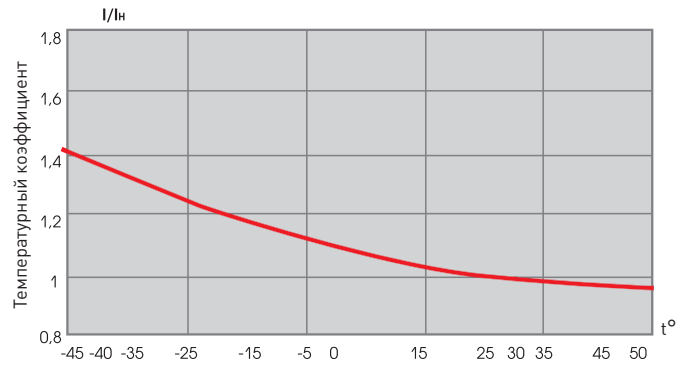
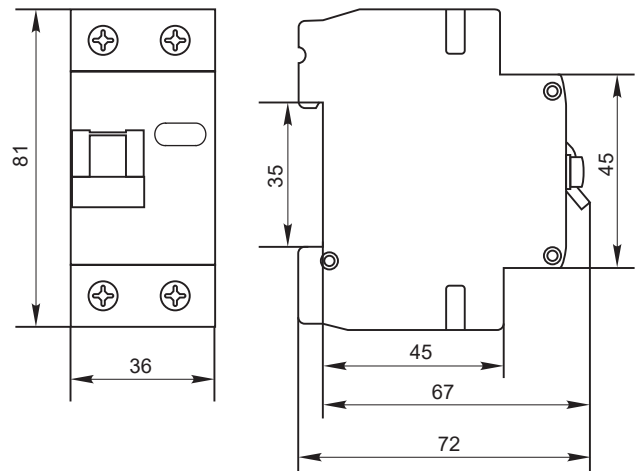
Параметры	Значения
Предельная коммутационная способность, кА	6
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	4000
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10 000
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 16
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	230
Характеристика отключения	C
Тип УЗО	A
Класс УЗО	Электр./электромехан.
Количество полюсов	1P + N
Расположение нейтрали	C правой стороны
Степень защиты	IP20
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP40
Время отключения при номинальном отключающем дифференциальном токе, сек., не более	0,04
Климатическое исполнение	УХЛ4
Категория применения	A

**Токовременные характеристики отключения**

**C** – срабатывание электромагнитной защиты между 5- и 10-кратными значениями номинального тока.



При температуре окружающего воздуха +30 °C


**Температурный коэффициент**

**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

**ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА**


Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK

**ТИПОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ**

1. Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ-63 EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Дифференциальные автоматические выключатели АД-12 EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



**АД - 12 X X/X EKF Basic**

- автомат дифференциальный
- номер разработки
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А
- предельная коммутационная способность, кА


IP20

ГАРАНТИЯ  
**3**  
ГОДА

EAC

Выключатели автоматические дифференциального тока (дифавтоматы) АД-12 EKF серии Basic представляют аппараты, сочетающие функции автоматического выключателя с устройством защитного отключения. При обнаружении автоматическим выключателем в защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети.

ГОСТ Р 51327.1-2010 (МЭК 61009-1-2006)



**C16** 4500  
3

**I<sub>Δn</sub> 30 mA**

**Времятоковая характеристика срабатывания** – диапазон срабатывания электромагнитной защиты.

**4500** ~  
3

**0 mA**

**Тип AC** – реагирует на синусоидальный переменный ток утечки, обозначается значком в виде синусоиды.

**C** – выключатель сработает между 5- и 10-кратными значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).

**C16** 4500  
3

**I<sub>Δn</sub> 30 mA**

**Номинальный ток** – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.

**6** 4500  
3

**0 mA**

**Предельная коммутационная способность (ПКС)** – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.

**C16** 4500  
3

**I<sub>Δn</sub> 30 mA**

**Номинальный отключающий дифференциальный ток I<sub>Δn</sub>** – это значение отключающего дифференциального тока, при котором УЗО должно срабатывать при заданных условиях.

**6** 4500  
3

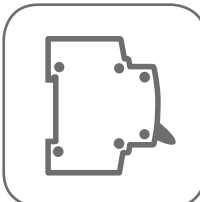
**0 mA**

**Класс токоограничения** – ограничивает ток короткого замыкания в пределах 1/3 полупериода.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки.
- Защита электрооборудования (ЭО) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭО.
- Предотвращение возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю.
- Автоматическое отключение участка электрической сети при перегрузках и коротких замыканиях.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Надежный и проверенный конструктив



Удобство работы и надежность использования



Качество соответствует мировым стандартам



Экономия бюджета 10–50% по сравнению с европейскими брендами

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	АД-12 1P+N 10А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА EKF Basic	10	0,183	DA12-10-30-bas
	АД-12 1P+N 16А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА EKF Basic	16		DA12-16-30-bas
	АД-12 1P+N 20А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА EKF Basic	20		DA12-20-30-bas
	АД-12 1P+N 25А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА EKF Basic	25		DA12-25-30-bas
	АД-12 1P+N 32А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА EKF Basic	32		DA12-32-30-bas
	АД-12 1P+N 40А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА EKF Basic	40		DA12-40-30-bas
	АД-12 1P+N 50А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА EKF Basic	50		DA12-50-30-bas
	АД-12 1P+N 63А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА EKF Basic	63		DA12-63-30-bas

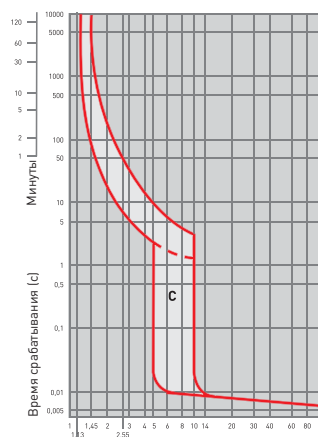
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Предельная коммутационная способность, кА	4,5
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10 000
Механическая износостойкость, кол-во циклов	20 000
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	240
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	415
Характеристика отключения	С
Тип УЗО	АС
Класс УЗО	Электронное
Количество полюсов	1P + N, 3P + N
Расположение нейтрали	С левой стороны
Степень защиты	IP20
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP40
Время отключения при номинальном отключающем дифференциальном токе, не более, сек.	0,04
Климатическое исполнение	УХЛ4
Категория применения	A

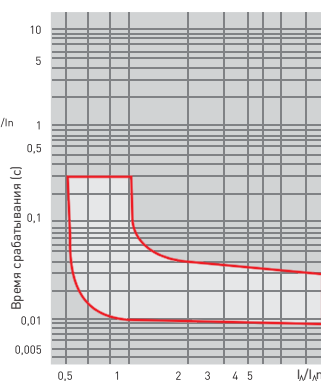
### Токовременные характеристики отключения

**C** – срабатывание электромагнитной защиты между 5- и 10-кратными значениями номинального тока.

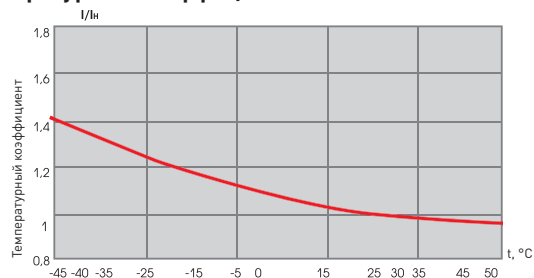
При температуре окружающего воздуха +30 °С



При температуре окружающего воздуха +30 °С

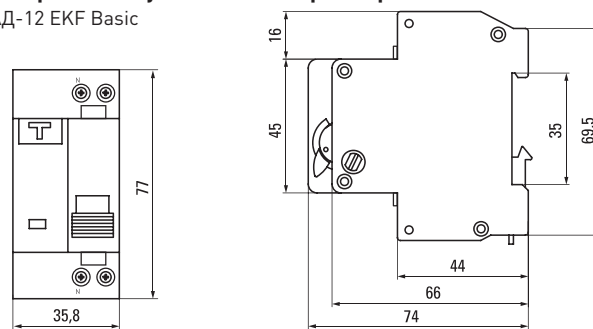


### Температурный коэффициент



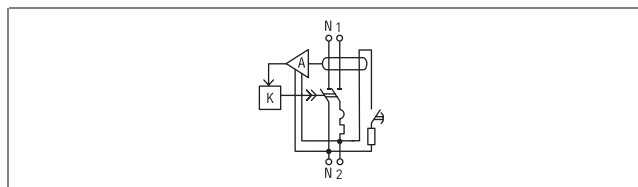
### Габаритные и установочные размеры

АД-12 EKF Basic



### Типовая схема подключения

АД-12



### Особенности эксплуатации и монтажа

Проводник		
жесткий	гибкий	с наконечником
		

### Типовая комплектация

- Автоматический выключатель дифференциального тока АД-12 EKF Basic.
- Паспорт.

## Устройство защитного отключения УЗО ВД-100 4,5 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**УЗО ВД-100 Х-Х 4,5 EKF PROxima**

- устройство защитного отключения
- выключатель дифференциальный
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А

IP20

ГАРАНТИЯ

7

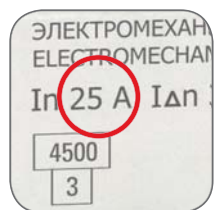
ЛЕТ

EAC

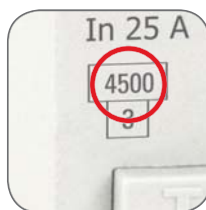
Устройство защитного отключения УЗО ВД-100 EKF PROxima – это новое поколение устройств. Предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при прикосновении к открытой проводке или электрооборудованию, оказавшемуся под напряжением, и для предотвращения возгорания, возникающего вследствие длительного протекания токов утечки и развивающихся из них токов короткого замыкания. Для защиты потребителей от токов перегрузки и короткого замыкания необходимо использовать УЗО совместно с автоматическими выключателями.

Возможность работы при -25 °С.  
Наличие селективного исполнения.

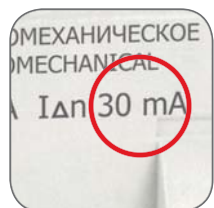
ГОСТ Р 51326.1-99 (МЭК 61008-1-96)

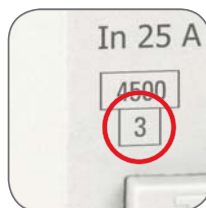
**Номинальный ток УЗО** – максимальный ток, который УЗО может выдерживать длительное время, сохраняя при этом свою работоспособность и защитные функции.



**Номинальный условный ток короткого замыкания I<sub>nc</sub>** – показывает, какой максимальный ток короткого замыкания УЗО может выдержать и при этом остаться работоспособным.



**Номинальный отключающий дифференциальный ток I<sub>Δn</sub>** – это значение отключающего дифференциального тока, при котором УЗО должно срабатывать при заданных условиях.



**Класс токоограничения** – ограничивает ток короткого замыкания в пределах 1/3 полупериода.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки.
- Защита электрооборудования (ЭО) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭО.
- Предотвращение возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю.
- УЗО тип А применяется в зданиях и жилых помещениях, насыщенных бытовой электронной техникой (телевизоры, персональные компьютеры, регулируемые источники света, современные стиральные машины и др.).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Контакты из безкислородной меди с содержанием серебра

Индикаторное окно состояния контактов

Двухпозиционный зажим на DIN-рейку

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы

Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK



## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул			
				Номинальный отключающий дифференциальный ток, $I_{\Delta n}$			
				10 мА*	30 мА*	100 мА*	300 мА*
<b>УЗО ВД-100 электромеханическое EKF PROxima</b>							
	УЗО ВД-100 2P 16А_* EKF PROxima	16	0,225	elcb-2-16-10-em-pro	elcb-2-16-30-em-pro	-	-
	УЗО ВД-100 2P 25А_* EKF PROxima	25		elcb-2-25-10-em-pro	elcb-2-25-30-em-pro	-	-
	УЗО ВД-100 2P 32А_* EKF PROxima	32		-	elcb-2-32-30-em-pro	-	-
	УЗО ВД-100 2P 40А_* EKF PROxima	40		-	elcb-2-40-30-em-pro	elcb-2-40-100-em-pro	elcb-2-40-300-em-pro
	УЗО ВД-100 2P 63А_* EKF PROxima	63		-	elcb-2-63-30-em-pro	elcb-2-63-100-em-pro	elcb-2-63-300-em-pro
	УЗО ВД-100 2P 80А_* EKF PROxima	80		-	elcb-2-80-30-em-pro	elcb-2-80-100-em-pro	elcb-2-80-300-em-pro
	УЗО ВД-100 2P 100А_* EKF PROxima	100		-	elcb-2-100-30-em-pro	elcb-2-100-100-em-pro	elcb-2-100-300-em-pro
	УЗО ВД-100 4P 25А_* EKF PROxima	25	0,365	elcb-4-25-10-em-pro	elcb-4-25-30-em-pro	-	-
	УЗО ВД-100 4P 40А_* EKF PROxima	40		-	elcb-4-40-30-em-pro	elcb-4-40-100-em-pro	elcb-4-40-300-em-pro
	УЗО ВД-100 4P 63А_* EKF PROxima	63		-	elcb-4-63-30-em-pro	elcb-4-63-100-em-pro	elcb-4-63-300-em-pro
	УЗО ВД-100 4P 80А_* EKF PROxima	80		-	elcb-4-80-30-em-pro	elcb-4-80-100-em-pro	elcb-4-80-300-em-pro
	УЗО ВД-100 4P 100А_* EKF PROxima	100		-	elcb-4-100-30-em-pro	elcb-4-100-100-em-pro	elcb-4-100-300-em-pro
<b>УЗО ВД-100 электромеханическое тип А EKF PROxima</b>							
	УЗО ВД-100 2P 16А_* (тип А) EKF PROxima	16		elcb-2-16-10-em-a-pro	elcb-2-16-30-em-a-pro	-	-
	УЗО ВД-100 2P 25А_* (тип А) EKF PROxima	25		elcb-2-25-10-em-a-pro	elcb-2-25-30-em-a-pro	-	-
	УЗО ВД-100 2P 40А_* (тип А) EKF PROxima	40		-	elcb-2-40-30-em-a-pro	-	-
	УЗО ВД-100 2P 63А_* (тип А) EKF PROxima	63		-	elcb-2-63-30-em-a-pro	elcb-2-63-100-em-a-pro	-
	УЗО ВД-100 4P 25А_* (тип А) EKF PROxima	25		-	elcb-4-25-30-em-a-pro	-	-
	УЗО ВД-100 4P 40А_* (тип А) EKF PROxima	40		-	elcb-4-40-30-em-a-pro	-	-
	УЗО ВД-100 4P 63А_* (тип А) EKF PROxima	63		-	elcb-4-63-30-em-a-pro	elcb-4-63-100-em-a-pro	-
<b>УЗО селективное, электромеханическое EKF PROxima</b>							
	УЗО селективное 2P 40А_* EKF PROxima	40		-	-	elcb-2-40-100S-em-pro	elcb-2-40-300S-em-pro
	УЗО селективное 2P 63А_* EKF PROxima	63		-	-	elcb-2-63-100S-em-pro	elcb-2-63-300S-em-pro
	УЗО селективное 2P 80А_* EKF PROxima	80		-	-	elcb-2-80-100S-em-pro	elcb-2-80-300S-em-pro
	УЗО селективное 2P 100А_* EKF PROxima	100		-	-	elcb-2-100-100S-em-pro	elcb-2-100-300S-em-pro
	УЗО селективное 4P 40А_* EKF PROxima	40		-	-	elcb-4-40-100S-em-pro	elcb-4-40-300S-em-pro
	УЗО селективное 4P 63А_* EKF PROxima	63		-	-	elcb-4-63-100S-em-pro	elcb-4-63-300S-em-pro
	УЗО селективное 4P 80А_* EKF PROxima	80		-	-	elcb-4-80-100S-em-pro	elcb-4-80-300S-em-pro
	УЗО селективное 4P 100А_* EKF PROxima	100		-	-	elcb-4-100-100S-em-pro	elcb-4-100-300S-em-pro



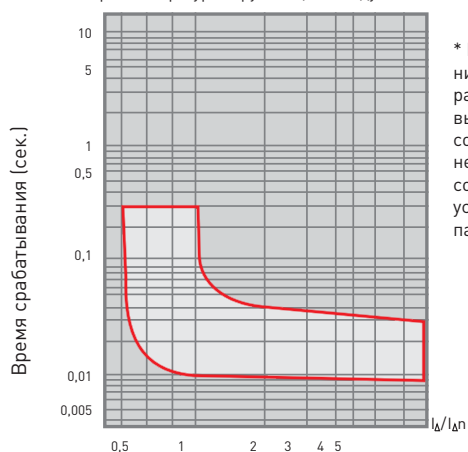
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Условный ток короткого замыкания, кА	4,5
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	2500
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10 000
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	230
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	240
Тип УЗО	A / AC
Класс УЗО	Электр./электромех.
Расположение нейтрали	Справа
Степень защиты	IP20
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP40
Время отключения при номинальном отключающем дифференциальном токе, не более, сек.	0,04
Климатическое исполнение	УХЛ4
Категория применения	A

### Токовременные характеристики отключения

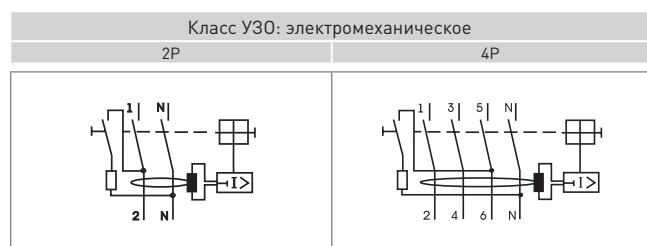
Характеристики срабатывания устройства защитного отключения УЗО ВД-100 4,5 ЕКФ PROxima:

При температуре окружающего воздуха +30 °С\*



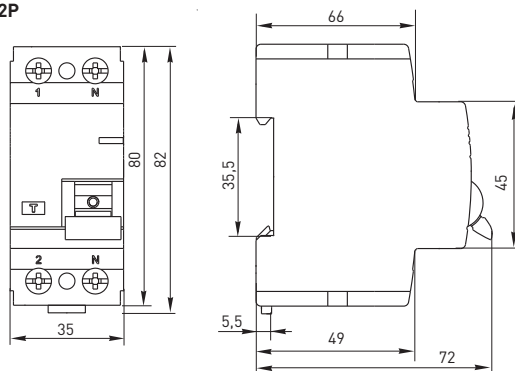
\* При температуре ниже -25 °С работоспособность выключателя сохраняется, однако не гарантируется сохранение установленных параметров.

### Типовые схемы подключения

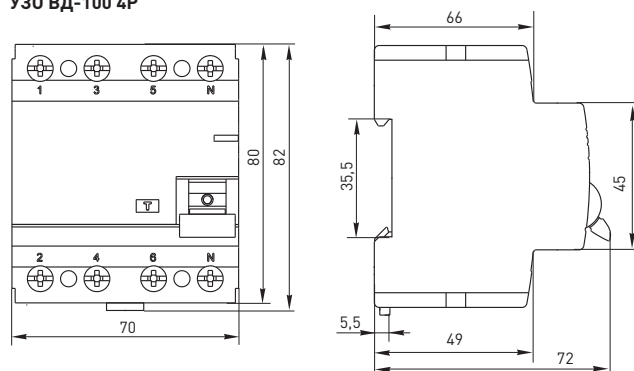


### Габаритные и установочные размеры

#### УЗО ВД-100 2P



#### УЗО ВД-100 4P



### Особенности эксплуатации и монтажа


Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK

### Типовая комплектация

1. Устройство защитного отключения УЗО ВД-100 4,5 кА ЕКФ PROxima.
2. Паспорт.

### Устройства защитного отключения УЗО EKF Basic

#### ОПИСАНИЕ



**УЗО X-X 4,5 EKF Basic**

- устройство защитного отключения
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А

**IP20** **ГАРАНТИЯ 3 ГОДА** **EAC**

Устройства защитного отключения (УЗО) предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при прикосновении к открытой проводке или электрооборудованию, оказавшемуся под напряжением, и для предотвращения возгорания, возникающего вследствие длительного протекания токов утечки и развивающихся из них токов короткого замыкания. Для защиты потребителей от токов перегрузки и короткого замыкания необходимо использовать УЗО совместно с автоматическими выключателями.

ГОСТ Р 51326.1-99 (МЭК 61008-1-96)

ЭЛЕКТРОННОЕ / ELECTRONIC

4500

In 16 A ~

I $\Delta$ n 30 mA

400 V

**Номинальный ток УЗО** – максимальный ток, который УЗО может выдерживать длительное время, сохраняя при этом свою работоспособность и защитные функции.

ЭЛЕКТРОННОЕ / ELECTRONIC

4500

In 16 A ~

I $\Delta$ n 30 mA

400 V

**Тип АС** – реагирует на синусоидальный переменный ток утечки, обозначается значком в виде синусоиды.

4500

In 16 A ~

I $\Delta$ n 30 mA

400 V

**Номинальный отключающий дифференциальный ток I $\Delta$ n** – это значение отключающего дифференциального тока, при котором УЗО должно срабатывать при заданных условиях.

In 16 A ~

I $\Delta$ n 30 mA

400 V

ПРОВЕРЯТЬ ЕЖ

**Номинальное напряжение U<sub>n</sub>** – действующее значение напряжения, при котором УЗО полностью работоспособно.

#### ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки.
- Защита электрооборудования (ЭО) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭО.
- Предотвращение возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА



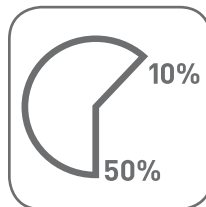
Широкий ассортимент



Удобство работы и надежность использования



Качество соответствует мировым стандартам



Экономия бюджета 10–50% по сравнению с европейскими брендами

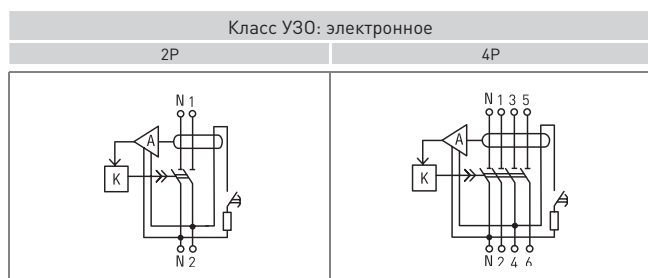
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул		
			Номинальный отключающий дифференциальный ток, $I_{\Delta n}$		
			30 мА*	100 мА*	300 мА*
УЗО ВД-40 2P 16А_* (электронное) EKF Basic	16	0,225	elcb-2-16-30e-sim	-	-
УЗО ВД-40 2P 25А_* (электронное) EKF Basic	25		elcb-2-25-30e-sim	-	-
УЗО ВД-40 2P 40А_* (электронное) EKF Basic	40		elcb-2-40-30e-sim	elcb-2-40-100e-sim	elcb-2-40-300e-sim
УЗО ВД-40 2P 63А_* (электронное) EKF Basic	63		elcb-2-63-30e-sim	elcb-2-63-100e-sim	elcb-2-63-300e-sim
УЗО ВД-40 4P 40А_* (электронное) EKF Basic	40	0,365	elcb-4-40-30e-sim	elcb-4-40-100e-sim	elcb-4-40-300e-sim
УЗО ВД-40 4P 63А_* (электронное) EKF Basic	63		elcb-4-63-30e-sim	elcb-4-63-100e-sim	elcb-4-63-300e-sim

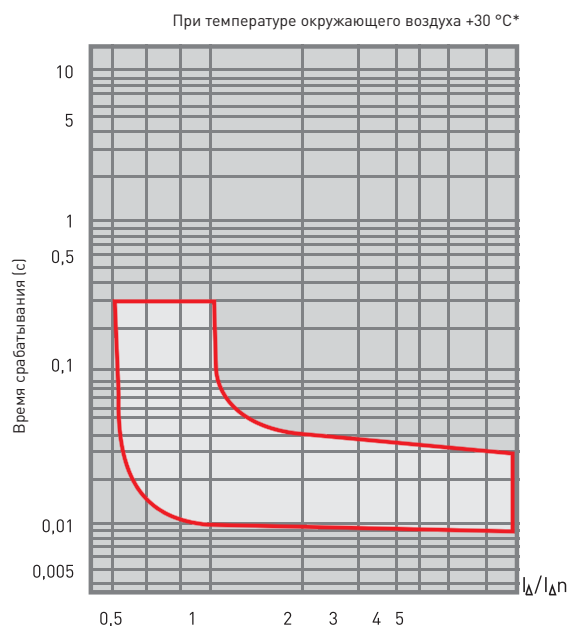
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Условный ток короткого замыкания, кА	4,5
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	2500
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10 000
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	240
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	415
Тип УЗО	АС
Класс УЗО	Электронный
Расположение нейтрали	Справа
Степень защиты	IP20
Степень защиты аппарата в модульном шкафу	IP40
Время отключения при номинальном отключающем дифференциальном токе, не более, с	0,04
Климатическое исполнение	УХЛ4
Категория применения	A

### Типовые схемы подключения

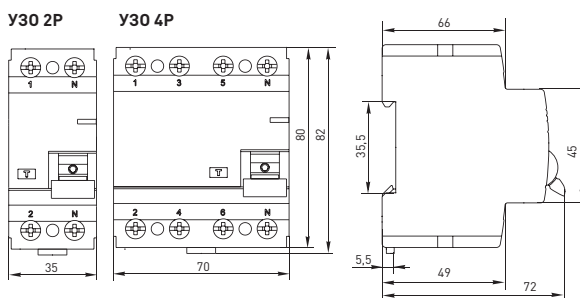


Характеристики срабатывания устройства защитного отключения УЗО EKF Basic:



\* При температуре ниже -25 °С работоспособность выключателя сохраняется, однако не гарантируется сохранение установленных параметров.

### Габаритные и установочные размеры



### Типовая комплектация

1. Устройство защитного отключения УЗО EKF Basic.
2. Паспорт.

## Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) серии ОПВ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



#### ОПВ-Х/Х EKF PROxima

ограничитель перенапряжения варисторный  
класс  
количество полюсов

IP20

ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

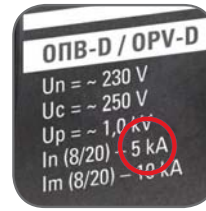
EAC

Ограничитель импульсных перенапряжений ОПВ является устройством защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП), ограничения переходных перенапряжений и отвода импульсов тока в сетях 380/220 В переменного тока частоты 50 Гц.

ГОСТ Р 51992-2011  
(МЭК 61643-1:2005)



**Номинальное рабочее напряжение.**



**Номинальный разрядный ток  $I_n$**  – пиковое значение тока, протекающего через УЗИП, с формой волны 8/20 мкс.



**Максимальное длительное рабочее напряжение  $U_c$**  – максимальное напряжение действующего значения переменного или постоянного тока, которое длительно подается на выводы УЗИП.



**Максимальный разрядный ток  $I_{max}$**  – пиковое значение тока, протекающего через УЗИП, имеющего форму волны 8/20 мкс и величину согласно испытательному циклу в рабочем режиме испытаний класса II.



**Уровень напряжения защиты  $U_p$**  – параметр, характеризующий УЗИП в части ограничения напряжения на его выводах, величина которого выбрана из числа предпочтительных значений. Данное значение должно быть выше наибольшего из измеренных ограниченных напряжений.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Ограничитель предназначен для защиты:

- от грозовых перенапряжений электроустановок, возникающих при непосредственном ударе молнии в наружную цепь, при косвенном ударе молнии (внутри облака, между облаками или в находящиеся вблизи объекты), при ударе молнии в грунт;
- от коммутационных перенапряжений электроустановок, появляющихся в результате:
  - переключений в мощных системах энергоснабжения;
  - переключений в системах электроснабжения в непосредственной близости от электроустановок;
  - резонансных колебаний напряжения в электрических схемах;
  - повреждений в системах, например, при КЗ на землю, дуговых разрядах.

## ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность подключения посредством гребенчатой и U-образной шины



Наличие подключаемого аварийного контакта



Насечки на контактах



Наличие индикатора износа



Сменный варисторный модуль



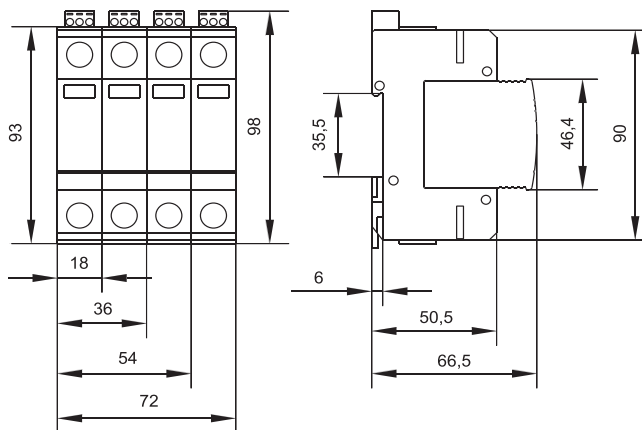
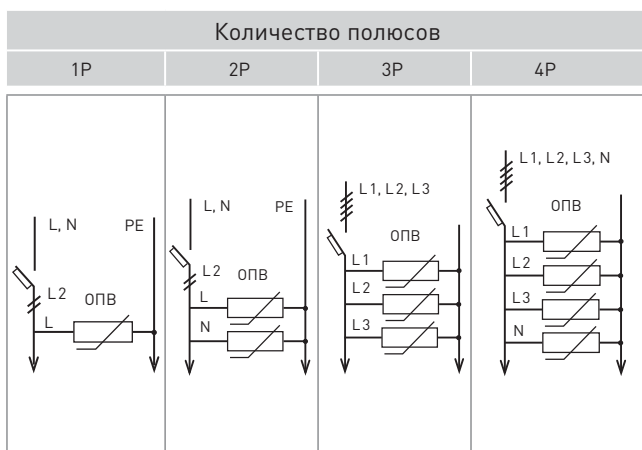
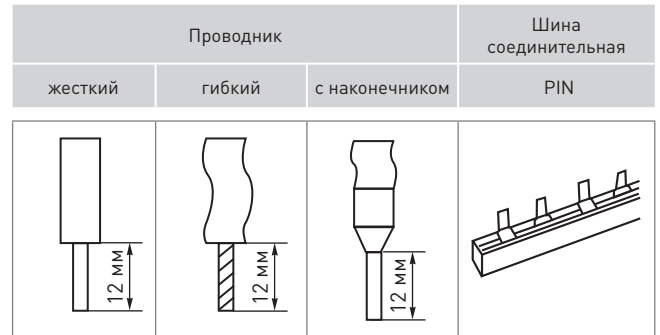
Выдерживают не менее пяти срабатываний при номинальном разрядном токе и не менее двух – при максимальном

## АССОРТИМЕНТ

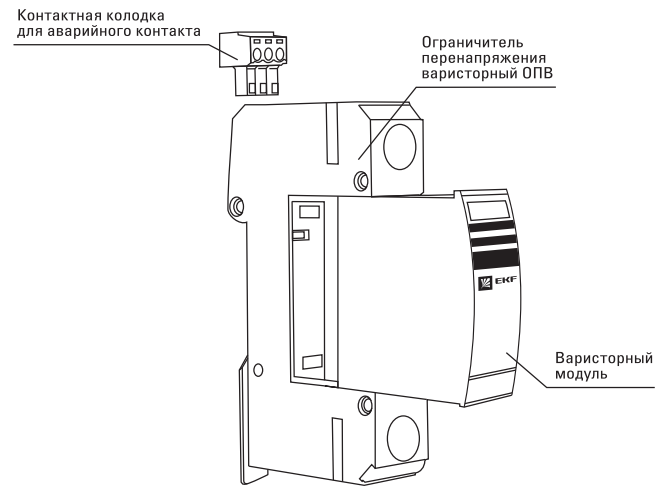
Изображение	Наименование	Класс ОПВ / Описание	Номин. разрядный ток 8/20мкс, In, кА	Уровень напряжения защиты, кВ	Масса нетто, кг	Артикул
	ОПВ-В/1P In 30кА 400В (с сигнализацией) EKF PROxima	В Защита от наведенных импульсов при прямых ударах молнии в систему молниезащиты здания или ЛЭП. Устанавливается в главном распределительном щите (ГРЩ)	30	2,0	0,173	opv-b1
	ОПВ-В/2P In 30кА 400В (с сигнализацией) EKF PROxima				0,345	opv-b2
	ОПВ-В/3P In 30кА 400В (с сигнализацией) EKF PROxima				0,519	opv-b3
	ОПВ-В/4P In 30кА 400В (с сигнализацией) EKF PROxima				0,69	opv-b4
	ОПВ-С/1P In 20кА 400В (с сигнализацией) EKF PROxima	С Защита токораспределительной сети объекта от коммутационных помех или как вторая ступень защиты при ударе молнии. Устанавливаются в распределительные щиты	20	1,8	0,169	opv-c1
	ОПВ-С/2P In 20кА 400В (с сигнализацией) EKF PROxima				0,338	opv-c2
	ОПВ-С/3P In 20кА 400В (с сигнализацией) EKF PROxima				0,507	opv-c3
	ОПВ-С/4P In 20кА 400В (с сигнализацией) EKF PROxima				0,677	opv-c4
	ОПВ-Д/1P In 5кА 230В (с сигнализацией) EKF PROxima	D Защита потребителей от остаточных бросков напряжения, защита от дифференциальных (несимметричных) перенапряжений, фильтрация высокочастотных помех. Устанавливаются непосредственно возле потребителя	5	1,0	0,158	opv-d1
	ОПВ-Д/2P In 5кА 230В (с сигнализацией) EKF PROxima				0,317	opv-d2
	ОПВ-Д/3P In 5кА 230В (с сигнализацией) EKF PROxima				0,474	opv-d3
	ОПВ-Д/4P In 5кА 230В (с сигнализацией) EKF PROxima				0,633	opv-d4

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения		
	B	C	D
Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254	IP 20		
Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 6 до 16		
Момент затяжки, Н·м	2,5		
Частота, Гц	50		
Климатическое исполнение	УХЛ 4		
Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, I <sub>n</sub> , кА	30	20	5
Номинальное рабочее напряжение, U <sub>n</sub> , В	400	400	230
Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, I <sub>max</sub> , кА	60	40	10
Максимальное рабочее напряжение, U <sub>c</sub> , В	440	440	250
Уровень напряжения защиты, кВ	2,0	1,8	1,0

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**
**1. Присоединение.**


К нижнему выводу ОПВ подключается нулевой защитный проводник (РЕ), к верхнему – нулевой рабочий проводник (N) или фазный проводник (L). В цепи ОПВ со стороны питающей сети должен быть установлен аппарат с функцией гарантированного отключения, например, автоматический выключатель или предохранитель.

**2. Замена варисторного модуля и подключение аварийного контакта.**

**Типовая комплектация**

1. Ограничитель перенапряжения варисторный ОПВ.
2. Контактная колодка для аварийного контакта.
3. Паспорт.



# АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ

# 4

AV  
AVERES



Выключатели автоматические серии AV POWER

NEW

стр. 93



Интерфейс связи с электронным расцепителем ETU X.2

NEW

стр. 106



Модуль индикации AV-CM1

NEW

стр. 107



Конвертер AV-DP

NEW

стр. 109



Конвертер AV-RS1

NEW

стр. 110



Аварийный контакт AL

NEW

стр. 110



Дополнительный контакт AX

NEW

стр. 111



Аварийный контакт + дополнительный контакт (AL+AX)

NEW

стр. 111



Независимый расцепитель SHT

NEW

стр. 112



Расцепитель минимального напряжения UVT

NEW

стр. 112



Моторный привод CD-2

NEW

стр. 114



Ручной поворотный привод CS1, CS2

NEW

стр. 115



Выносная поворотная ручка

NEW

стр. 116



Аксессуары для присоединения проводников AV POWER

NEW

стр. 117



Контактные пластины K2

NEW

стр. 117



Расширители выводов K3

NEW

стр. 118

PROxima  
EKF



Выключатели автоматические BA-99

ХИТ

стр. 119



Фиксатор на монтажную рейку для BA-99/125 A, BA-99/160 A

стр. 132



Расцепитель независимый

стр. 133



Расцепитель минимального напряжения

стр. 133



Дополнительные контакты

стр. 134



Аварийные контакты

стр. 134



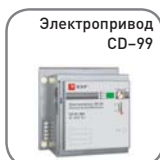
Дополнительные + аварийные контакты

стр. 134



Ручной поворотный привод

стр. 135



Электропривод CD-99

стр. 136



Панели втычные RM-99/1 и выкатные RM-99/2

стр. 138



Расширители выводов

стр. 138



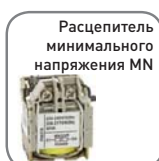
Выключатели автоматические серии BA-99C

стр. 154



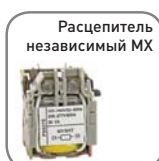
Соединительные пластины (внешние проводники)

стр. 161



Расцепитель минимального напряжения MN

стр. 162



Расцепитель независимый MX

стр. 162



Вспомогательный контакт

стр. 163



Привод электромагнитный CD/2

стр. 164

BASIC



Выключатели автоматические BA-99M

ХИТ

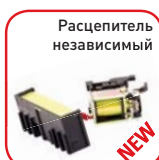
стр. 140



Выключатели автоматические BA-99ML

ХИТ

стр. 140



Расцепитель независимый

NEW

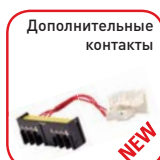
стр. 149



Расцепитель минимального напряжения

NEW

стр. 149



Дополнительные контакты

NEW

стр. 150



Аварийные контакты

NEW

стр. 150



Дополнительные + аварийные контакты

NEW

стр. 150



Ручной поворотный привод

NEW

стр. 151



Моторный привод к BA-99M

NEW

стр. 152



Механическая взаимная блокировка двух BA-99M

NEW

стр. 153

ХИТ

- хит продаж

NEW

- новинка

- сделано в России

## Выключатели автоматические

AV POWER	BA-99	BA-99C	BA-99M
<p>Оборудование, сконструированное и предназначенное для применения в промышленности и на сложных инфраструктурных объектах</p>	<p>Лидер продаж</p>	<p>Профессиональный автомат с широкими настройками срабатывания по тепловому току и току КЗ</p>	<p>Простой надежный автоматический выключатель</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• большой диапазон настроек срабатывания по тепловому току и току КЗ</li> <li>• исключительное токоограничение обеспечивает двойной разрыв контактов</li> <li>• самая привлекательная цена при сопоставимых технических характеристиках</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• расцепители как ТМ, так и электронные</li> <li>• настройка ТМ расцепителя</li> <li>• максимально возможные настройки электронного расцепителя – максимальная защита потребителя</li> <li>• весь комплект дополнительных устройств</li> <li>• фирменный дизайн проксима</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• большой выбор настроек срабатывания по тепловому току и току КЗ</li> <li>• исключительное токоограничение обеспечивает двойной разрыв контактов</li> <li>• самая привлекательная цена при сопоставимых технических характеристиках</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• только не настраиваемый ТМ расцепитель</li> <li>• самая выгодная цена на рынке</li> <li>• компактные размеры</li> </ul>

## Сравнительная таблица аналогов

EKF	IEK	TDM ELECTRIC	АЭМС	КЭАЗ	Schneider Electric	КОНТАКТОР
BA99	BA88	-	BA51-35; BA52-35, BA52-39	BA57, BA51, BA04	-	BA04 Про; BA0636, BA51
BA99M	-	BA88	-	OptiMat E	-	-
BA99M1	-	-	-	BA57Ф-31; BA57Ф-35	-	-
BA99C	-	-	-	OptiMat D	CVS	-
AV POWER	-	-	-	-	-	-

## Выключатели автоматические серии AV POWER EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ

#### AV POWER-2/3 250A 50kA ETU6.0

- название линейки продукции
- название серии силовых автоматических выключателей
- габарит корпуса
- количество полюсов
- номинальный ток
- предельная коммутационная способность
- расцепитель

ГАРАНТИЯ  
**10**  
ЛЕТ



От AV POWER-1 до AV POWER-4. Это стандартные устройства с возможностью подбора и замены расцепителей как термомагнитных и электронных, так и расцепителей с защитой от токов утечки.

Унифицированный размер модуля расцепителя позволяет установить любой расцепитель на основании для достижения необходимого типа защиты. В зависимости от необходимого типа защиты можно выбрать любой другой блок расцепителя.

- Стандартный ТМ-расцепитель.
- Электронный расцепитель обеспечивает трехступенчатую защиту, измерение, сигнализацию и функцию передачи данных.
- Модуль связи может быть настроен для работы с четырьмя единицами дистанционного управления и адаптирован к разным протоколам обмена данными.

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2:2006)



**Номинальный ток – базовое значение тока.**



**Категория расцепления.**



**Соответствие стандартам.**



**Индикатор «Включено».**



**Стандартные функции:**

Ui: номинальное напряжение изоляции;

Uimp: номинальное импульсное напряжение;

Ue: номинальное рабочее напряжение;

Icu: номинальная предельная отключающая способность;

Ics: номинальная отключающая способность.



**Индикатор «Сработал».**



**Индикатор «Выключено».**

**ПРИМЕНЕНИЕ**



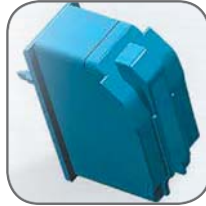
В качестве вводных выключателей для применения в промышленности и на сложных инфраструктурных объектах:

- гражданского жилого строительства;
- коммерческих строительных объектов;
- производственных площадок;
- в схемах автоматического включения резервного питания;
- с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях);
- дистанционные коммутации электрооборудования;
- в схемах диспетчеризации и энергосбережения, в том числе в составе систем АСКУЕ.

**ПРЕИМУЩЕСТВА**



Специальная самопозиционирующаяся контактная система позволяет повысить пятно контакта. При размыкании образует магнитное поле, которое увлекает дугу в дугогасительную камеру



Изменение направления движения газов в дугогасительной камере



Увеличение быстродействия на 5–10%: уменьшенный износ контактных поверхностей, увеличенный срок службы автоматов



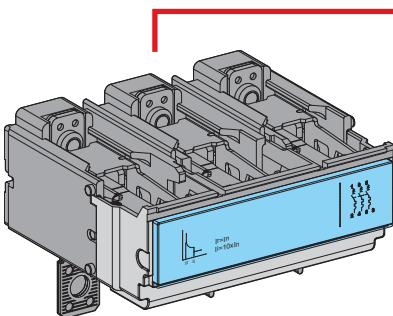
При износе контакта давление на сомкнутых контактах остается постоянным. Это увеличивает срок службы выключателя



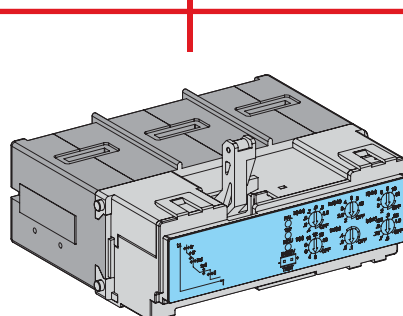
Серебросодержащие контактные площадки обеспечивают небольшое переходное соединение и долговечность



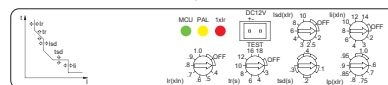
Возможность подбора необходимого расцепителя для нужд пользователя



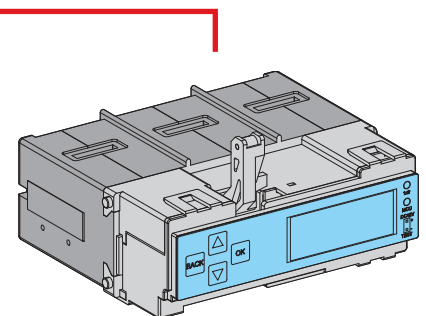
**TM** – блок термомангнитной защиты (защита распределения).  
**Уставка по току перегрузки:** 10–800 А  
**Уставка по сверхтоку:** фиксированная 100 ... 8000 А  $I_r=10 \times I_n$



**ETU2.0** – электронный блок защиты (стандарт).  
**ETU2.2** – электронный блок защиты (стандартный тип связи).



Регулируемая уставка по номинальному току  
 Регулируемая задержка времени отключения по перегрузке  
 Регулируемая уставка по сверхтоку  
 Регулируемая задержка времени отключения по сверхтоку  
 Регулируемая уставка по мгновенному току КЗ  
 Возможность регулировки предварительной сигнализации  
 Функции связи






**ETU6.0** – электронный блок защиты (ЖК-экран).  
**ETU6.2** – электронный блок защиты (интеллектуальный тип связи – ЖК-экран).



Регулировки уставок плавно  
 Отображение данных в режиме реального времени  
 Поиск неисправностей  
 Функции связи

## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Вид расцепителя	Модуль связи	Уставка электромагнитного расцепителя	Масса нетто, кг	Артикул	
	AV POWER-1/3 10A 35kA TR	10	ТМ	-	10xIn	1	mccb-13-10-TR-av	
	AV POWER-1/3 16A 35kA TR	16					mccb-13-16-TR-av	
	AV POWER-1/3 20A 35kA TR	20					mccb-13-20-TR-av	
	AV POWER-1/3 25A 35kA TR	25					mccb-13-25-TR-av	
	AV POWER-1/3 32A 35kA TR	32					mccb-13-32-TR-av	
	AV POWER-1/3 40A 35kA TR	40					mccb-13-40-TR-av	
	AV POWER-1/3 50A 35kA TR	50					mccb-13-50-TR-av	
	AV POWER-1/3 63A 35kA TR	63					mccb-13-63-TR-av	
	AV POWER-1/3 80A 35kA TR	80					mccb-13-80-TR-av	
	AV POWER-1/3 100A 35kA TR	100					mccb-13-100-TR-av	
	AV POWER-1/3 125A 35kA TR	125				mccb-13-125-TR-av		
	AV POWER-1/3 140A 35kA TR	140				mccb-13-140-TR-av		
	AV POWER-1/3 160A 35kA TR	160				mccb-13-160-TR-av		
	AV POWER-2/3 100A 35kA TR	100				1,86	mccb-23-100-TR-av	
	AV POWER-2/3 125A 35kA TR	125					mccb-23-125-TR-av	
	AV POWER-2/3 140A 35kA TR	140					mccb-23-140-TR-av	
	AV POWER-2/3 160A 35kA TR	160					mccb-23-160-TR-av	
	AV POWER-2/3 180A 35kA TR	180					mccb-23-180-TR-av	
	AV POWER-2/3 200A 35kA TR	200					mccb-23-200-TR-av	
	AV POWER-2/3 225A 35kA TR	225					mccb-23-225-TR-av	
	AV POWER-2/3 250A 35kA TR	250					mccb-23-250-TR-av	
	AV POWER-3/3 250A 35kA TR	250					5,57	mccb-33-250-TR-av
	AV POWER-3/3 315A 35kA TR	315						mccb-33-315-TR-av
	AV POWER-3/3 400A 35kA TR	400				mccb-33-400-TR-av		
	AV POWER-3/3 500A 35kA TR	500				mccb-33-500-TR-av		
	AV POWER-4/3 630A 35kA TR	630				8,5	mccb-43-630-TR-av	
AV POWER-4/3 700A 35kA TR	700	mccb-43-700-TR-av						
AV POWER-4/3 800A 35kA TR	800		mccb-43-800-TR-av					
	AV POWER-1/3 100A 50kA ETU2.0	100	Микропроцессорный	-	Регулируемая	1,6	mccb-13-100-2.0-av	
	AV POWER-1/3 160A 50kA ETU2.0	160				1,6	mccb-13-160-2.0-av	
	AV POWER-2/3 250A 50kA ETU2.0	250				2,34	mccb-23-250-2.0-av	
	AV POWER-3/3 400A 50kA ETU2.0	400				5,81	mccb-33-400-2.0-av	
	AV POWER-3/3 630A 50kA ETU2.0	630				6,3	mccb-33-630-2.0-av	
	AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU2.0	1000				9,6	mccb-43-1000-2.0-av	
	AV POWER-1/3 100A 50kA ETU2.2	100		Да		1,7	mccb-13-100-2.2-av	
	AV POWER-1/3 160A 50kA ETU2.2	160				1,7	mccb-13-160-2.2-av	
	AV POWER-2/3 250A 50kA ETU2.2	250				2,42	mccb-23-250-2.2-av	
	AV POWER-3/3 400A 50kA ETU2.2	400				5,85	mccb-33-400-2.2-av	
	AV POWER-3/3 630A 50kA ETU2.2	630				6,3	mccb-33-630-2.2-av	
	AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU2.2	1000				9,7	mccb-43-1000-2.2-av	
	AV POWER-1/3 100A 50kA ETU6.0	100	Микропроцессорный	-	Регулируемая	1,6	mccb-13-100-6.0-av	
	AV POWER-1/3 160A 50kA ETU6.0	160				1,6	mccb-13-160-6.0-av	
	AV POWER-2/3 250A 50kA ETU6.0	250				2,34	mccb-23-250-6.0-av	
	AV POWER-3/3 400A 50kA ETU6.0	400				5,8	mccb-33-400-6.0-av	
	AV POWER-3/3 630A 50kA ETU6.0	630				6,2	mccb-33-630-6.0-av	
	AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU6.0	1000				9,5	mccb-43-1000-6.0-av	
	AV POWER-1/3 100A 50kA ETU6.2	100	Да	1,7	mccb-13-100-6.2-av			
	AV POWER-1/3 160A 50kA ETU6.2	160		1,7	mccb-13-160-6.2-av			
	AV POWER-2/3 250A 50kA ETU6.2	250		2,42	mccb-23-250-6.2-av			
	AV POWER-3/3 400A 50kA ETU6.2	400		5,79	mccb-33-400-6.2-av			
	AV POWER-3/3 630A 50kA ETU6.2	630		6,2	mccb-33-630-6.2-av			
	AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU6.2	1000		9,5	mccb-43-1000-6.2-av			



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Расцепители терромагнитные ТМ**

Параметры		AV POWER-1	AV POWER-2	AV POWER-3	AV POWER-4	
Количество полюсов		3P/4P				
Номинальный ток In, А		10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 140, 160	100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250	250, 315, 350, 400, 500, 630	630, 700, 800	
Номинальное напряжение изоляции, В		AC800				
Номинальное импульсное напряжение, кВ		8		12	8	
Номинальное рабочее напряжение, В		AC400/AC690				
Номинальная предельная отключающая способность, кА		Icu AC 50/60 Гц 400 В	35			
Номинальная отключающая способность, кА		Ics AC 50/60 Гц 400 В	35			
Категория использования		А				
Износостойкость (необслуживаемые)		Механическая	25 000		10 000	
		Электрическая	10 000		8000 7000	
<b>Виды защиты</b>						
Тип расцепителя		ТМ				
<b>Дополнительные устройства</b>						
Аварийный контакт		x	x	x	x	
Дополнительный контакт		x	x	x	x	
Независимый расцепитель		x	x	x	x	
Расцепитель минимального напряжения		x	x	x	x	
Электропривод		x	x	x	x	
Ручной привод		x	x	x	x	
<b>Комплектация</b>						
Аксессуары		Расширители выводов	x	x	x	x
		Межфазные перегородки	x	x	x	x
Размеры		W	77/102	105/140	150/198	210/280
		L	130	165	257	275
		H	61.5	73	103	105

**Характеристики**

Номинальный ток [А]	Время отключения (температура окружающего воздуха +40 °С)		Ток моментального отключения [А]
	1.05In (холодный) время неотключения	1.3In (горячий) время отключения	
In ≤ 63	>=1 часа	<1 час	10In ± 20%
63 < In ≤ 800	>=2 часов	<2 часа	

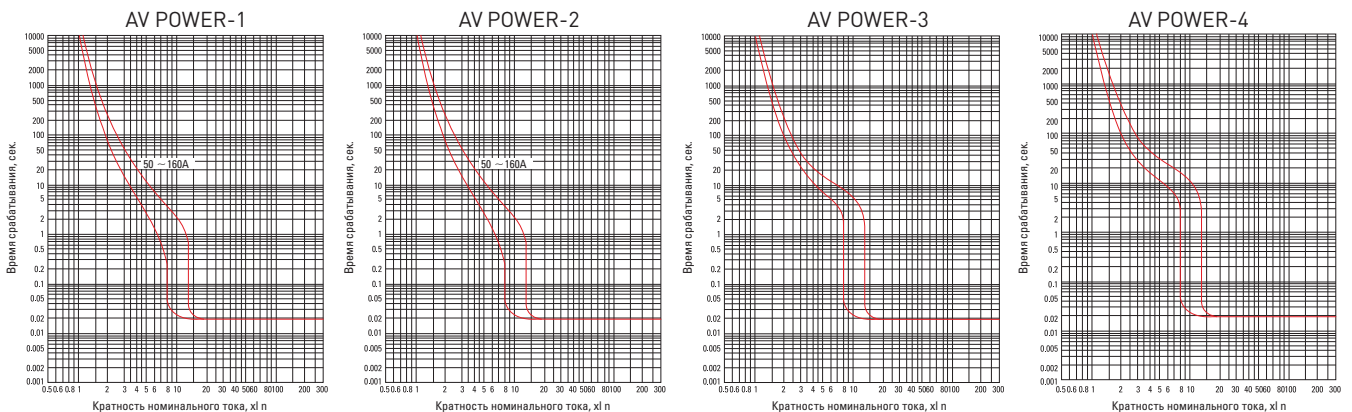
**Коэффициент учета диэлектрической прочности корпуса в зависимости от высоты над уровнем моря**

Параметр	Величина				
Высота над уровнем моря, м	2000	2500	3000	4000	5000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты, В	3000	3000	2500	2200	2000
Напряжение изоляции, В	800	800	700	600	500
Максимальное рабочее напряжение, В	690	690	600	500	440
Корректирующий коэффициент коммутационной способности	1	1	0,86	0,72	0,63
Коэффициент коррекции рабочего тока	1	1	0,95	0,95	0,9

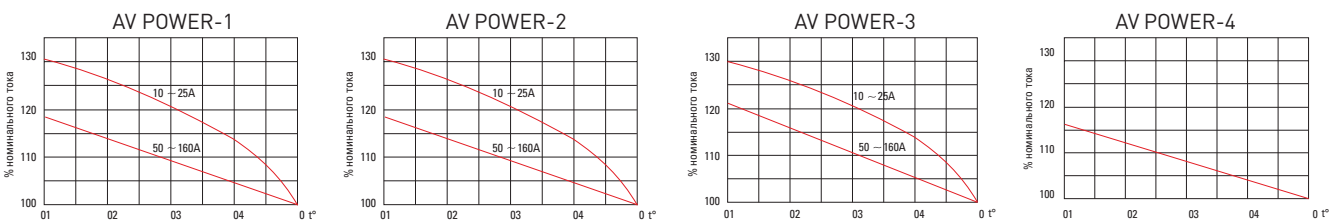
**Коэффициент коррекции по окружающей температуре**

Модель	+40 °С	+45 °С	+50 °С	+55 °С	+60 °С
AV POWER-1	1,0 xIn	0,94 xIn	0,88 xIn	0,81 xIn	0,74 xIn
AV POWER-2		0,96 xIn	0,91 xIn	0,85 xIn	0,78 xIn
AV POWER-3		0,97 xIn	0,94 xIn	0,90 xIn	0,86 xIn
AV POWER-4					

**Токовременные характеристики**



**Температурная зависимость**





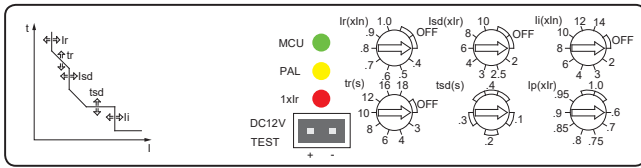
## Расцепители электронные

Модель контроллера	ETU 2.0	ETU 2.2	ETU 6.0	ETU 6.2
Внешний вид				
Токовая защита	Защита от перегрузки, настройка времени задержки срабатывания от перегрузки. Защита от короткого замыкания, настройка времени задержки срабатывания от короткого замыкания. Защита от мгновенного короткого замыкания. Защита от утечки на землю (опция).			
Другие виды защиты	Сигнализация перегрузки не срабатывает (по желанию). Защита нейтрали (опция).			
Дисплей			Цифровой дисплей. Индикация неисправности.	
Связь	Протокол связи: Modbus-RTU. Интерфейс: RS-485.		Протокол связи: Modbus-RTU. Интерфейс: RS-485.	
Запрос			Параметр запроса, поиск неисправностей.	
Его функция	Функциональные испытания. Самодиагностика.			

Параметры		AV POWER-1	AV POWER-2	AV POWER-3	AV POWER-4
Количество полюсов		3P/4P			
Номинальный ток In, A		32, 63, 100, 160	250	400, 630	1000
Номинальное напряжение изоляции, В		Ui		AC800	AC1000
Номинальное импульсное напряжение, кВ		Uimp		8	8
Номинальное рабочее напряжение, В		Ue		AC400/AC690	
Номинальная предельная отключающая способность, кА		Icu	AC 50/60 Гц	400 В	50
Номинальная отключающая способность, кА		Ics	AC 50/60 Гц	400 В	50
Категория использования		A			
Износостойкость (необслуживаемые)		Механическая		25 000	10 000
		Электрическая		10 000	8000
<b>Виды защиты</b>					
Тип расцепителя		Электронный расцепитель			
<b>Дополнительные устройства</b>					
Аварийный контакт		x	x	x	x
Дополнительный контакт		x	x	x	x
Независимый расцепитель		x	x	x	x
Расцепитель минимального напряжения		x	x	x	x
Электропривод		x	x	x	x
Ручной привод		x	x	x	x
<b>Комплектация</b>					
Аксессуары		Расширители выводов		x	x
		Межфазные перегородки		x	x
Размеры		W		92/122	105/140
		L		155	165
		H		79	73
				150/198	210/280
				257	275
				103	105

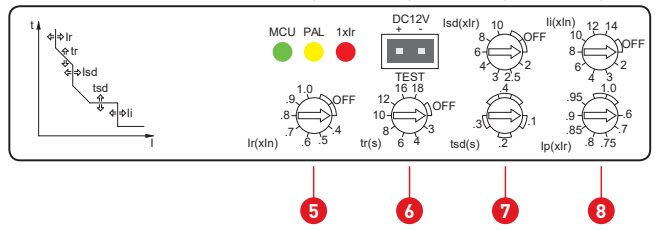
Расцепители электромагнитные ETU2.0, ETU2.2

AV POWER-1 ETU 2.0/2.2



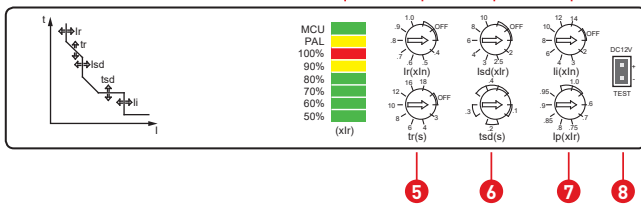
1. **MCU** Индикатор питания расцепителя
2. **PAL** Индикатор предаварийной перегрузки/неисправности
3. **1XIr** Индикатор перегрузки
4. TEST – порт тестирования.
5. Уставка тока КЗ I<sub>sd</sub>.
6. Уставка мгновенного тока КЗ I<sub>i</sub>.

AV POWER-2 ETU 2.0/2.2



5. Уставка тока тепловой защиты I<sub>g</sub>.
6. Уставка времени задержки отключения по току перегрузки.
7. Уставка времени задержки отключения по току короткого замыкания.
8. Уставка предварительной сигнализации / защиты от токов утечки на землю I<sub>p</sub> / I<sub>g</sub>.

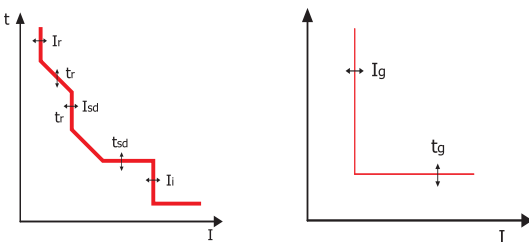
AV POWER-3  
AV POWER-4 ETU 2.0/2.2



1. **MCU**: зеленый цвет – включение питания расцепителя
- PAL**: индикатор предварительной перегрузки/индикатор неисправности:
  - желтый мигающий цвет, если пиковый фактический ток  $I \geq I_p$
  - желтый постоянный цвет, если  $I \geq 1,15 I_r$
- Индикатор перегрузки**:
  - 100%**: красный постоянный,  $I \geq I_r * 105\%$
  - 90%**: желтый постоянный,  $I \geq I_r * 105\%$
  - 80%**: зеленый постоянный,  $I \geq I_r * 80\%$
  - 70%**: зеленый постоянный,  $I \geq I_r * 70\%$
  - 60%**: зеленый постоянный,  $I \geq I_r * 60\%$
  - 50%**: зеленый постоянный,  $I \geq I_r * 50\%$

2. Уставка тока тепловой защиты I<sub>g</sub>.
3. Уставка тока КЗ I<sub>sd</sub>.
4. Уставка мгновенного тока КЗ I<sub>i</sub>.
5. Уставка времени задержки отключения по току перегрузки.
6. Уставка времени задержки отключения по току короткого замыкания.
7. Уставка предварительной сигнализации/защиты от токов утечки на землю I<sub>p</sub> / I<sub>g</sub>.
8. TEST – порт тестирования.

Особенности настройки



Перегрузка. Задержка по перегрузке. I<sub>r</sub> – рабочий ток. Значение уставки I<sub>g</sub> тока с допуском ±10%.

Защита от перегрузок, I <sub>r</sub>											
Уставки тока отключения по перегрузке I <sub>r</sub> ± 10%		[0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0]xI <sub>n</sub> + OFF									
Время срабатывания $T_r = \frac{(6I_r)^2}{I^2} t_r$	Электрический ток	Время действия									
	≤1.05 I <sub>r</sub>	В течение двух часов работа без отключения									
	1.3 I <sub>r</sub>	Отключение в течение одного часа работы									
	Значение настройки DIP	Установка времени, T <sub>r</sub> усл. ед.	3	4	6	8	10	12	16	18	OFF
	1.5 I <sub>r</sub>	Время срабатывания, T <sub>r</sub> сек	48	64	96	728	160	192	256	288	Сигнализация не срабатывает
2.0 I <sub>r</sub>	Время срабатывания, T <sub>r</sub> сек	27	36	54	72	90	108	144	162		
6.0 I <sub>r</sub>	Время срабатывания, T <sub>r</sub> сек	3	4	6	8	10	12	16	18		
7.2 I <sub>r</sub>	Время срабатывания, T <sub>r</sub> сек	2.08	2.77	4.17	5.55	6.94	8.33	11.1	12.5		

**Защита от сверхтока**

Значение тока отключения $I_{sd} \pm 10\%$	[2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10]xI <sub>r</sub> + OFF					
Время срабатывания $t_{sd} \pm 15\%$	$I_{sd} \leq I < 1,5I_{sd}$	Зависимость	$I^2 t_{sd} = (1,5I_{sd})^2 t_{sd}$			
Время срабатывания $t_{sd}$	$1,5I_{sd} < I < I_i$	Уставка времени $t_{sd}$ , сек	0,1	0,2	0,3	0,4
		Допустимое отклонение, сек	$\pm 0,03$	$\pm 0,04$	$\pm 0,06$	$\pm 0,08$

**Мгновенная защита от короткого замыкания**

Рабочий ток уставки $I_i \pm 15\%$	[2; 3; 4; 6; 8; 10; 12; 14]xI <sub>n</sub> + OFF
Время отключения $t_i$ , сек	0,05

**Защита от тока утечки на землю**

Уставка тока утечки на землю $I_g \pm 10\%$	[2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10]xI <sub>r</sub> + OFF				
Характеристики срабатывания	$I \leq 0,9I_g$ не отключает; $I \geq 1,1I_g$ отключение				
Время срабатывания $t_g$	Время срабатывания, сек.	0,1	0,2	0,3	0,4
	Допустимое отклонение, сек	$\pm 0,03$	$\pm 0,04$	$\pm 0,06$	$\pm 0,08$

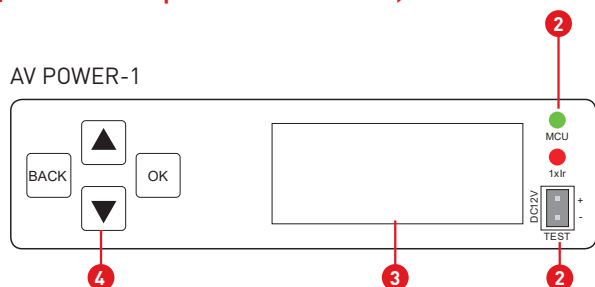
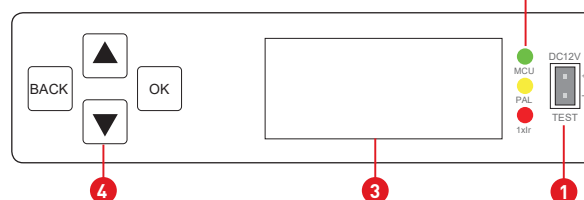
**Предварительное предупреждение о перегрузке**

Установка тока $I_p$	[0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,85; 0,9; 0,95; 1,0]xI <sub>r</sub>
Рабочие характеристики	Сигнализация между $0,9xI_p - 1,1xI_p$

Для трехполюсного исполнения функция сигнализации предварительного предупреждения о перегрузке входит в базовый комплект. Для четырехполюсного исполнения функция защиты от токов утечки на землю входит в базовый комплект поставки. Заводские настройки  $I_p = 0,9 I_r$ .

**Заводские настройки**

Защитные характеристики	Примечания
Защита от перегрузок	Уставка тока $I_r$ , A: 1,0xI <sub>n</sub> Уставка времени задержки $t_r$ , сек: 18s Когда $I = 6I_r$
Защита от сверхтока	Уставка тока $I_{sd}$ , A: 6xI <sub>r</sub> Уставка времени задержки $t_{sd}$ , сек: 0,1xs Когда $1,5I_{sd} < I < I_i$
Защита от мгновенных токов КЗ	Уставка тока $I_i$ , A: 10xI <sub>n</sub>
Защита от токов утечки на землю	Уставка тока утечки на землю $I_g$ , A: 0,6xI <sub>n</sub> Уставка времени задержки $t_g$ , сек: 0,4s
Предварительная сигнализация	Уставка тока предварительной сигнализации $I_p$ , A: 0,9xI <sub>r</sub> Задержка 0,4s

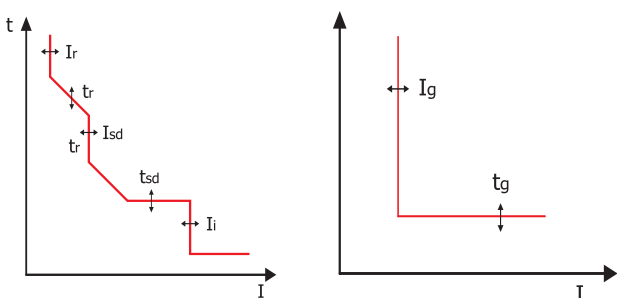
**Расцепители электромагнитные ETU6.0, ETU6.2**

 AV POWER-1  
 AV POWER-2  
 AV POWER-3


1. TEST – порт тестирования.

- 2. ● **MCU** Индикатор работы
- **PAL** Индикатор предаварийной перегрузки/неисправности
- **1xI<sub>r</sub>** Индикатор перегрузки

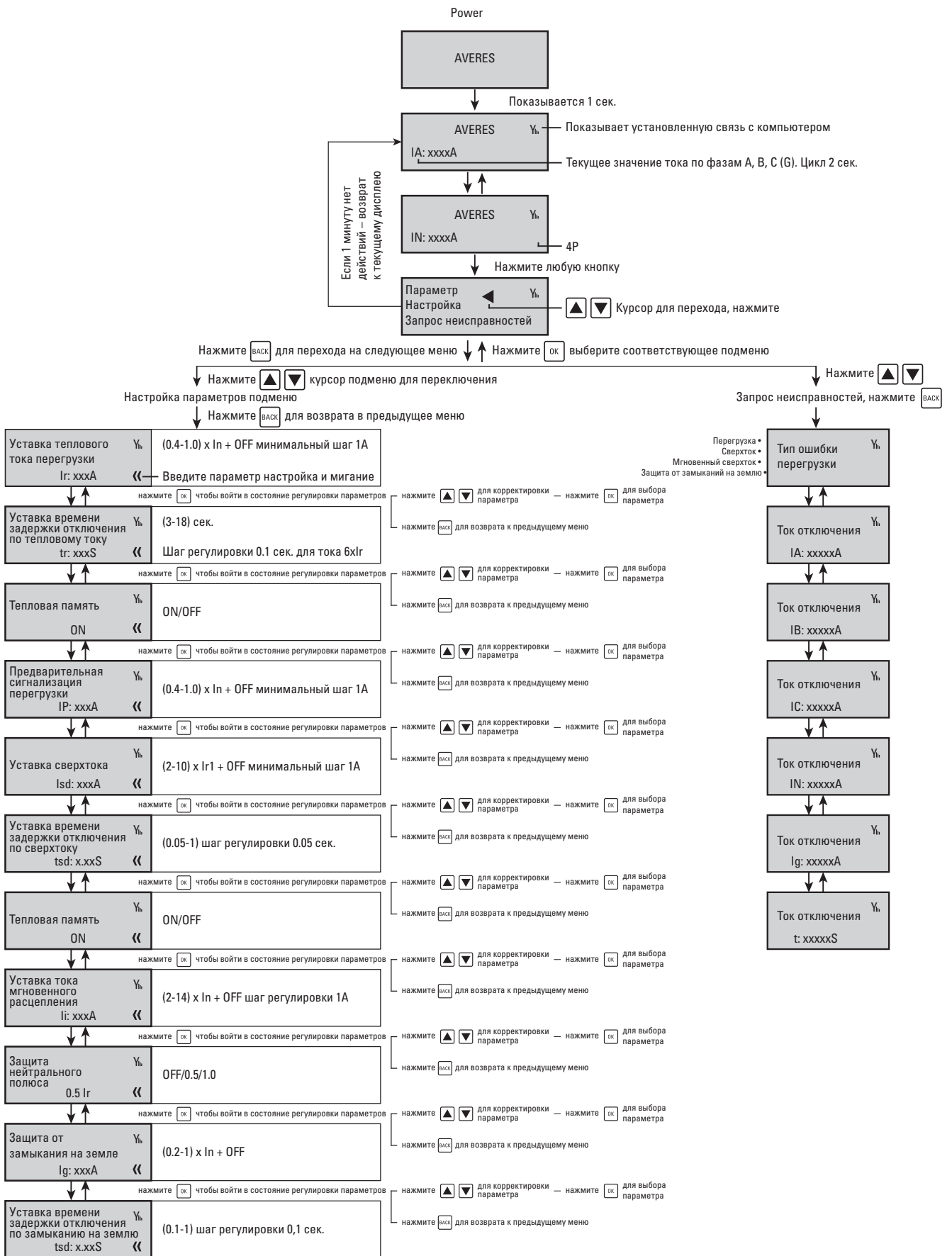
3. ЖК-дисплей.

- 4. Клавиши:  
 «Отмена/Назад»  
 «Вниз/Флип»  
 «Увеличение/Страница»  
 «Настройка/Подтвердить».

**Особенности настройки:**


Ток перегрузки  $I_r$ . Задержка по перегрузке  $t_r$ . Рабочий ток – значение уставки  $I_r$  с допуском  $\pm 10\%$ .

Схема меню



**Защита от перегрузок, I<sub>r</sub>**

Уставки тока отключения по перегрузке I <sub>r</sub> ±10%		(0,4– 1,0)xI <sub>n</sub> + OFF Минимальный шаг 1А	
Время срабатывания T <sub>r</sub> +10% $T_r = \frac{(6 I_r)^2}{I^2} t_r$	Электрический ток	Время действия	
	≤1,05I <sub>r</sub>	В течение двух часов работа без отключения	
	1,3I <sub>r</sub>	Отключение в течение одного часа работы	
	6,0I <sub>r</sub>	Установка времени, сек.	Минимальный шаг 1 сек.
	Тепловая память	10 мин + OFF (отключение питания)	ON/OFF

**Защита от сверхтока**

Значение тока отключения I <sub>sd</sub> ± 10%		(2–10)xI <sub>r</sub> + OFF	
Время срабатывания t <sub>sd</sub> ± 20%	I <sub>sd</sub> ≤ I < 1,5I <sub>sd</sub>	Зависимость	I <sup>2</sup> T <sub>sd</sub> = (1,5I <sub>sd</sub> ) <sup>2</sup> t <sub>sd</sub>
Время срабатывания t <sub>sd</sub>	1,5I <sub>sd</sub> ≤ I < I <sub>i</sub>	Уставка времени t <sub>sd</sub> , сек.	0,05–1 (минимальный шаг 0,05 сек.)
		Допустимое отклонение, сек.	± 15%
Тепловая память		5 мин. (может быть отключена)	ON/OFF

**Мгновенная защита от короткого замыкания**

Рабочий ток уставки I <sub>i</sub> ± 15%	(2–14)xI <sub>n</sub> + OFF (Минимальный шаг 1А)
Время отключения t <sub>i</sub> , сек.	0,05

**Защита от тока утечки на землю**

Уставка тока утечки на землю I <sub>g</sub> , ± 10%, А	(0,2– 1)xI <sub>n</sub> + OFF (минимальный шаг 1А)
Характеристики срабатывания	I ≤ 0,9I <sub>g</sub> не отключает; I ≥ 1,1I <sub>g</sub> отключение
Время срабатывания t <sub>g</sub> , сек.:	0,1с – 0,8S + сигнализация (минимальный шаг 0,1 сек.)

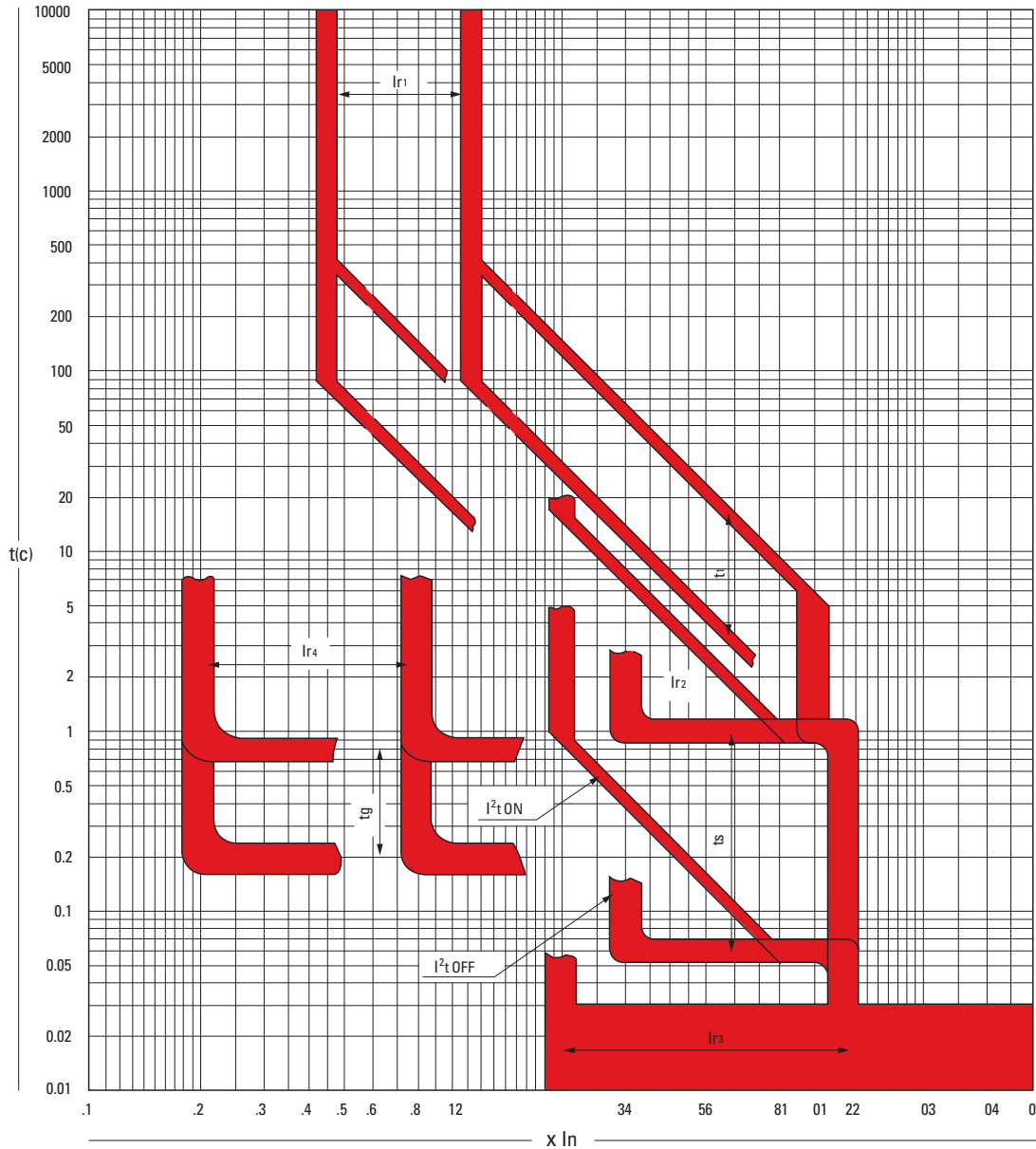
**Предварительное предупреждение о перегрузке**

Установка тока I <sub>p</sub> , А	(0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,85; 0,9; 0,95; 1,0)xI <sub>r</sub>
Рабочие характеристики	Сигнализация между 0,9xI <sub>p</sub> – 1,1xI <sub>p</sub>
	Время задержки 0,1 – 1,0 сек.
Ток асимметрии	30 – 70%
	{I <sub>max</sub> –I <sub>min</sub> /I <sub>max</sub> *100%} ≤ никаких действий
	{(I <sub>max</sub> –I <sub>min</sub> )/I <sub>max</sub> * 100%} > I <sub>max</sub> – I <sub>r</sub> расцепление с задержкой 10 сек.

**ETU-26.0/ETU-6.2 Заводские настройки**

Защитные характеристики			Примечания
Защита от перегрузок	Уставка тока I <sub>r</sub> , А	1,0xI <sub>n</sub>	-
	Уставка времени задержки t <sub>r</sub> , сек.	18s	Когда I = 6I <sub>r</sub>
Защита от сверхтока	Уставка тока I <sub>sd</sub> , А	6xI <sub>r</sub>	-
	Уставка времени задержки t <sub>sd</sub> , сек.	0,1xs	Когда 1,5I <sub>sd</sub> ≤ I < I <sub>i</sub>
Защита от мгновенных токов КЗ	Уставка тока I <sub>i</sub> , А	10xI <sub>n</sub>	-
Защита от токов утечки на землю	Уставка тока утечки на землю I <sub>g</sub> , А	0,6xI <sub>n</sub>	-
	Уставка времени задержки t <sub>g</sub> , сек	0,4s	-
Предварительная сигнализация	Уставка тока предварительной сигнализации I <sub>p</sub> , А	0,9xI <sub>r</sub>	Задержка 0,4 сек.

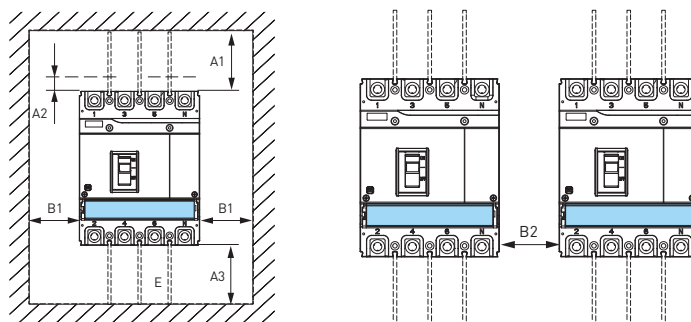
**Токовыеременные характеристики**



**Правила установки**

- A1: верхнее расстояние до проводящих поверхностей (в том числе шин заземления).
  - A2: верхнее расстояние до непроводящих поверхностей.
  - A3: нижнее расстояние от клеммы выключателя до нижней поверхности.
  - B1: расстояние от автоматического выключателя до боковой поверхности (в том числе шин заземления).
  - B2: расстояние между автоматическими выключателями.
- Примечание. E — межфазные перегородки должны быть установлены.

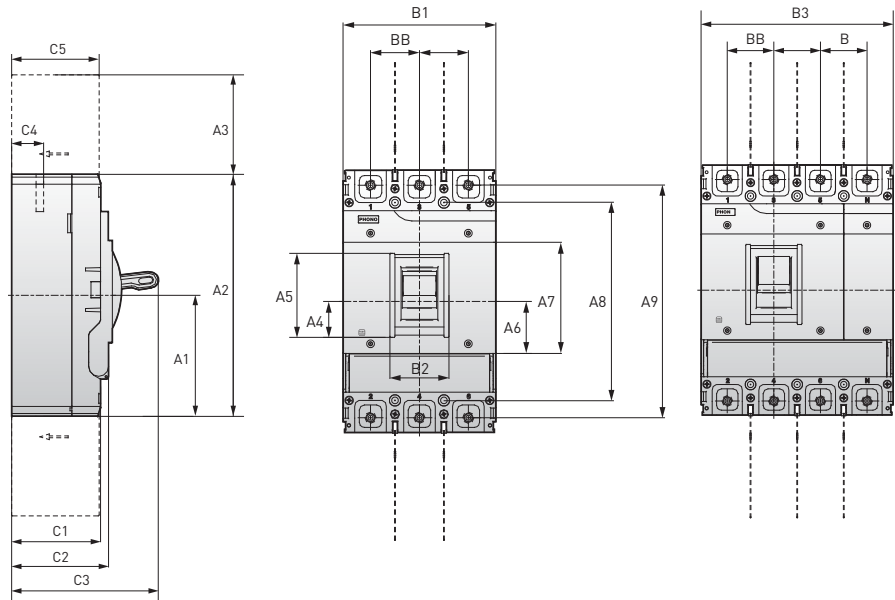
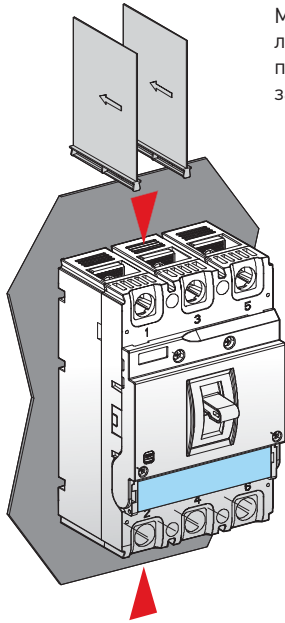
Наименование	Габаритные размеры, мм				
	A1	A2	A3	B1	B2
AV POWER-1 TR	50	25	25	25	0
AV POWER-1 ETU	50	25	25	25	0
AV POWER-2	80	25	25	25	0
AV POWER-3	105-8	25	25	25	0
AV POWER-4	110	25	25	25	0



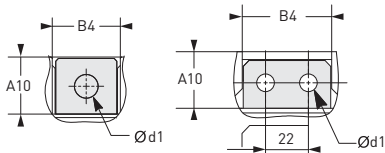


**Габаритные и установочные размеры**

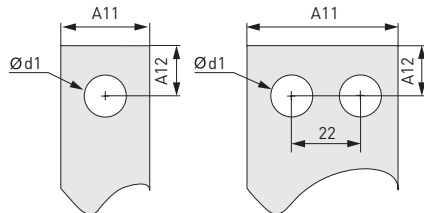
Межфазные перегородки служат для улучшения межфазной изоляции присоединяемых проводников. Изделия крепятся в специальные пазы на корпусе после установки и подключения выключателя. Могут быть использованы со всеми другими аксессуарами для подключения проводников, за исключением выводов для заднего присоединения.



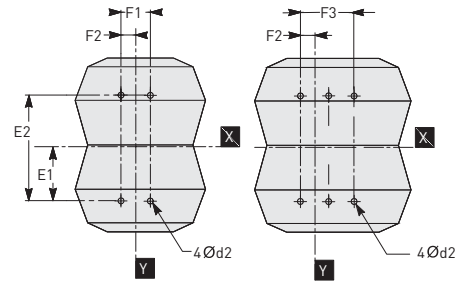
**Вводы**



**Сечение проводника**



**Установочные размеры**



Автоматический выключатель	Габаритные размеры, мм															
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	B	B1	B2	B3
AV POWER-1 TR	65	130	50	20.9	29.7	29.5	54.5	111	116	15.8	13	7	25	77	24.5	102
AV POWER-1 ETU	77.5	155	50	22.5	42.6	28	58	132	137	17.8	13	8.5	30	92	28.5	122
AV POWER-2	82.5	165	80	21	47.5	28.5	62	143	144	20.5	24	10	35	105	32.6	140
AV POWER-3	128.5	257	105.8	35.2	82.5	51	109	194	228	28.5	30	13	48	150	58	198
AV POWER-4	137.5	275	110	37.9	81.8	51	109	243	243	29	45	13	70	210	61.5	280

Автоматический выключатель	Габаритные размеры, мм												
	B4	C1	C2	C3	C4	C5	E1	E2	F1	F2	F3	d1	d2
AV POWER-1 TR	18	56	61	81.5	18	55	55.5	111	25	12.5	50	6.5	4
AV POWER-1 ETU	18	72	79	101	23.5	73	66	132	30	15	60	6.5	4.5
AV POWER-2	24.5	83.5	90.5	115.5	25.1	82.5	71.5	143	35	17.5	70	8.5	4.5
AV POWER-3	32	94.5	103	151.5	26	93	97	194	48	24	96	11	7
AV POWER-4	46	97	105	156.5	25	93	121.5	243	70	35	140	9	7

## Дополнительные устройства AV POWER EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ

Выключатели AV POWER могут комплектоваться дополнительными устройствами: независимыми расцепителями, расцепителями минимального напряжения, дополнительными и аварийными контактами, ручным поворотным приводом и электроприводом и различными их сочетаниями. Дополнительно электронные расцепители ETU2.2, ETU6.2 комплектуются коммуникационным модулем передачи данных на стандартные шины. При применении электронных расцепителей ETU2.2, ETU6.2 возможно создание интеллектуальных систем управления и защиты на базе контроллеров, для этого имеются различные модули связи и конвертеры протоколов, а также выносные панели программирования и индикации.

Дополнительные аксессуары в комплект поставки автоматических выключателей AV POWER не входят, за исключением AV-TX2 комму-

никационного модуля, который входит в комплект с расцепителями ETU2.2 и ETU6.2.

Пользователь самостоятельно приобретает данное оборудование и комплектует выключатель AV POWER в соответствии с особенностями защищаемого объекта. Способы установки дополнительных устройств зависят от типов устройств. Дополнительные и аварийные контакты, а также расцепители устанавливаются в специальные гнезда под фальш-панелью, которая крепится на винтах на корпусе выключателя. Проводники от дополнительных устройств выводятся на корпус выключателя с боков через специальные гнезда. Электро- и ручной приводы крепятся на корпусе выключателя. Коммуникационные модули и модуль индикации и программирования устанавливаются отдельно от выключателя и соединяются с ним посредством проводов, входящих в комплект.



Дополнительный контакт AX



Аварийный контакт AL



Независимый расцепитель SHT



Конвертер AV-DP



Модуль индикации AV-CM1



Аварийный контакт + дополнительный контакт AL+AX



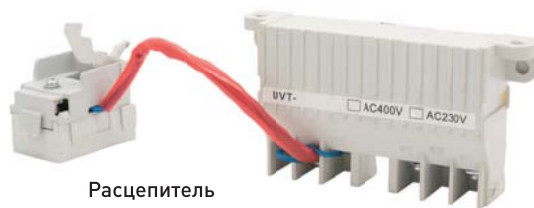
Моторный привод CD2



Интерфейс связи ETU X.2



Конвертер AV-CR1



Расцепитель минимального напряжения UVT



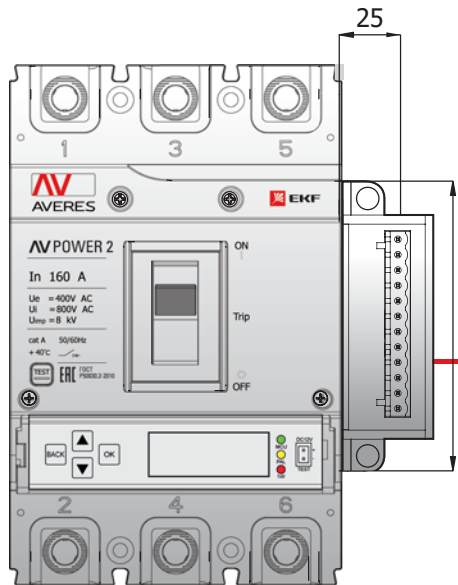
Ручной поворотный привод CS-1, CS-2

## АССОРТИМЕНТ

Габарит силового выключателя	Наименование	Артикул
AV POWER-1	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для ETU справа	mccb-1R-AL-ETU-av
	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для ETU слева	mccb-1L-AL-ETU-av
	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для TR	mccb-1-AL-TR-av
	AV POWER-1 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL для ETU	mccb-1-AX+AL-ETU-av
	AV POWER-1 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL для TR	mccb-1-AX+AL-TR-av
	AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для ETU	mccb-1-AX-ETU-av
	AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для TR	mccb-1-AX-TR-av
	AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для ETU справа	mccb-1R-UVT-ETU-av
	AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для TR справа	mccb-1R-UVT-TR-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC230V	mccb-1-SHT-TR-ac230-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC230V слева	mccb-1L-SHT-ETU-ac230-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC400V слева	mccb-1L-SHT-ETU-ac400-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC220V слева	mccb-1L-SHT-ETU-dc220-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC24V слева	mccb-1L-SHT-ETU-dc24-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC400V	mccb-1-SHT-TR-ac400-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC220V	mccb-1-SHT-TR-dc220-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC24V	mccb-1L-SHT-TR-dc24-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для ETU	mccb-1-K2-ETU-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для TR	mccb-1-K2-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для ETU	mccb-1-K3-ETU-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для TR	mccb-1-K3-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов для заднего подключения F для ETU	mccb-1-F-ETU-av
	AV POWER-1 Расширители выводов для заднего подключения F для TR	mccb-1-F-TR-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для ETU	mccb-1-CS1-ETU-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для TR	mccb-1-CS1-TR-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для ETU	mccb-2-CS2-ETU-av
AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для TR	mccb-2-CS2-TR-av	
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU	mccb-1-CD2-ETU-av	
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	mccb-1-CD2-TR-av	
AV POWER-2	AV POWER-2 Аварийный контакт AL слева	mccb-2L-AL-av
	AV POWER-2 Аварийный контакт AL справа	mccb-2R-AL-av
	AV POWER-2 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL слева	mccb-2L-AX+AL-av
	AV POWER-2 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL справа	mccb-2R-AX+AL-av
	AV POWER-2 Дополнительный контакт AX слева	mccb-2L-AX-av
	AV POWER-2 Дополнительный контакт AX справа	mccb-2R-AX-av
	AV POWER-2 Минимальный расцепитель UVT справа	mccb-2R-UVT-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель DC220V слева	mccb-2L-SHT-dc220-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	mccb-2L-SHT-ac230-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	mccb-2L-SHT-ac400-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	mccb-2L-SHT-dc24-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K2	mccb-2-K2-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K3	mccb-2-K3-av
	AV POWER-2 Расширители выводов для заднего подключения F	mccb-2-F-av
	AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS1	mccb-2-CS1-av
	AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS2	mccb-3-CS2-av
	AV POWER-2 Электропривод CD2	mccb-2-CD2-av
AV POWER-3	AV POWER-3 Расширители выводов K2 250-400A	mccb-3-K2400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K2 500-600A	mccb-3-K2630-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 250-400A	mccb-3-K3400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 500-600A	mccb-3-K3630-av
	AV POWER-3 Расширители выводов для заднего подключения F 250-400A	mccb-3-F400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов для заднего подключения F 500-600A	mccb-3-F630-av
	AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS1	mccb-3-CS1-av
	AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS2	mccb-4-CS2-av
	AV POWER-3 Электропривод CD2	mccb-3-CD2-av
	AV POWER-3/4 Аварийный контакт AL	mccb-34-AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL	mccb-34-AX+AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный контакт AX	mccb-34-AX-av
	AV POWER-3/4 Минимальный расцепитель UVT справа	mccb-34R-UVT-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	mccb-34L-SHT-ac230-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	mccb-34L-SHT-ac400-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC220V слева	mccb-34L-SHT-dc220-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	mccb-34L-SHT-dc24-av
AV POWER-4	AV POWER-3/4 Аварийный контакт AL	mccb-34-AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL	mccb-34-AX+AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный контакт AX	mccb-34-AX-av
	AV POWER-3/4 Минимальный расцепитель UVT справа	mccb-34R-UVT-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	mccb-34L-SHT-ac230-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	mccb-34L-SHT-ac400-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC220V слева	mccb-34L-SHT-dc220-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	mccb-34L-SHT-dc24-av
	AV POWER-4 Расширители выводов для заднего подключения F	mccb-4-F-av
	AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS1	mccb-4-CS1-av
	AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS2	mccb-1-F-av
AV POWER-4 Электропривод CD2	mccb-4-CD2-av	

**Интерфейс связи с электронным расцепителем ETU X.2 EKF AVERES**

**EAC**



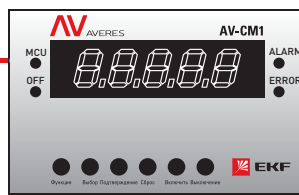
AV POWER с электронным расцепителем ETU X.2. X.2 может работать с коммуникационным модулем, интерфейсом связи MODBUS.

Также AV POWER с электронным расцепителем ETU X.2 без объединения сетью через коммуникационный модуль может быть подключен к дисплею AV-CM, который показывает текущие значения рабочего тока выключателя и информацию о причинах отключения.

AV POWER с электронным расцепителем ETU X.2 может быть использован для работы в сети групповой связи. Он может быть сконфигурирован непосредственно в соответствующей полевой шине с различными протоколами. По желанию заказчика может быть использован протокол ST-DP.

Модуль преобразования AV-DP осуществляет преобразование протокола ST-DP в MODBUS, а затем передает по шине.

При настройке параметров через интерфейс связи модуль связи обладает более высоким приоритетом: значения параметров настройки сохраняются после настройки автоматического выключателя вручную через панель выключателя.

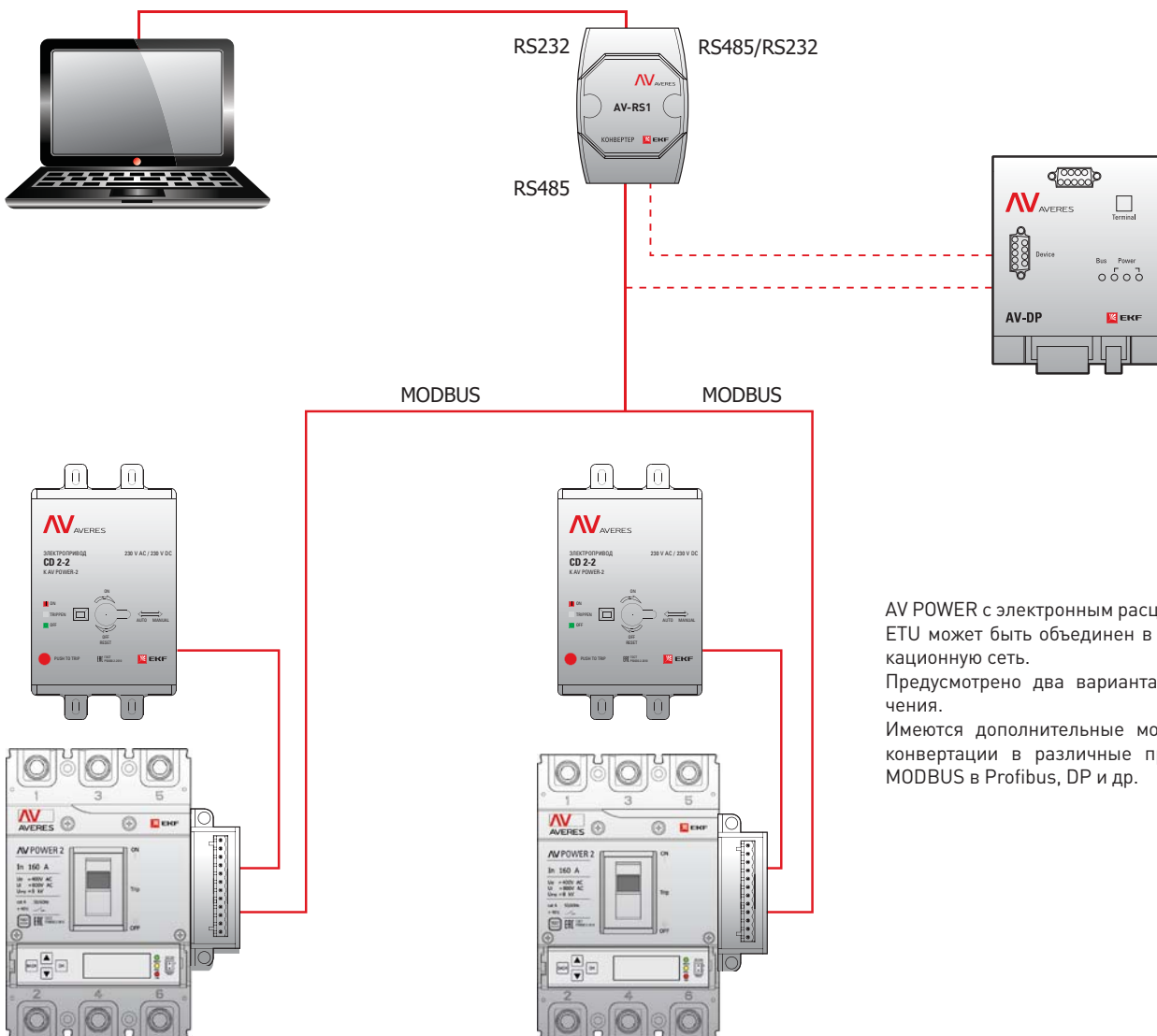


Модуль AV-CM1

AV POWER с электронным расцепителем ETU может обмениваться данными с модулем AV-CM1 (модуль индикации и программирования).

Во время нормальной работы AV-CM1 модуль индикации показывает текущие параметры тока и информацию о причинах отключения автомата.

Для изменения настроек параметров защиты выключателя специалисты должны использовать ST ручной программатор.



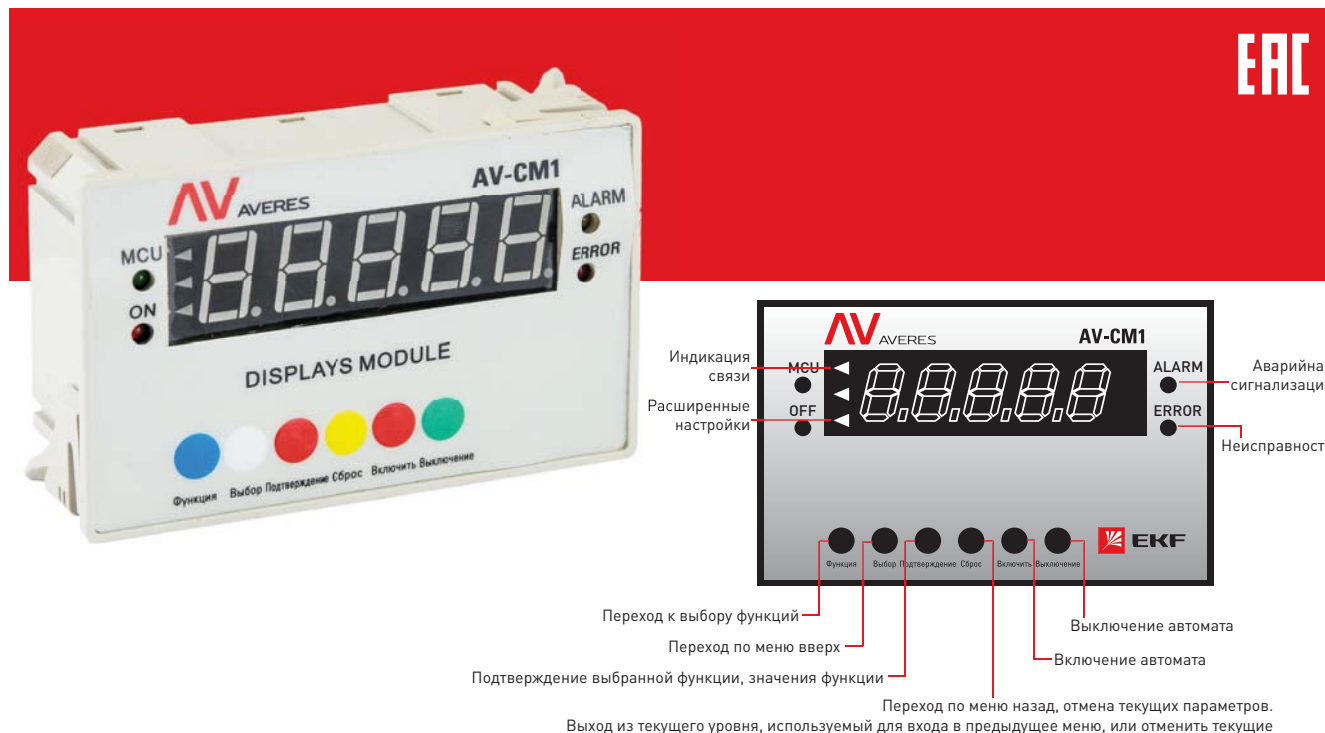
AV POWER с электронным расцепителем ETU может быть объединен в коммуникационную сеть.

Предусмотрено два варианта подключения.

Имеются дополнительные модули для конвертации в различные протоколы, MODBUS в Profibus, DP и др.

## Модуль индикации AV-CM1 EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Может быть установлен в щит и на дверь шкафа. Во время нормальной работы AV-CM1 модуль индикации показывает текущие параметры тока и информацию о причинах отключения автомата. Может быть использован:

- для дистанционного отключения выключателя;

- ручного программирования настроек выключателя;
- удаленной связи между адаптером порта;
- индикации рабочих параметров;
- обеспечения дополнительным источником питания электронного расцепителя ETU.

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Артикул
Модуль индикации и программирования	mccb-AV-CM1-av

### Цифровая индикация

Код состояния	Индикация
Работа в нормальном режиме	Отображение тока в реальном времени
Отключение по току перегрузки	F—Ir
Отключение по сверхтоку	F—I <sub>sd</sub>
Отключение по мгновенному сверхтоку	F—I <sub>i</sub>
Отключение по току утечки на землю	F—I <sub>e</sub>
Предварительное замыкание	C—ON
Предварительное размыкание	C—OFF
Ошибка отключения	C—Err
Ошибка замыкания	C—Err
Ошибка размыкания	C—Err

### Световая индикация

Состояние	Работа (MCU)	Включено (ON)	Предупреждение (ALARM)	Ошибка (ERROR)	Индикация связи	Расширенные настройки
MCU	●	○	○	○	○	○
Соединение с контроллером	●	○	○	○	⊙	○
Автомат ВКЛ	●	●	○	○	⊙	○
Предварительное предупреждение о перегрузке	●	●	●	○	⊙	○
Неисправность тока	●	○	○	●	⊙	○
Расширенные настройки	●	○	○	○	⊙	●

### Функциональные настройки

#### Состояние по умолчанию

Подключите силовую кабель, кабель питания (AC230V), как показано на рисунке. Затем перейдите в состояние по умолчанию. При нормальных условиях работы модуль цифрового экранного дисплея FST-CM1 показывает фазовый ток A, B, C в режиме реального времени и максимальный фазный ток. Код – как показано в таблице ниже. В это время лампа MCU горит,

лампа «Соединение» мигает. Нажмите кнопку «Подтвердить», устройство может быть привязано к определенной фазе, для того чтобы облегчить контроль фаз в режиме реального времени тока; нажмите кнопку «Сброс», чтобы выйти из состояния блокировки, восстановление текущего цикла в режиме реального времени.

**Индикация:** ● лампочка горит ⊙ лампочка мигает ○ лампочка не горит

Определение кода	Ток фазы, А	Ток фазы, В	Ток фазы, С	Макс. ток
Дисплей	A - 100	B - 105	C - 102	μ - 105



### Настройка параметров защиты (на примере AV POWER 1 100A)

Нажмите кнопку «Функция» для того, чтобы войти в меню настройки параметров защиты, нажмите кнопку «Выбор» для переключения или изменения параметров защиты; после установки параметров нажмите кнопку «Сброс» для выхода из меню настройки параметров защиты.

#### Примеры программирования настройки тока перегрузки

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «1 100», «1» – номер меню, «100» – значение для отключающего тока перегрузки I<sub>g</sub>. Для настройки значения отключающего тока перегрузки нажмите кнопку «Подтвердить». В это время «100» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для установки требуемого пользователем значения тока. Диапазон настройки: {0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9 и 1.0} In + OFF. По умолчанию установлено значение 100 A. Нажмите кнопку «Подтвердить».

#### Установка времени длительной перегрузки

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «2 3», «2» – номер настройки меню, «3» – индикация времени задержки срабатывания по перегрузке. Для настройки времени перегрузки длительной задержки t<sub>g</sub> нажмите кнопку «Подтвердить», в это время «3» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для регулировки значения времени пользователя, установите значение 3–18. Значение выставляется в секундах. Настройки по умолчанию 3 сек. Нажмите кнопку «Подтвердить» для установки измененного значения. Измененное значение отобразится в течение 3 сек., после чего установленное значение будет принято для исполнения.

#### Установка тока значения – тока короткого замыкания

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «3 0», «3» – номер настройки меню, «0» – индикация настройки кратковременной задержки отключающего тока I<sub>Sd</sub>. Для настройки I<sub>Sd</sub> нажмите кнопку «Подтвердить», в это время «0» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для настройки пользователем желаемого значения тока. Диапазон настройки {2, 2.5, 3, 4, 6, 8, 10} I<sub>n</sub> + OFF, настройки по умолчанию 10 In. Нажмите кнопку «Подтвердить», измененное значение отобразится в течение 3 секунд, после чего установленное значение будет принято для исполнения.

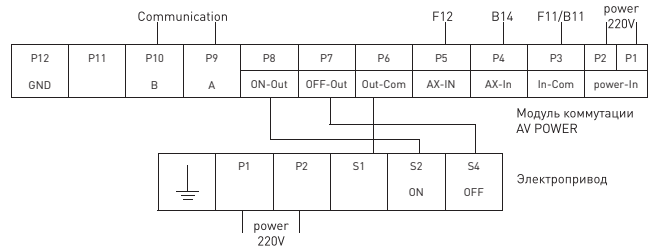
### Коммуникационная схема



### Монтаж

Пользователь должен подсоединить пластмассовый разъем к AC 230 В. Вставьте подключенный пластмассовый разъем в порт с двумя жилами. Одну сторону последовательного порта подключить к порту DB9 на модуле дисплея, другую сторону последовательного порта подключить к модулю соединения.

### Схема подключения



### Установка времени кратковременной перегрузки

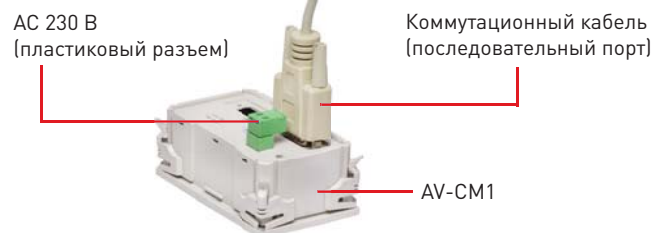
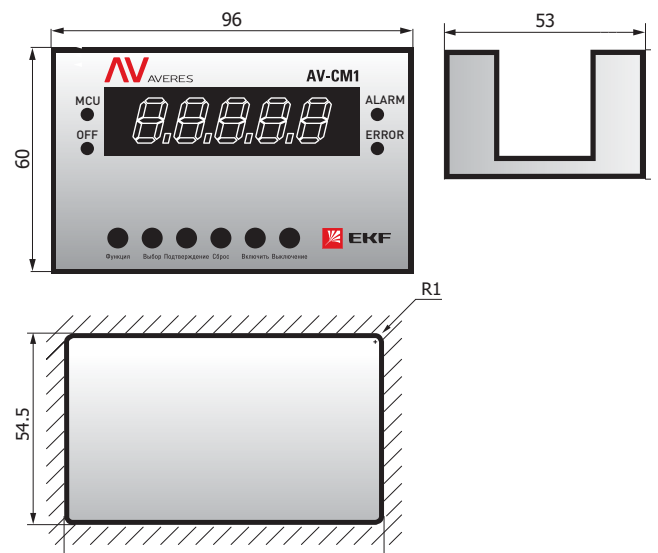
Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «4 50», «4» – номер настройки меню, «50» – индикация времени задержки срабатывания при сверхтоке t<sub>sd</sub>. Для настройки значения времени задержки срабатывания при сверхтоке нажмите кнопку «Подтвердить». В это время «50» будет мигать, при помощи кнопки «Выбор» настройте значение времени задержки, установите {0.05, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0} секунд. Настройка по умолчанию 50 мс. Нажмите кнопку «Подтвердить», измененное значение отобразится в течение 3 сек., после чего установленное значение будет принято для исполнения.

### Настройка мгновенного тока короткого замыкания

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «5 0», «5» – номер настройки меню, «0» – индикация настройки мгновенного отключающего тока короткого замыкания. Для настройки значения нажмите кнопку «Подтвердить». В это время «0» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для настройки желаемого значения тока мгновенного расцепления пользователя, диапазон настройки {2, 3, 4, 6, 8, 10, 12} In+OFF. Настройка по умолчанию 12 In. Измененное значение отобразится в течение 3 секунд, после чего установленное значение будет принято для исполнения.

**Примечание.** Если пользователь не вводит никаких параметров в течение 10 сек., то цифровой экранный дисплей переходит в состояние по умолчанию, в этом случае необходимо повторно нажать кнопку «Функция» для входа в меню настройки параметров защиты.

### Габаритные размеры





## Конвертер AV-DP EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Модуль обеспечивает преобразование протоколов с уровня шины данных канала. С помощью этого модуля различные данные от продуктов, использующих специализированные протоколы передачи данных, или продуктов с общим протоколом могут объединяться в сеть с обменом данными.

Конвертер AV-DP обеспечивает совмещение в одной автоматизированной системе различных продуктов, использующих разные протоколы передачи данных.

Продукты соответствуют GB 14048.2 и соответствуют стандарту рабочей среды IEC61158 (Type III) и EN50170 V.2:

- а) температура окружающего воздуха от -5 до +40 °С;
- б) класс загрязнения 2;
- в) тип установки III.

#### Спецификация

STDP (01): ST протокол преобразовывается в PROFIBUS-DP протокол

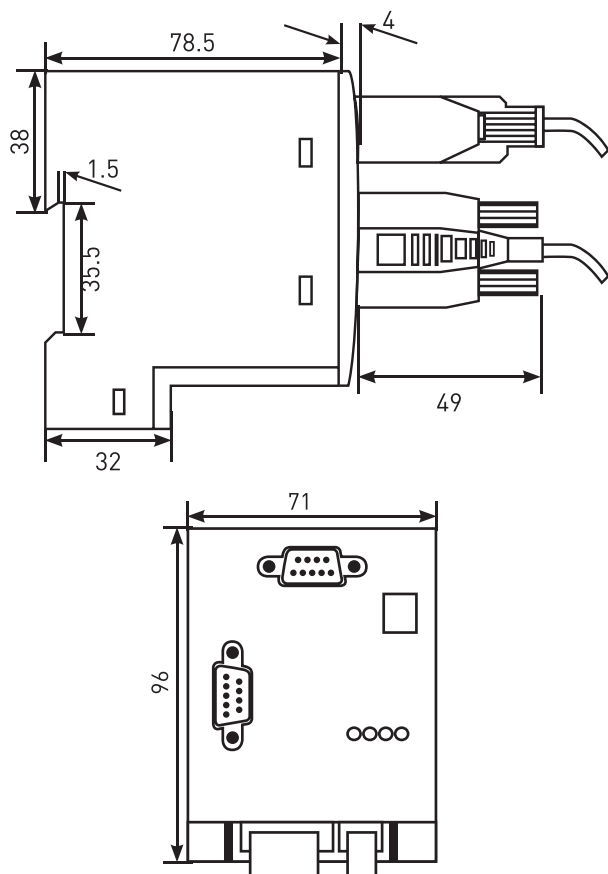
STDP (02): протокол MODBUS преобразовывается в PROFIBUS-DP протокол

STDP (03): протокол INTBUS преобразовывается в PROFIBUS-DP протокол

### АССОРТИМЕНТ

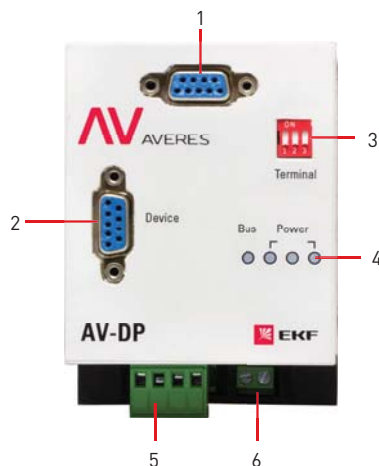
Наименование	Артикул
Конвертер AV-DP	mccb-AV-DP-av

### Габаритные и установочные размеры



Изделие AV-DP устанавливается на стандартную DIN-рейку 35 мм. Положение в пространстве горизонтальное или вертикальное.

### Структура внешней панели



1. Для организации обмена информацией по протоколу RS485 использован стандартный интерфейсный разъем DB9. Контакт № 3 – А RS485, контакт №8 В RS485, остальные контакты свободны.
2. Конфигуратор адреса устройства.
3. Световой индикатор состояния:
  - постоянное свечение при подаче питания;
  - передачи данных (при наличии связи, постоянное свечение).
5. Клеммы для подачи питания (питание подается на контакты 1, 2 и 3, 4).
6. Клемма: для подключения провода заземления.

#### Основные технические характеристики:

Интерфейс: стандартный интерфейс RS485.

Среда передачи данных: экранированная витая пара.

Протокол: MODBUS-RTU.

Скорость передачи данных: 9,6 Кбит /с.

Дальность передачи (при использовании экранированной витой пары): 1,2 км.

## Конвертер AV-RS1 EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Преобразовывает формат USB в RS-485 / RS-422 и имеет питание от USB-порта.  
Основные функции:

- Преобразование RS-485 / RS-422 в USB2.0
- Защита цепи порта от статического электричества и молний
- Внутренний интеллектуальный модуль идентифицирует и без задержки передает поток сигналов RS-485 / RS-422
- Высокая скорость передачи данных до 300 ~ 115,2 Kbps

#### Параметры

Скорость передачи данных: 300 ~ 115200 бит.

Дальность связи: 1,5 км.

Защита: изоляция 15 кВ.

Относительная влажность: 0 ~ 95% (без конденсации).

Рабочая температура: -40°C ~ 85°C.

Поддержка программного обеспечения: Win98 / 2000 / XP Apple, OS8 / OS9.

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Артикул
Конвертер протоколов AV-RS1	mccb-AV-CM-av

#### Установка PIN-кода

PIN	1	2	3	4	5
Define	TX + (A+)	TX - (B-)	RX +	RX -	GND

#### Световая индикация

- Передача данных
- Прием данных

#### Метод подключения

1. Подключите другие устройства клеммами согласно протоколов:  
RS-485: A+, B-;  
RS-422: T+; T-; R+; R-;  
RS-232: TX; RX;
2. Клемму GND соедините с землей или подключите к защите кабеля, когда экранирующий слой защиты линии соединяется с землей
3. Если для RS-485 расстояние связи более чем в 500 м или возникают помехи, необходимо подключить A+, B- с сопротивлением 120 Ом

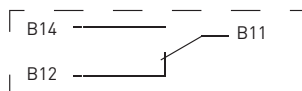
## Аварийный контакт AL

Показывает отключение автомата по аварии.



Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 220В, DC, A	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 230В, 50 Гц, A	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для TR	0,15	1	0,024	mccb-1-AL-TR-av
	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для ETU слева				mccb-1L-AL-ETU-av
	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для ETU справа				mccb-1R-AL-ETU-av
	AV POWER-2 Аварийный контакт AL слева	0,026	0,027	mccb-2L-AL-av	
	AV POWER-2 Аварийный контакт AL справа			mccb-2R-AL-av	
	AV POWER-3/4 Аварийный контакт AL			mccb-34-AL-av	

#### Типовая схема подключения



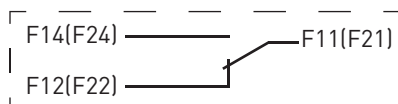
## Дополнительный контакт AX EKF AVERES



Дополнительный контакт показывает состояние главных контактов.

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов I <sub>e</sub> , 220В, DC, А		Номинальный рабочий ток контактов I <sub>e</sub> , 400В, 50 Гц, А	Условный ток I <sub>th</sub> , А	Масса нетто, кг	Артикул
		AX	AL				
	AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для TR	0,15	0,3	3	0,024	mccb-1-AX-TR-av	
	AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для ETU					mccb-1-AX-ETU-av	
	AV POWER-2 Дополнительный контакт AX слева	0,026	mccb-2L-AX-av				
	AV POWER-2 Дополнительный контакт AX справа		mccb-2R-AX-av				
	AV POWER-3/4 Дополнительный контакт AX	0,2	0,4	0,027	mccb-34-AX-av		

### Типовая схема подключения



## Аварийный контакт + дополнительный контакт (AL+AX) EKF AVERES



Показывает отключение автомата по аварии.

Дополнительный контакт показывает состояние главных контактов.

	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов I <sub>e</sub> , 220В, DC, А		Номинальный рабочий ток контактов I <sub>e</sub> , 400В, 50 Гц, А		Масса нетто, кг	Артикул
		AX	AL	AX	AL		
	AV POWER-1 Доп. и аварийный контакт AX+AL для TR	0,15	0,15	0,3	1	0,0432	mccb-1-AX+AL-TR-av
	AV POWER-1 Доп. и аварийный контакт AX+AL для ETU						mccb-1-AX+AL-ETU-av
	AV POWER-2 Доп. и аварийный контакт AX+AL слева	0,0468	mccb-2L-AX+AL-av				
	AV POWER-2 Доп. и аварийный контакт AX+AL справа		mccb-2R-AX+AL-av				
	AV POWER-3/4 Доп. и аварийный контакт AX+AL	0,2	0,4	0,0486	mccb-34-AX+AL-av		

### Типовая схема подключения

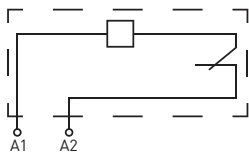


## Независимый расцепитель SHT EKF AVERES

Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя. Представляет собой электромагнит, который, воздействуя на механизм «сброса», вызывает отключение выключателя при подаче напряжения от внешнего источника. После осуществления его дистанционного отключения включение выключателя производится вручную или дистанционно при помощи электропривода.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue,	Диапазон рабочих напряжений	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC230V	230В 50Гц	(0,7÷1,1) Ue	0,045	mccb-1-SHT-TR-ac230-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC230V слева	230В 50Гц			mccb-1L-SHT-ETU-ac230-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC400V слева	400В 50Гц			mccb-1L-SHT-ETU-ac400-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC220V слева	220В DC			mccb-1L-SHT-ETU-dc220-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC24V слева	24В DC			mccb-1L-SHT-ETU-dc24-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC400 V	400В 50Гц			mccb-1-SHT-TR-ac400-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC220V	220В DC			mccb-1-SHT-TR-dc220-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC24V	24В DC			mccb-1L-SHT-TR-dc24-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель DC220V слева	220В DC		0,056	mccb-2L-SHT-dc220-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	230В 50Гц			mccb-2L-SHT-ac230-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	400В 50Гц			mccb-2L-SHT-ac400-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	24В DC			mccb-2L-SHT-dc24-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	230В 50Гц		0,069	mccb-34L-SHT-ac230-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	400В 50Гц			mccb-34L-SHT-ac400-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC220V слева	220В DC			mccb-34L-SHT-dc220-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	24В DC			mccb-34L-SHT-dc24-av

### Типовая схема подключения

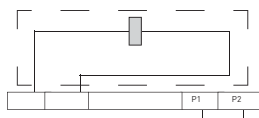


## Расцепитель минимального напряжения UVT EKF AVERES

Расцепитель минимального напряжения (PM) вызывает отключение выключателя при снижении напряжения на его вводе до 70% от номинального, а также препятствует его включению, если напряжение в этой цепи менее 85% от номинального. Основным назначением минимального расцепителя является отключение электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения. Минимальный расцепитель можно также использовать в качестве независимого расцепителя, если последовательно в цепь его управления включить кнопочный выключатель с размыкающим контактом. При кратковременном размыкании контакта кнопочного выключателя минимальный расцепитель отключит автоматический выключатель.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue, В, 50Гц	Напряжение включения расцепителя	Напряжение удерживания	Напряжение отключения	Потребляемая мощность, ВА, 230В, 50Гц	Масса, кг	Артикул
	AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для TR справа	230	(0,85÷1,1) Ue	(0,35÷0,7) Ue	<0,35Ue	2,6	0,092	mccb-1R-UVT-TR-av
	AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для ETU справа							mccb-1R-UVT-ETU-av
	AV POWER-2 Минимальный расцепитель UVT справа					3,8	0,096	mccb-2R-UVT-av
	AV POWER-3/4 Минимальный расцепитель UVT справа							2,5

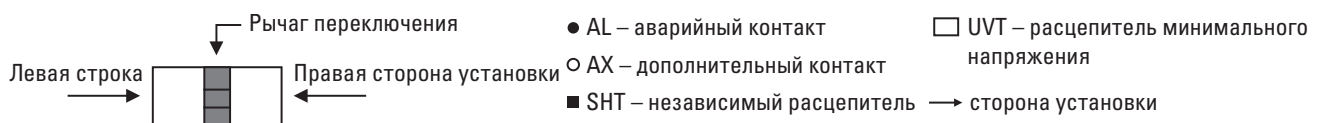
### Типовая схема подключения



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Возможные комбинации аксессуаров\***

Наименование	Габариты			
	AV POWER-1	AV POWER-2	AV POWER-3	AV POWER-4
	Количество полюсов			
	3, 4*	3, 4*	3, 4*	3, 4*
AL				
AX				
SHT				
UVT				
SHT + UVT				
AL + AX				
AL + SHT				
AL + UVT				
AX + SHT				
AX + UVT				
AX + AL + SHT				
AX + AL + UVT				



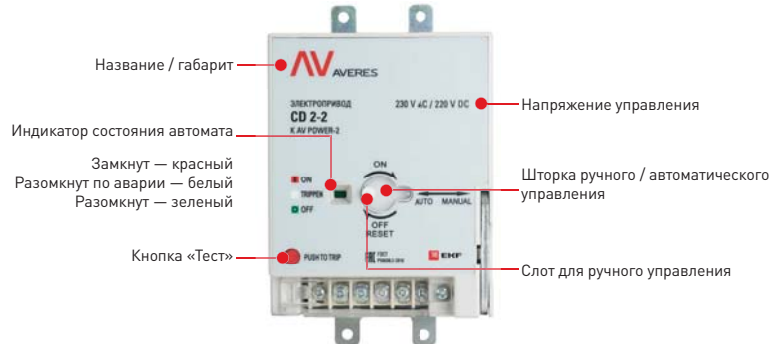
\* Для получения схемы установки дополнительных устройств на 4-полюсные выключатели обратитесь к производителю.

## Моторный привод CD-2 EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Моторный привод предназначен для дистанционного включения и отключения выключателя. Изделие имеет ручной и дистанционный механизм управления. Ручка ручного привода находится в передней части передней крышки.



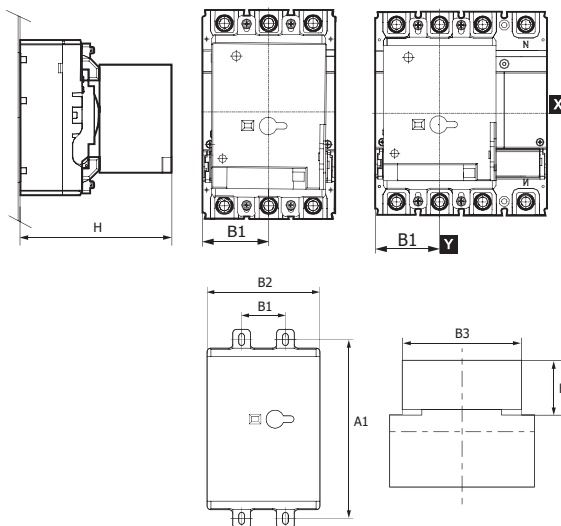
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Рабочее напряжение, Ue, В		Масса нетто, кг	Артикул
	50-60Гц	DC		
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	230	220	1,4	mccb-1-CD2-TR-av
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU				mccb-1-CD2-ETU-av
AV POWER-2 Электропривод CD2			1,41	mccb-2-CD2-av
AV POWER-3 Электропривод CD2			3,98	mccb-3-CD2-av
AV POWER-4 Электропривод CD2			4,2	mccb-4-CD2-av

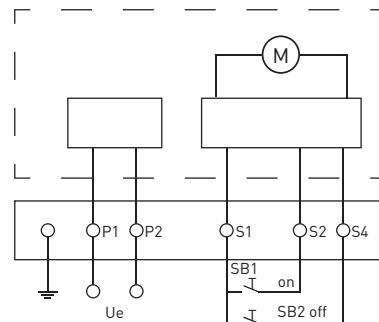
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Пусковой ток, А	Время отклика, мс		Мощность, Вт	Механическая износостойкость, циклы	
			на вкл.	на выкл.			
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	AC230/ DC220	<= 0,5	310	200	14	14000	
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU			500	350			
AV POWER-2 Электропривод CD2			<= 2,0	700	420	35	5000
AV POWER-3 Электропривод CD2							
AV POWER-4 Электропривод CD2							

### Габаритные и установочные размеры



### Типовая схема подключения



Наименование	Габаритные размеры, мм	
	B1	H
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	25	95
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU	30	95
AV POWER-2 Электропривод CD2	95	97
AV POWER-3 Электропривод CD2	48	156
AV POWER-4 Электропривод CD2	70	155

Наименование	Габаритные размеры, мм				
	A1	B1	B2	B3	H
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	111	25	74	102	95
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU	132	30	90.5	116	95
AV POWER-2 Электропривод CD2	143	95	90.5	116	97
AV POWER-3 Электропривод CD2	194	48	129	175	156
AV POWER-4 Электропривод CD2	243	70	130	176	155



## Ручной поворотный привод CS1, CS2 EKF AVERES

### ОПИСАНИЕ



Ручной поворотный привод CS1 – с центральным приводным механизмом.

Ручной поворотный привод CS2 – с приводным механизмом эксцентриком.

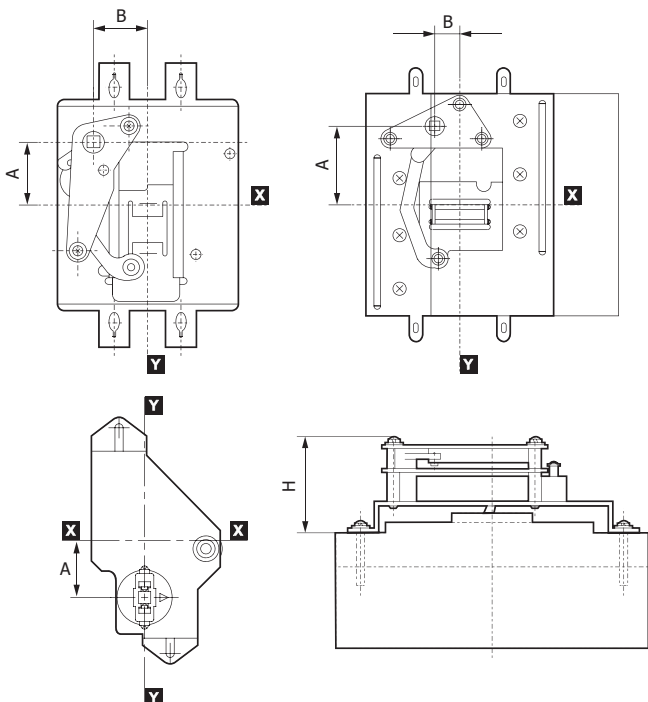
Ручной поворотный привод предназначен для ручного включения и отключения выключателя через дверь шкафа.

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для TR	0,61	mccb-1-CS1-TR-av
AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для ETU	0,61	mccb-1-CS1-ETU-av
AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS1	0,66	mccb-2-CS1-av
AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS1	1,53	mccb-3-CS1-av
AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS1	1,9	mccb-4-CS1-av
AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для TR	0,55	mccb-1-CS2-TR-av
AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для ETU	0,55	mccb-1-CS2-ETU-av
AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS2	1,1	mccb-2-CS2-av
AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS2	1,31	mccb-3-CS2-av
AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS2	1,6	mccb-4-CS2-av

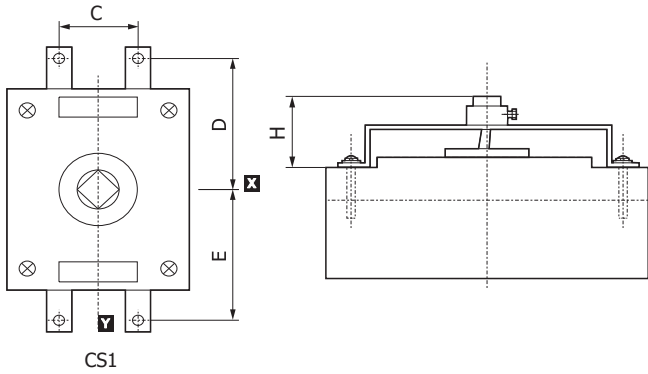
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Габаритные и установочные размеры



Наименование	Габаритные размеры, мм		
	A	B	H
AV POWER-1 Ручной привод CS2 для TR	28	-	44
AV POWER-1 Ручной привод CS2 для ETU	35	8.5	50
AV POWER-2 Ручной привод CS2	35	31	46
AV POWER-3 Ручной привод CS2	68	15	59
AV POWER-4 Ручной привод CS2	78	15	61

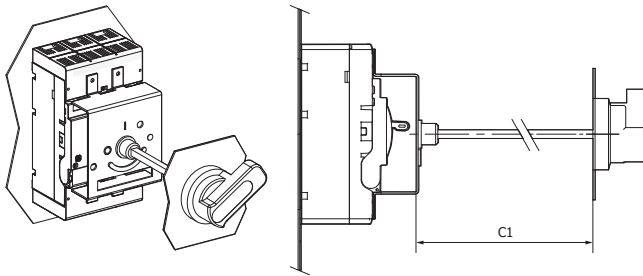
Примечание. Используется для вертикальной и горизонтальной установки совместно с выключателем.



**Примечание.** Используется для вертикальной и горизонтальной установки совместно с выключателем.

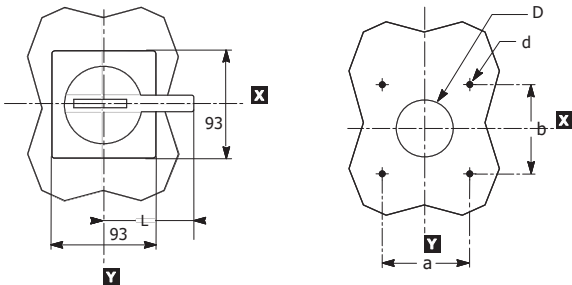
Наименование	Габаритные размеры, мм			
	C	D	E	H
AV POWER-1 Ручной привод CS1 для TR	25	55.5	55.5	52
AV POWER-1 Ручной привод CS1 для ETU	30	66	66	52
AV POWER-2 Ручной привод CS1	35	71.5	71.5	56
AV POWER-3 Ручной привод CS1	48	97	97	87
AV POWER-4 Ручной привод CS1	198	121.5	121.5	76

### Выносная поворотная ручка AV POWER EKF AVERES



Наименование	Габаритные размеры, мм (C1)	
	min	max
AV POWER-1 F1	150	500
AV POWER-2 F1		
AV POWER-3 F2		
AV POWER-4 F2		

F-тип (F1 тип, используется для AV POWER 1/2, тип F2 используется для FV POWER 3/4).

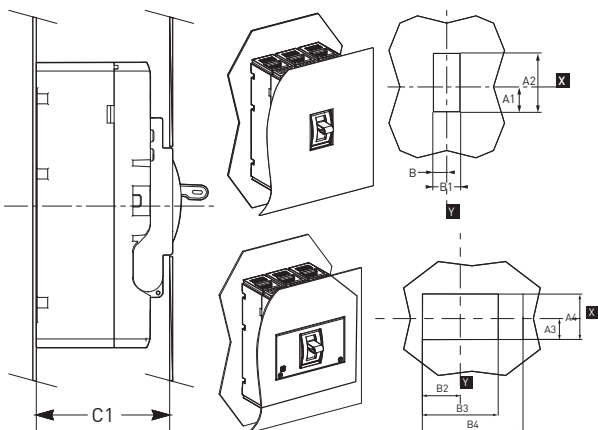


Обозначение	Габаритные размеры, мм	
	F1	F2
D	Ø 42	Ø 42
d	Ø 4.5	Ø 4.5
a	65	65
b		95
L		95

**Примечание.**

1. CS1, CS2 типы имеют стандартную вращающуюся ручку, длина квадратного вала с подключением поворотной рукоятки и механизма управления 150 мм.
2. Для трех-, четырехполюсных автоматических выключателей вращающиеся ручки имеют одинаковые параметры.
3. Для AV POWER 1/2 размеры ручного поворотного привода F1.
4. Для AV POWER 3/4 размеры ручного поворотного привода F2.

### Габаритные и установочные размеры



Наименование	Габаритные размеры, мм										
	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	C1	
AV POWER-1 TR	15.5	31	24.5	55	12.5	26	38.5	77	102	66.5	
AV POWER-1 ETU	22	44	29	59	14.5	30	46	92	122	85	
AV POWER-2	24	48	29	63	16.8	33.5	52.8	105.5	140.5	96.5	
AV POWER-3	36	84	52	110	29.5	59	76	152	200	107	
AV POWER-4	39	83	52	104	31.5	63	106	212	282	109	

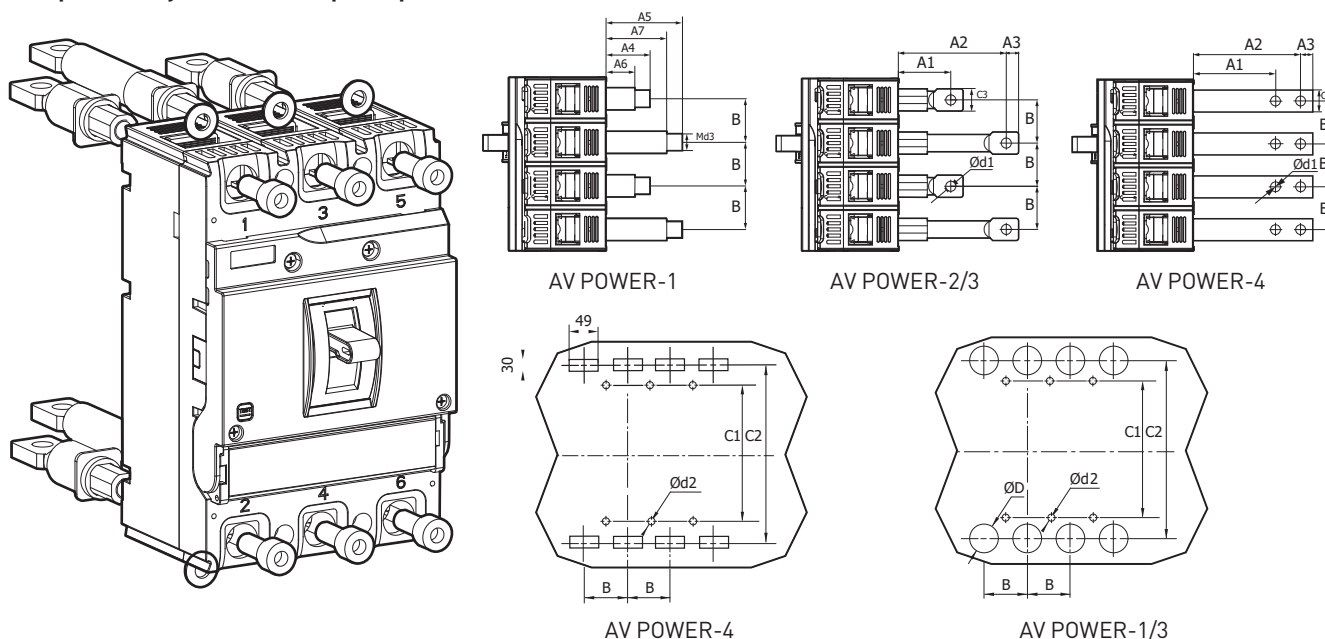
## Аксессуары для присоединения проводников AV POWER EKF AVERES



Служат для исполнения необходимого варианта присоединения проводников к выключателю. Заднее подключение, тип F. Автоматический выключатель установлен на монтажной панели и может быть подключен через монтажную панель расширителя выводов для заднего подключения. Шины могут быть присоединены с разных направлений, таких как горизонтальное или вертикальное.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для TR	0,389	mccb-1-F-TR-av
	AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для ETU	0,389	mccb-1-F-ETU-av
	AV POWER-2 Выводы для заднего подключения F	0,613	mccb-2-F-av
	AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 250-400 A	0,745	mccb-3-F400-av
	AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 500-600 A	0,745	mccb-3-F630-av
	AV POWER-4 Выводы для заднего подключения F	0,8	mccb-4-F-av

### Габаритные и установочные размеры



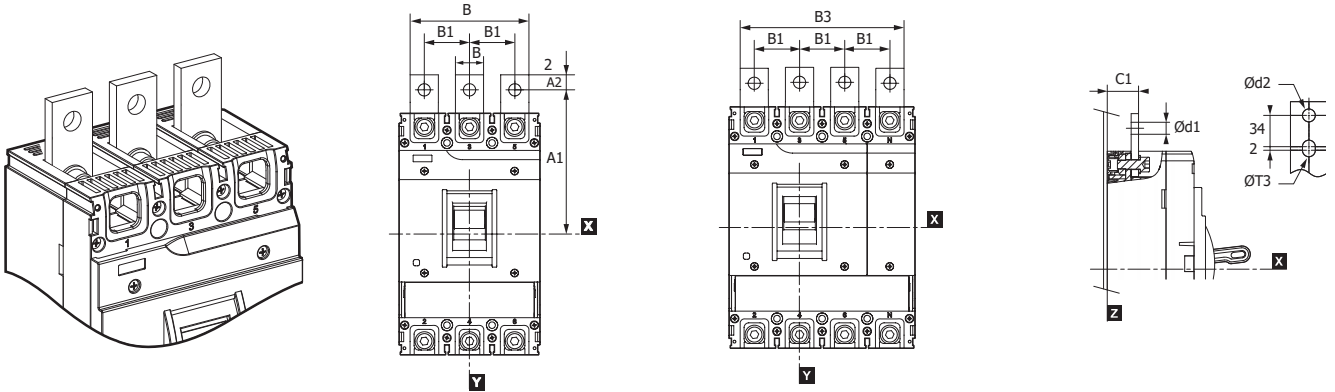
Наименование	Габаритные размеры, мм														
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B	C1	C2	C3	d1	d2	d3	D
AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для TR	-	-	-	55.5	85.5	30.5	60.5	25	111	116	-	8.5	4	8	20
AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для ETU	42.5	87.5	10	-	-	-	-	30	132	137	22	8.5	4.5	-	20
AV POWER-2 Выводы для заднего подключения F	42.5	87.5	10	-	-	-	-	35	143	144	22	8.5	4.5	-	24
AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 250-400 A	46	105	18	-	-	-	-	48	194	228	30	12.5	7	-	35
AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 500-600 A	46	105	18	-	-	-	-	48	194	228	30	12.5	7	-	35
AV POWER-4 Выводы для заднего подключения F	71	107	11.5	-	-	-	-	70	243	243	35	14	7	-	-

## Контактные пластины K2 EKF AVERES



Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для TR	0,18	mccb-1-K2-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для ETU	0,18	mccb-1-K2-ETU-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K2	0,3	mccb-2-K2-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K2 250-400A	0,52	mccb-3-K2400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K2 500-600A	0,52	mccb-3-K2630-av
	AV POWER-4 Расширители выводов K2 500-600A	1,7	mccb-4-K2-av

Габаритные и установочные размеры



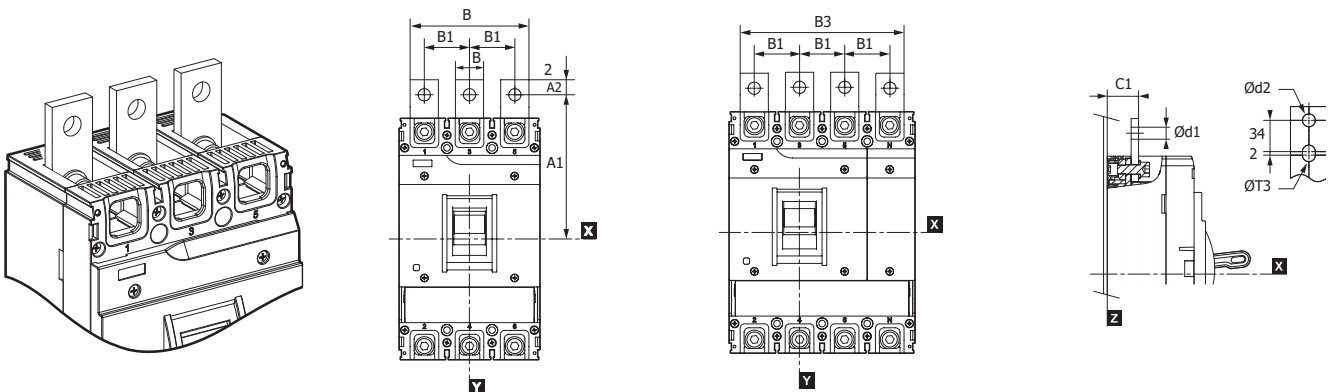
Наименование	Габаритные размеры, мм								
	A1	A2	B	B1	B2	B3	C1	d1	d2
AV POWER-1 TR	93	10	18	25	68	93	26.8	9	-
AV POWER-1 ETU	103.5	10	18	30	78	108	31.5	9	-
AV POWER-2	112.5	10	24,5	35	94,5	129,5	30	9	-
AV POWER-3	157	14.8	32	48	128	176	33/35	14	-
AV POWER-4	210.5	15	46	70	186	256	45.5	14	14

Расширители выводов КЗ EKF AVERES



Наименование	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Расширители выводов КЗ для TR	0,19	mccb-1-K3-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов КЗ для ETU	0,19	mccb-1-K3-ETU-av
	AV POWER-2 Расширители выводов КЗ	0,4	mccb-2-K3-av
	AV POWER-3 Расширители выводов КЗ 250-400 А	0,62	mccb-3-K3400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов КЗ 500-600 А	0,62	mccb-3-K3630-av
	AV POWER-4 Расширители выводов КЗ 500-600 А	1,7	mccb-4-K2-av

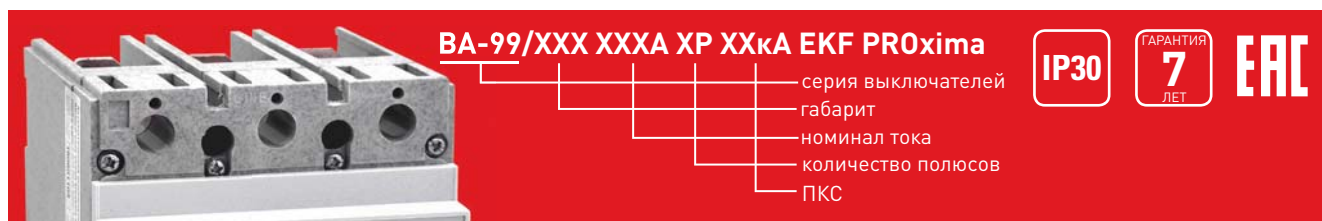
Габаритные и установочные размеры



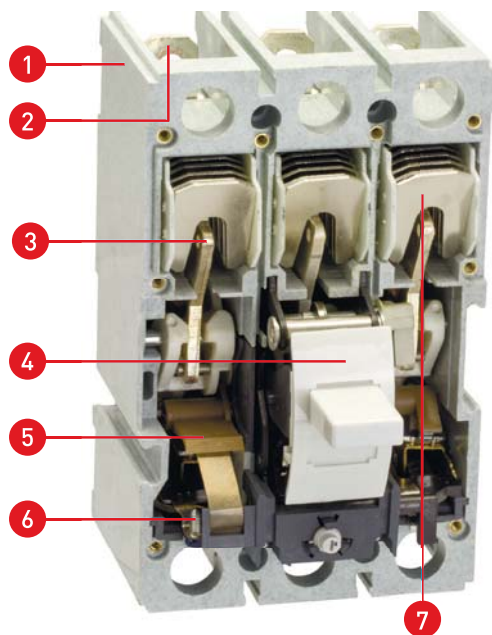
Автоматический выключатель	Габаритные размеры, мм								
	A1	A2	B	B1	B2	B3	C1	d1	d2
AV POWER-1 TR	93	10	22	30	82	112	26.8	9	-
AV POWER-1 ETU	103.5	10	22	30	82	112	31.5	9	-
AV POWER-2	112.5	10	22	45	112	147	30	9	-
AV POWER-3	157	14.8	28	60	148	208	33/35	14	-
AV POWER-4	210.5	15	40	70	180	250	45.5	14	14

## Выключатели автоматические ВА-99 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р50030.2-2010 (МЭК 60947-2-2006)  
ТУ ТД.05.ВА99-2013



Выключатель ВА-99 выполнен в виде моноблока и состоит из основания и крышки с фальшпанелью, в которой имеется окно для рукоятки управления и толкатель кнопки «Тест» — проверки механизма отключения выключателя.

Основание (1) выполнено из термостойкой пластмассы, не поддерживающей горение и являющейся несущей конструкцией для присоединительных зажимов (2), неподвижных и подвижных контактов (3) с системой дугогашения (7), механизма управления (4), блока защиты от сверхтоков. Крышка закрывает все подвижные элементы механизма управления и внутренние токоведущие части.

**ВНИМАНИЕ!** Рычаг выключателя имеет три положения: «ВКЛ», «ОТКЛ» и «СРАБАТЫВАНИЕ». Для включения после срабатывания необходимо перевести рычаг из промежуточного положения в положение «ОТКЛ», а затем «ВКЛ».

Механизм управления выключателя построен на принципе переламывающегося рычага и снабжен мощной возвратной пружиной. При взведении рукоятки механизма управления (4) приводится в движение изолирующая рейка (5), на которой закреплены пружинные подвижные силовые контакты с гибкими соединениями. Рейка поворачивается в боковых направляющих, обеспечивая не только замыкание подвижных и неподвижных силовых контактов, но и необходимые провалы для увеличения и выравнивания давления на подвижные

контакты. Действие возвратной пружины блокируется элементами переламывающегося рычага, находящимися в этот момент на одной прямой линии, опирающимися одним коленом на выступ поворотного элемента «Сброс» и механизма управления. «Сброс» механизма управления осуществляется посредством плоской рейки (5), на которую воздействуют через регулировочные винты (6) толкатели биметаллических пластин тепловых расцепителей и электромагнитов защиты от коротких замыканий.

Система дугогашения выключателей весьма эффективна и в исполнениях ВА-99-125/125А и ВА-99-160/160А состоит из дугогасительных решеток со стальными никелированными дугогасительными вкладышами: в исполнении ВА-99-25/250А и выше применены дополнительные рассеиватели дуги в виде толстых стальных перфорированных пластин, вставленных в крышку. Тем не менее при установке выключателей в замкнутый объем распределительных устройств необходимо учитывать возможность выброса вверх на расстояние до 30 мм продуктов горения дуги в случае срабатывания защиты от сверхтока.

Подключение проводов или шин со стороны источника питания производят на верхние зажимы выключателей с помощью болтов или зажимов, входящих в комплект поставки. Допускается подключение питающих шин снизу. Провода или шины к потребителю подключают на нижние зажимы.

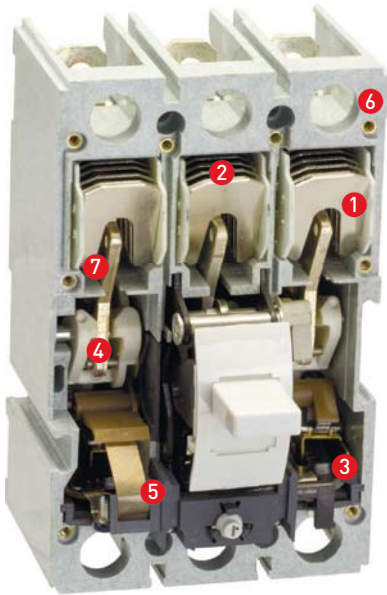
### ПРИМЕНЕНИЕ

В качестве вводных автоматических выключателей в электроштите для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов, производственных площадок.

- защита цепей электродвигателей;
- защита отходящих линий, в том числе в ГРЩ, ЩС, ЩР;
- в схемах автоматического включения резервного питания с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях);
- ВА-99 габаритов 400, 800, 1600 дополнительно к вышеперечисленным применениям могут применяться для защиты отходящих линий на низкой стороне трансформаторных п/ст 10/0,4 кВ;
- допускается применение автоматических выключателей совместно с электроприводами для осуществления коммутаций и автоматического управления работой электрооборудования: дистанционные коммутации электрооборудования; допускается использование автоматических выключателей для нечастых пусков асинхронных двигателей; в схемах диспетчеризации и энергосбережения.



## ПРЕИМУЩЕСТВА



**Лучшая электропроводность**  
Гибкое соединение из электротехнической меди



**Лучшее гашение дуги**  
Однородные по толщине и массивные пластины



**Стабильность параметров во времени**  
Однородная биметаллическая пластина



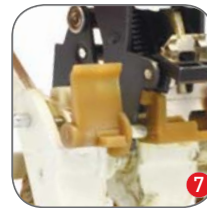
**Лучшая электропроводность**  
Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром



**Регулируемый электромагнитный расцепитель**  
Регулирующая уставка по току  $I_r = (0,8 - 1 I_n)$  для ТМ регулируемого



**Не поддерживает горение**  
Корпус из термостойкой пластмассы



**Мгновенная коммутация**  
Пружина механизма расцепления



**Полный ассортимент дополнительных устройств**  
Места присоединения дополнительных устройств



**Максимальные возможности настройки микропроцессорного расцепителя**  
Регулирующая уставка по току  $I_r = (0,4 - 1 I_n)$   
Настройка селективности в габаритах 250, 400, 800  
Настройка защиты по мгновенному току и току КЗ



**Низкое переходное сопротивление и высокая сопротивляемость разрушению контактов при коммутации**  
Серебросодержащая композитная напайка с вольфрамом




## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Ном. ток расцепителя, $I_n$ , А	Вид расцепителя	Уставка электромагнитного расцепителя	Масса нетто, кг		Артикул	
					3P	3P+N	3P*	3P+N*
	BA-99/125 12,5 А * 25кА EKF PROxima	12,5	ТМ	10 x $I_n$	1	1,3	mccb99-125-12,5	-
	BA-99/125 16 А * 25кА EKF PROxima	16					mccb99-125-16	mccb99-125-16-4P
	BA-99/125 25 А * 25кА EKF PROxima	25					mccb99-125-25	mccb99-125-25-4P
	BA-99/125 32 А * 25кА EKF PROxima	32					mccb99-125-32	mccb99-125-32-4P
	BA-99/125 40 А * 25кА EKF PROxima	40					mccb99-125-40	mccb99-125-40-4P
	BA-99/125 50 А * 25кА EKF PROxima	50					mccb99-125-50	mccb99-125-50-4P
	BA-99/125 63 А * 25кА EKF PROxima	63					mccb99-125-63	mccb99-125-63-4P
	BA-99/125 80 А * 25кА EKF PROxima	80					mccb99-125-80	mccb99-125-80-4P
	BA-99/125 100 А * 25кА EKF PROxima	100					mccb99-125-100	mccb99-125-100-4P
	BA-99/125 125 А * 25кА EKF PROxima	125					mccb99-125-125	mccb99-125-125-4P
	BA-99/160 16 А * 35кА EKF PROxima	16	ТМ регулируемый	10 x $I_n$	1,4	1,7	mccb99-160-16	mccb99-160-16-4P
	BA-99/160 25 А * 35кА EKF PROxima	25					mccb99-160-25	mccb99-160-25-4P
	BA-99/160 32 А * 35кА EKF PROxima	32					mccb99-160-32	mccb99-160-32-4P
	BA-99/160 40 А * 35кА EKF PROxima	40					mccb99-160-40	mccb99-160-40-4P
	BA-99/160 50 А * 35кА EKF PROxima	50					mccb99-160-50	mccb99-160-50-4P
	BA-99/160 63 А * 35кА EKF PROxima	63					mccb99-160-63	mccb99-160-63-4P
	BA-99/160 80 А * 35кА EKF PROxima	80					mccb99-160-80	mccb99-160-80-4P
	BA-99/160 100 А * 35кА EKF PROxima	100					mccb99-160-100	mccb99-160-100-4P
	BA-99/160 125 А * 35кА EKF PROxima	125					mccb99-160-125	mccb99-160-125-4P
	BA-99/160 160 А * 35кА EKF PROxima	160					mccb99-160-160	mccb99-160-160-4P



Изображение	Наименование	Ном. ток расцепителя, $I_n$ , А	Вид расцепителя	Уставка электромагнитного расцепителя	Масса нетто, кг		Артикул	
					3P	3P+N	3P	3P+N
	BA-99/250 63 А * 35кА EKF PROxima	63	ТМ регулируемый	10 x $I_n$	3,4	4,7	mccb99-250-63	-
	BA-99/250 80 А * 35кА EKF PROxima	80					mccb99-250-80	-
	BA-99/250 100 А * 35кА EKF PROxima	100					mccb99-250-100	mccb99-250-100-4P
	BA-99/250 125 А * 35кА EKF PROxima	125					mccb99-250-125	mccb99-250-125-4P
	BA-99/250 160 А * 35кА EKF PROxima	160					mccb99-250-160	mccb99-250-160-4P
	BA-99/250 200 А * 35кА EKF PROxima	200					mccb99-250-200	mccb99-250-200-4P
	BA-99/250 250 А * 35кА EKF PROxima	250					mccb99-250-250	mccb99-250-250-4P
	BA-99/250 250 А * 35кА EKF PROxima	250	Микро-процессорный	Регулируемая			mccb99-250-250e	-
	BA-99/250 100 А * 35кА без коннекторов EKF PROxima	100	ТМ регулируемый	10 x $I_n$	3	-	mccb99-250-100-n	-
	BA-99/250 125 А * 35кА без коннекторов EKF PROxima	125					mccb99-250-125-n	-
	BA-99/250 160 А * 35кА без коннекторов EKF PROxima	160					mccb99-250-160-n	-
	BA-99/250 200 А * 35кА без коннекторов EKF PROxima	200					mccb99-250-200-n	-
	BA-99/250 250 А * 35кА без коннекторов EKF PROxima	250					mccb99-250-250-n	-
	BA-99/400 250 А * 35кА EKF PROxima	250	ТМ регулируемый	10 x $I_n$	5,5	7,5	mccb99-400-250	-
	BA-99/400 315 А * 35кА EKF PROxima	315					mccb99-400-315	mccb99-400-315-4P
	BA-99/400 400 А * 35кА EKF PROxima	400					mccb99-400-400	mccb99-400-400-4P
	BA-99/400 400 А * 35кА EKF PROxima	400	Микро-процессорный	Регулируемая			mccb99-400-400e	mccb99-400-400e-4P
	BA-99/800 400 А * 35кА EKF PROxima	400	ТМ	10 x $I_n$	9,5	12	mccb99-800-400	-
	BA-99/800 500 А * 35кА EKF PROxima	500					mccb99-800-500	mccb99-800-500-4P
	BA-99/800 630 А * 35кА EKF PROxima	630					mccb99-800-630	mccb99-800-630-4P
	BA-99/800 800 А * 35кА EKF PROxima	800					mccb99-800-800	mccb99-800-800-4P
	BA-99/800 1000 А * 35кА EKF PROxima	1000					ТМ регулируемый	ТМ регулируемый
	BA-99/800 800 А * 35кА EKF PROxima	800	Микро-процессорный	Регулируемая			mccb99-800-800e	mccb99-800-800e-4P

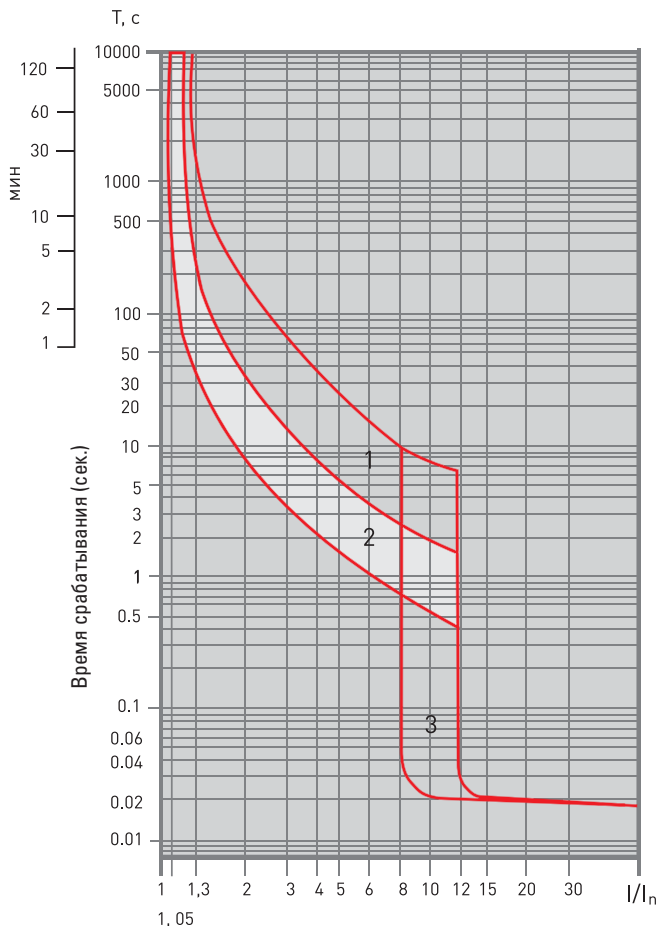
Изображение	Наименование	Ном. ток расцепителя, $I_n$ , А	Вид расцепителя	Уставка электромагнитного расцепителя	Масса нетто, кг		Артикул	
					3P	3P+N	3P	3P+N
	BA-99/1600 1000 А * 50кА EKF PROxima	1000	Микро-процессорный	Регулируемая	23,5	26,5	mccb99-1600-1000	mccb99-1600-1000-4P
	BA-99/1600 1250 А * 50кА EKF PROxima	1250					mccb99-1600-1250	mccb99-1600-1250-4P
	BA-99/1600 1600 А * 50кА EKF PROxima	1600					mccb99-1600-1600	mccb99-1600-1600-4P

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения					
	BA-99/125 А	BA-99/160 А	BA-99/250 А	BA-99/400 А	BA-99/800 А	BA-99/1600 А
Номинальное напряжение изоляции, $U_i$ , В	500	800	800	800	800	800
Номинальное рабочее напряжение, $U_e$ , В	400	400	400	400	400	400
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$ , В	6000					
Предельная отключающая способность, $I_{cu}$ , кА	25	35	35	35	35	50
Рабочая отключающая способность, $I_{cs}$ , кА	17,5	26,25	26,25	35	35	50
Номинальный пиковый ток короткого замыкания, $I_{cm}$ , кА	2,1 x $I_{cu}$					2,2 x $I_{cu}$
Механическая износостойкость, циклов, не менее	8500	7000	7000	4000	4000	2500
Электрическая износостойкость, циклов, не менее	2500	2000	2000	2000	2000	1500
Энергопотребление, Вт	25	40	50	70	70	150
Мощность рассеивания, Вт	25	30	50	60	60	150
Кол-во полюсов (стандарт)	3P					
Исполнение под заказ	3P + N, 4P					
Категория применения по ГОСТ Р 50030.2	А			В		
Степень защиты со стороны лицевой панели	IP 30					
Климатическое исполнение	УХЛ3; УХЛ3.1 (для электронных)					
Высота над уровнем моря, м	До 4000					
Срок службы, не менее, лет	15					

**Токовременные характеристики автоматических выключателей BA-99 с термомагнитным расцепителем**

**BA99/125**  
**BA99/160**  
**BA99/250**  
**BA99/400**  
**BA99/800**

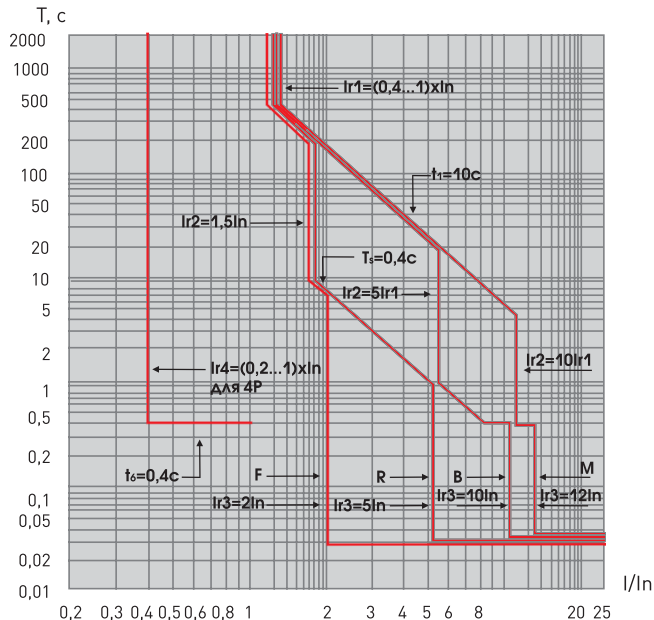


**1** – токовременная характеристика теплового расцепителя с холодного состояния;  
**2** – токовременная характеристика теплового расцепителя с нагретого состояния;  
**3** – зона срабатывания электромагнитного расцепителя сверхтока.

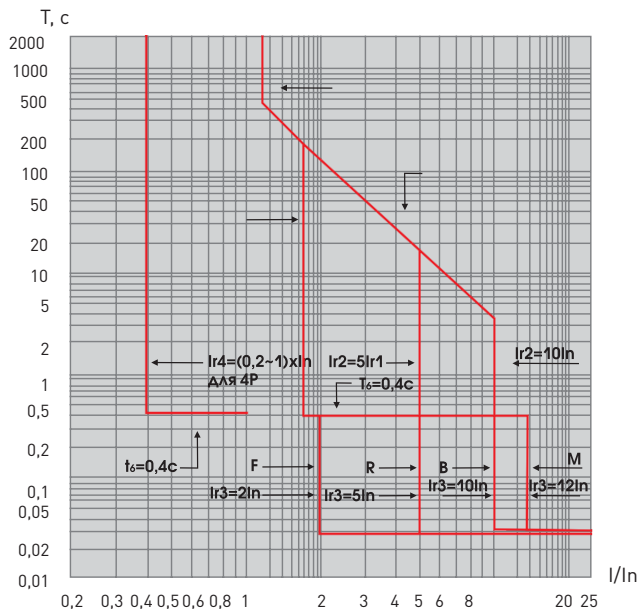
**Токовременные характеристики автоматических выключателей ВА-99 EKF PROxima с микропроцессорным расцепителем**

Характеристика расцепления выключателя при включении по I<sup>2</sup>t

**ВА99/250  
ВА99/400  
ВА99/800**

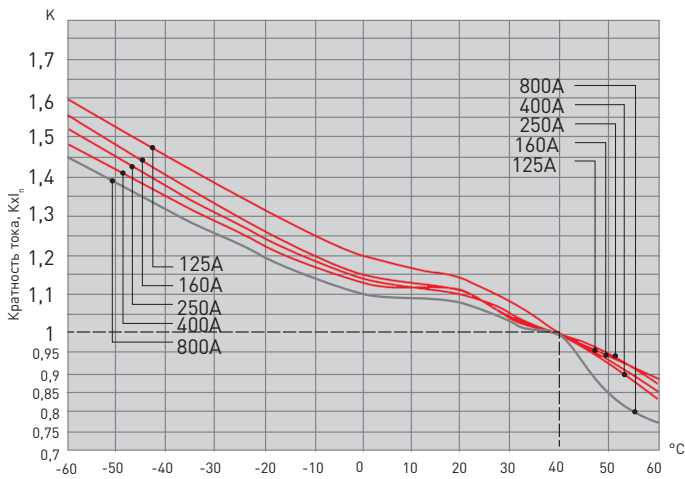
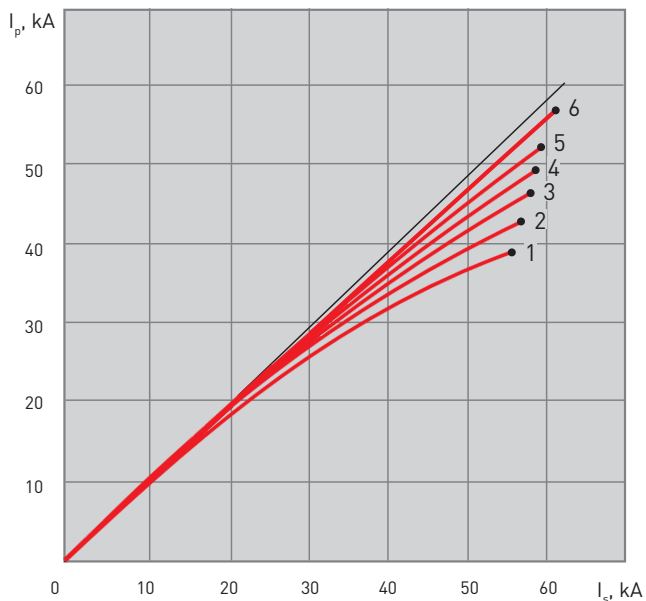


**ВА99/1600**



**Характеристика токоограничения выключателей при напряжении 400 В**

- 1 – ВА-99/125                      4 – ВА-99/400
- 2 – ВА-99/160                    5 – ВА-99/800
- 3 – ВА-99/250                    6 – ВА-99/1600



**Габаритные и установочные размеры**

**BA-99/125 и BA-99/160**

**Устанавливаемый на панель**

**Устанавливаемый на DIN-рейку**

**Клеммные крышки**  
(заказываются отдельно, если не входят в поставку)

**Выходы** Передние для медных кабелей и шин (с разделительными пластинами между фазами)

1 Фланец для двери шкафа

Передние для медных кабелей и шин (с высокими или низкими клеммными крышками)

2 Скоба для крепления автомата на DIN-рейку (по заказу)

**Шаблоны** Шаблон для разметки и сверления металлической панели (минимальная толщина панели 3 мм)

Для передних приводов

3 Разделительная пластина

4 Крепежные винты

Наименование	A	B	C	D	E	F	G	H	I (размер окна для присоединения проводников)	N 3 POL 4POL	O 3 POL 4POL	P	Q
BA-99/125	78	103	39	91	25	116	91	25,5	10,5 x 11	83,5 108,5	86 111	42	48
BA-99/160	90	120	45	103	30	133	93	27,5	12,5 x 12,52	95,5 125,5	98 128	48	48

**BA-99/250 и BA-99/400**

**Устанавливаемый на панель**

**Клеммные крышки**  
(заказываются отдельно, если не входят в поставку)

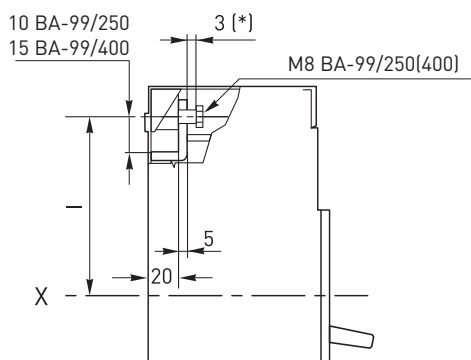
Низкий

1 Фланец для двери шкафа

2 Крепежные винты

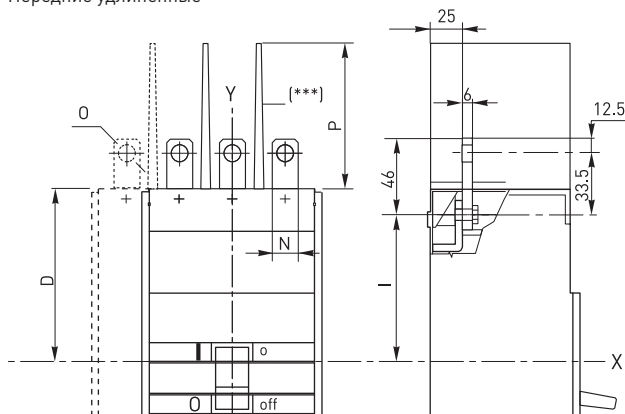
**Выводы**

Передние для плоских шин



(\*) 3 мм = мин. допустимая толщина для S5400.

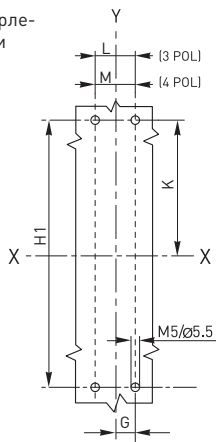
Передние удлиненные



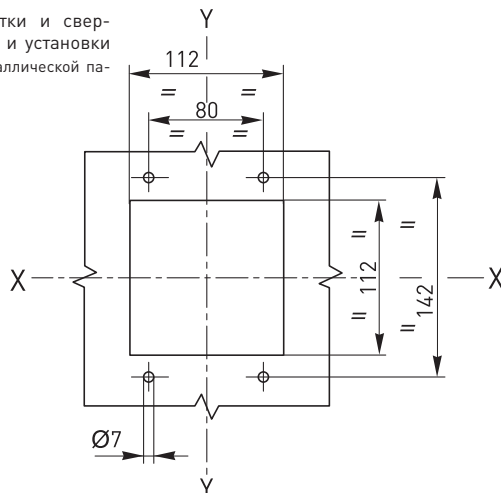
(\*\*\*) – разделительная пластина между фазами по заказу.

**Шаблоны**

Шаблон для разметки сверления металлической панели



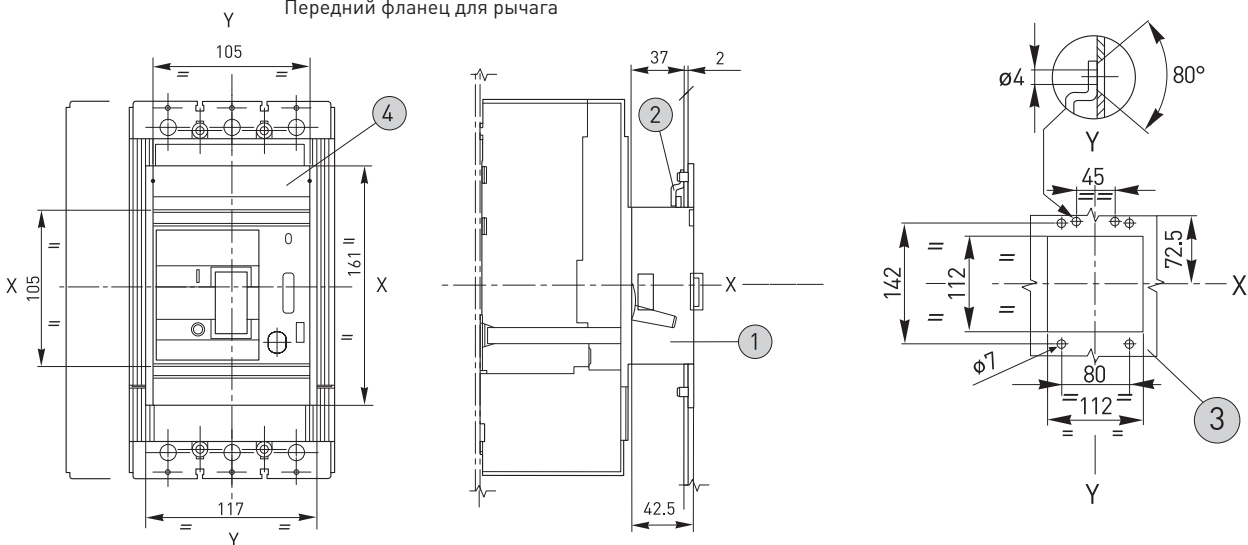
Шаблон для разметки и сверления двери шкафа и установки фланца (толщина металлической панели 2 мм)



Наименование	A	B	C	D	E	F	I	G	H	H1	K	L	M	N	O	P	V	Z
BA-99/250	105	140	175	87,25	35	8	73,75	17,5	10	139	69,5	35	70	20	8	100	24	17,5
BA-99/250e	105	140	217	108,5	35	8	93,75	17,5	10	181	90,5	35	70	20	8	100	24	17,5
BA-99/400	140	184	254	127	43,75	10	107,25	22	12	214	107	43,75	87,5	25	10	100	36	19,5

**Аксессуары**

Передний фланец для рычага



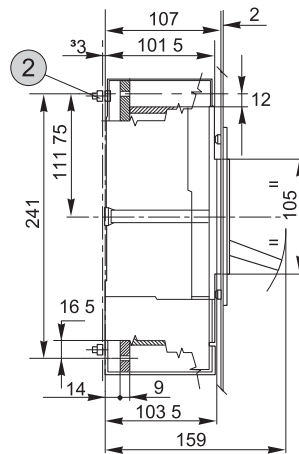
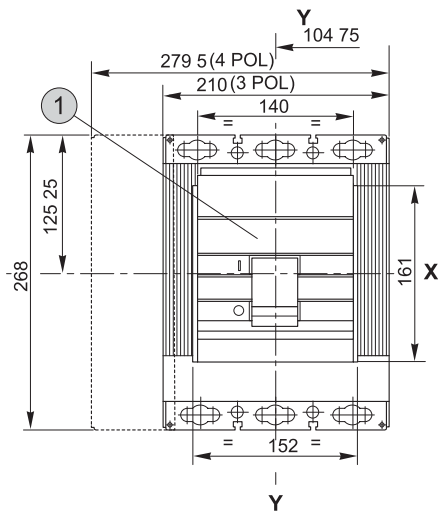
1 Передний фланец для рычага

2 Замок для двери шкафа (по заказу)

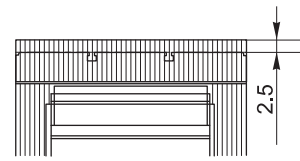
3 Сверление двери шкафа

4 Фланец для двери шкафа (прилагается)

**BA-99/800**



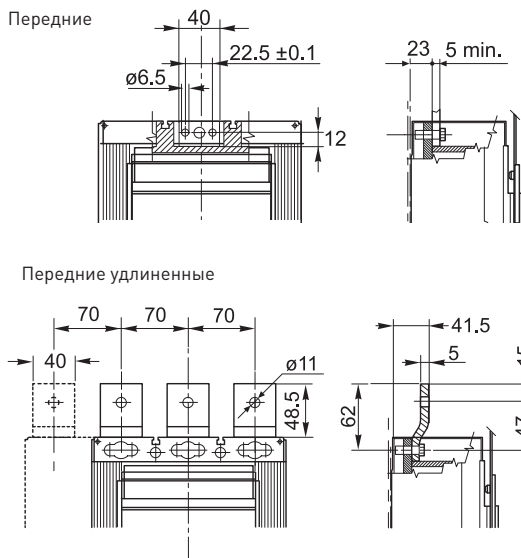
Клеммные крышки  
(по заказу, если не прилагаются)



1 Фланец для двери шкафа

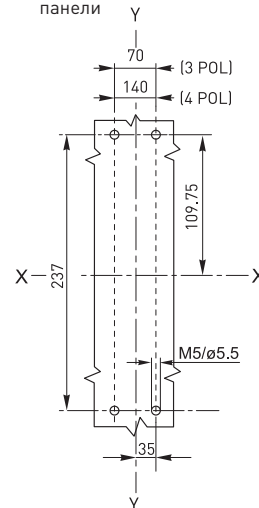
2 Усилие затяжки 2 Нм

**Выходы** Передние

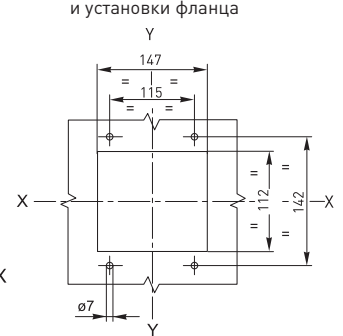


**Шаблоны**

Шаблон для разметки и сверления металлической панели

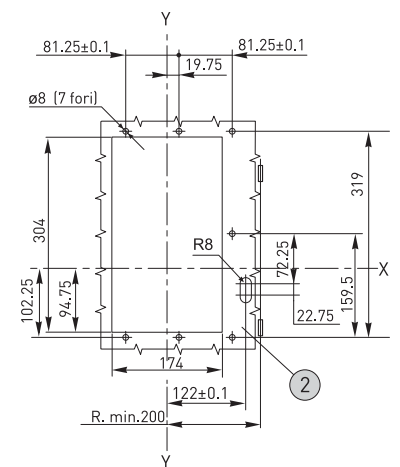
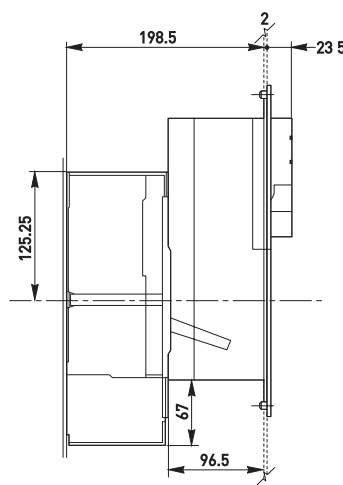
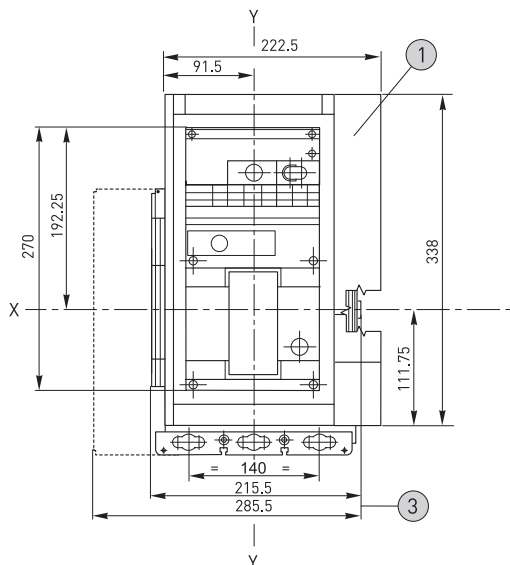


Шаблон для разметки и сверления двери шкафа и установки фланца



**Аксессуары**

Моторный привод для стационарного автоматического выключателя



1 Передний фланец для двери шкафа (прилагается)

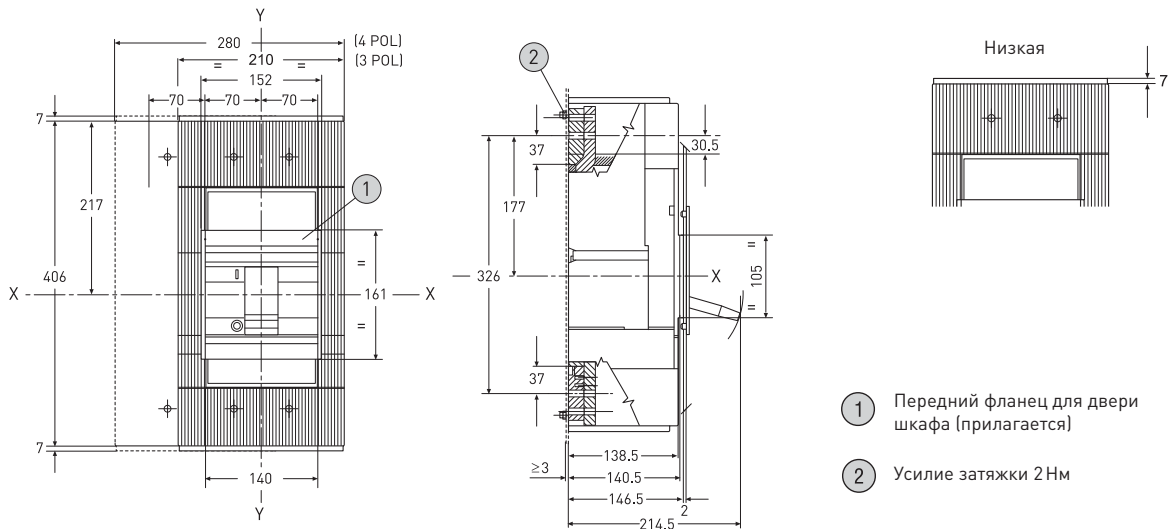
2 Шаблон для разметки и сверления двери шкафа

3 Размеры с соединителями



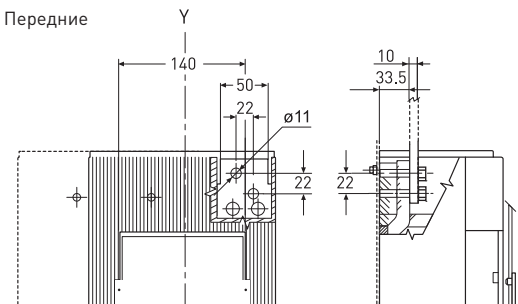
**BA-99/1600**

Крышки выводов

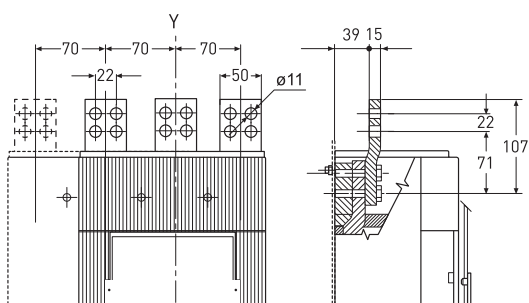


- ① Передний фланец для двери шкафа (прилагается)
- ② Усилие затяжки 2 Нм

Выводы Передние

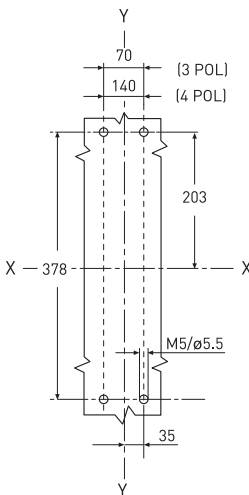


Передние удлиненные

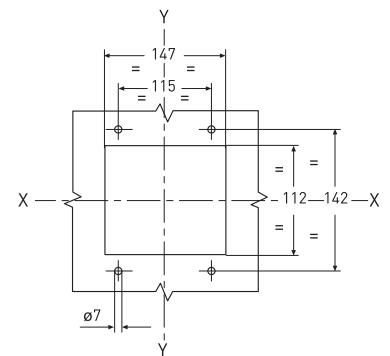


Шаблоны

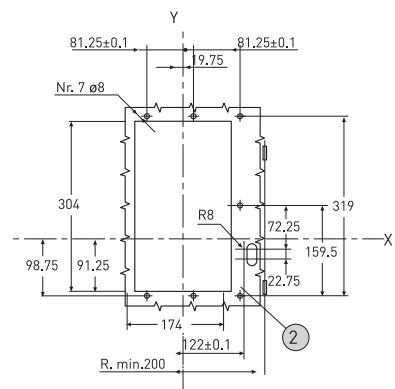
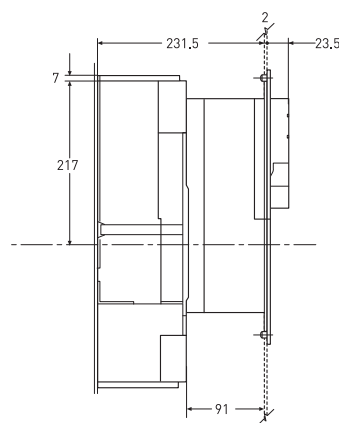
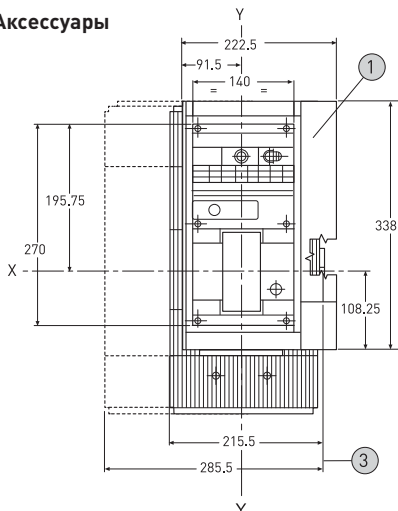
Шаблон для разметки и сверления металлической панели



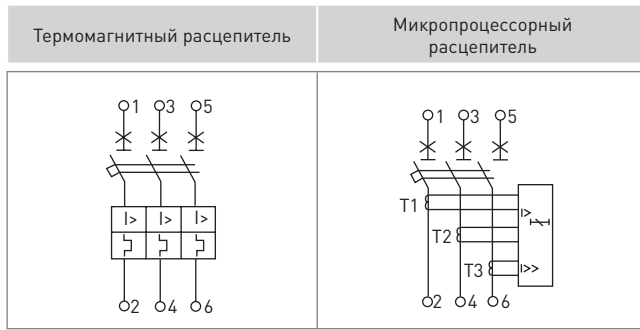
Шаблон для разметки и сверления двери шкафа и установки фланца (толщина металлической панели: 2 мм)



Аксессуары



- ① Передний фланец для двери шкафа (прилагается)
- ② Шаблон для разметки и сверления двери шкафа
- ③ Размеры с соединителями

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**
**1. Условия хранения и эксплуатации.**

Автоматические выключатели ВА-99 EKF PROxima могут использоваться при температуре окружающей среды от -25 до +40 °С (от -5 до +40 °С для электронных) и храниться при температуре от -40 до +70 °С.

Автоматы, оснащенные термомагнитным расцепителем от сверхтока, имеют тепловой элемент с уставкой, соответствующей +40 °С. Для температур выше и ниже +40 °С порог срабатывания уменьшается (увеличивается) из-за температурно-зависимого поведения биметаллического элемента в самом расцепителе.

Автоматы с электронным микропроцессорным расцепителем не подвержены влиянию изменений температуры, но при температуре выше +40 °С уставка максимальной защиты от перегрузки должна быть уменьшена, принимая во внимание явление инерции, имеющей место в медных частях автомата, через который протекает ток, и являющейся причиной снижения значения номинального тока выключателя.

Для того чтобы обеспечить продолжительную работу установки, следует тщательно продумать вопрос о поддержании температуры в допустимых пределах для нормальной работы не только автоматов, но и других устройств (принудительная вентиляция).

Категория применения автоматических выключателей с термомагнитным расцепителем ВА-99 — А, с электронным расцепителем ВА-99/250, ВА-99/400, ВА-99/800, ВА-99/1600 — В (по ГОСТ Р 50030.2). Группа механического исполнения — МЗ (по ГОСТ 17516.1). Рабочее положение в пространстве любое. Высота над уровнем моря до 4000 м. Тип атмосферы II (по ГОСТ 15150). Вид климатического исполнения УХЛЗ, УХЛЗ.1 (для электронных) (по ГОСТ 15150).

Степень защиты от воздействия окружающей среды и соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 14254-96): IP30 — оболочки выключателя, IP00 — зажимов для присоединения внешних проводников. Класс защиты IP54 достигается для выключателей, устанавливаемых в щитах этого класса защиты, при использовании ручного привода дверного монтажа с изолирующими прокладками. При использовании электронных микропроцессорных расцепителей от сверхтока гарантирована работоспособность выключателей при наличии коммутационных помех и грозовых перенапряжений. Эти аппараты не создают помех для другого электронного оборудования.

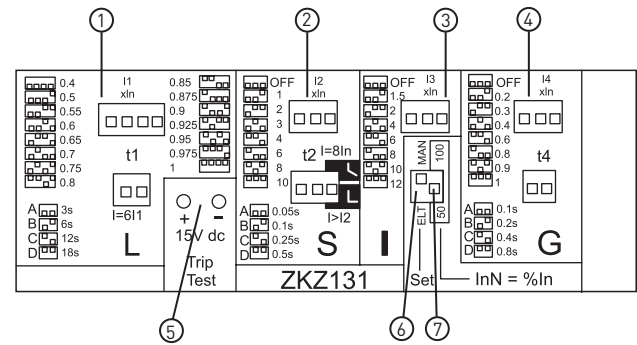
**2. Расцепители.**
**Термомагнитные расцепители (ТМ)**

Часть автоматических выключателей ВА-99 EKF PROxima с термомагнитными расцепителями не имеет возможности регулировки (ТМ), часть имеет возможность регулировки (ТМ регулируемый).

Защита от перегрузок (ТМ регулируемый): регулируемая уставка по току  $I_r = (0,8 - 1,0) \times I_n$ . Левое положение регулятора (max) соответствует уставке  $1,0 \times I_n$ , среднее положение -  $0,9 \times I_n$ , правое положение (min) -  $0,8 \times I_n$ . При установке регулятора в другие промежуточные положения изготовитель не несет ответственности за точность срабатывания выключателей.

Защита от короткого замыкания: выключатели имеют уставку срабатывания -  $10 \times I_n$ .

Электронные (микропроцессорные) расцепители ВА-99/250, ВА-99/400 и ВА-99/800


**Основные характеристики**

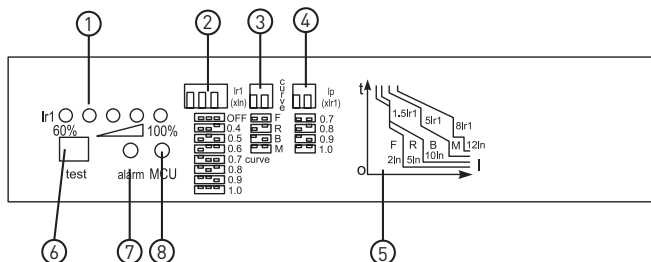
микропроцессорного расцепителя сверхтоков

№	Функция	Описание
1	Функция защиты L (перегрузка цепи)	Переключатель I1 имеет 15 позиций (0,4-1 x In с шагом 0,025-0,1) Переключатель t1 имеет 4 позиции A (3s), B (6s), C (12s), D (18s)
2	Функция защиты S (защита от короткого замыкания)	Переключатель I2 имеет 8 позиций (off, 1-10 x In) Переключатель t2 имеет 4 позиции A (0,05s), B (0,1s), C (0,25s), D (0,5s)
3	Функция защиты I (защита от мгновенных значений тока при коротком замыкании)	Переключатель I3 имеет 8 позиций (off, 1,5-12 x In)
4	Функция защиты G (защита от неисправностей цепи заземления)	Переключатель I4 имеет 8 позиций (off, 0,2-1 x In) Переключатель t4 имеет 4 позиции A (0,1s), B (0,2s), C (0,4s), D (0,8s)
5	Гнездо подключения измерительного устройства TT1	Гнездо на панели
6	Выбор электронной или электрической установки параметров	Функция SET (переключатель ELT / MAN)
7	Применяется для установки параметров работы выключателя DIP нулевой линии	InN = %In, переключатель 50 / 100

**Данные расцепители обеспечивают защиту:**

- от перегрузок с регулируемыми уставками по току и времени (функция L):
    - переключатель I1 имеет 15 позиций (0,4-1 x In с шагом 0,025-0,1),
    - переключатель t1 имеет 4 позиции A (3s), B (6s), C (12s), D (18s) для установки токовременной характеристики;
  - от короткого замыкания с регулируемыми уставками по току и времени (функция S):
    - переключатель I2 имеет 8 позиций (off, 1-10 x In),
    - переключатель t2 имеет 4 позиции A (0,05s), B (0,1s), C (0,25s), D (0,5s);
  - от мгновенных значений тока при коротком замыкании с регулируемой уставкой по току (функция I):
    - переключатель I3 имеет 8 позиций (off, 1,5-12 x In);
  - от неисправностей цепи заземления с регулируемыми уставками по току и времени (функция G):
    - переключатель I4 имеет 8 позиций (off, 0,2-1 x In),
    - переключатель t4 имеет 4 позиции A (0,1s), B (0,2s), C (0,4s), D (0,8s).
- Также на блоке расцепителей находятся дополнительные функции:
- гнездо подключения измерительного устройства, обеспечивающего проверку расцепителя;
  - выбор электронной (ELT) или ручной (MAN) установки параметров (Set),
  - установка параметров работы DIP-выключателя нулевой линии (In N = % In).

## Электронные (микропроцессорные) расцепители ВА-99/1600 А



Основные характеристики микропроцессорного расцепителя сверхтоков

№	Функция	Описание
1	Индикация нагрузки	Светодиодная индикация на лицевой панели выключателя, соотношение в % от заданного значения тока тепловой защиты (60, 70, 80, 90, 100)
2	Установка тока тепловой защиты	Переключатель «I <sub>1</sub> » положения: «ВЫКЛ»; [0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0.] x I <sub>n</sub>
3	Установка вида защитной характеристики от тока КЗ	Переключатели на лицевой панели характеристики от тока КЗ (F, R, B, M)
4	Установка предаварийной сигнализации	Переключатель «I <sub>p</sub> » положения: [0,7; 0,8; 0,9; 1,0] x I <sub>r1</sub>
5	Диаграммы устанавливаемых защитных характеристик	Диаграммы на панели
6	Гнездо для подключения тестирующего устройства	Гнездо на панели
7	Индикация предаварийной перегрузки	Светодиод «Перегрузка» мигает
	Индикация замыкания на землю	Светодиод «Перегрузка» горит постоянно
8	Индикация включения питания расцепителя и самодиагностики	Светодиод «ВКЛ»

Защита от перегрузок: регулируемая уставка по току, 8 положений регулятора – I<sub>r1</sub> = (0,4 – 1,0) x I<sub>n</sub>.

Защита от токов короткого замыкания: регулируемая уставка мгновенной токовой отсечки по току, 4 положения регулятора – F (2 x I<sub>n1</sub>), R (5 x I<sub>n1</sub>), B (10 x I<sub>n1</sub>), M (12 x I<sub>n1</sub>).

Блок микропроцессорных расцепителей имеет дополнительные функции:

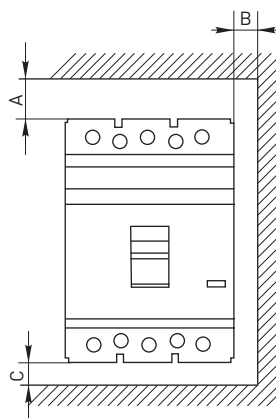
- световая индикация (alarm): индикация предаварийной перегрузки (светодиод мигает) и индикация замыкания на землю (светодиод непрерывно горит);
- световая индикация (MCU) включения питания расцепителя и самодиагностики;
- световая индикация уровня нагрузки выключателя от 60 до 100% I<sub>r1</sub>;
- переключатель предаварийной сигнализации: I<sub>p</sub> = (0,7; 0,8; 0,9; 1,0) x I<sub>r1</sub>;
- гнездо для подключения тестирующего устройства, обеспечивающего проверку расцепителя;
- диаграмма реализуемых защитных характеристик.

### 3. Минимальные расстояния до боковых стенок распределительного щита.

При установке автоматических выключателей в распределительном щите для обеспечения защиты от продуктов горения дуги, охлаждения и вентиляции необходимо учитывать следующие расстояния:

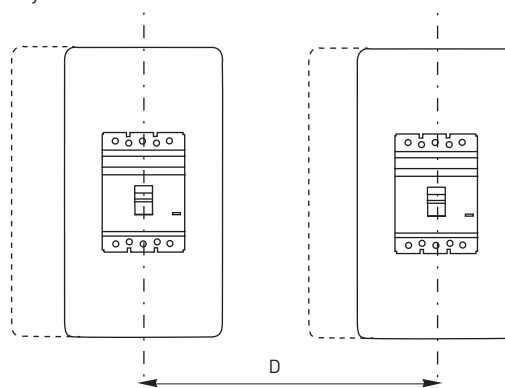
- A – между выключателем и верхней стенкой.
- B – между выключателем и боковой стенкой.
- C – между выключателем и нижней стенкой.

Данные расстояния должны быть добавлены к максимальным размерам выключателей всех вариантов, включая выводы.



Наименование	Установка в металлическом заземленном щите			Установка в изолированном щите		
	A, мм	B, мм	C, мм	A, мм	B, мм	C, мм
ВА-99/125 EKF PROxima	25	20	20	25	0	20
ВА-99/160 EKF PROxima	35	25	20	35	0	25
ВА-99/250 EKF PROxima	35	25	20	35	0	25
ВА-99/400 EKF PROxima	35	25	20	35	0	25
ВА-99/800 EKF PROxima	35	25	20	35	10	25
ВА-99/1600 EKF PROxima	50	30	20	50	10	30

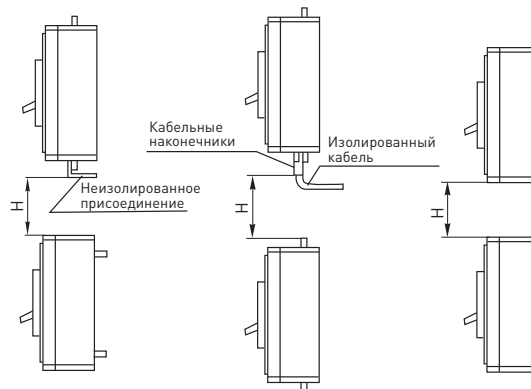
### 4. Минимальные расстояния между центрами двух горизонтально установленных выключателей.



Наименование	Расстояние D, мм	
	3P	4P
ВА-99/125 EKF PROxima	90/105 •	120/135
ВА-99/160 EKF PROxima	105/119 •	140
ВА-99/250 EKF PROxima	105/119 •	140
ВА-99/400 EKF PROxima	140	185
ВА-99/800 EKF PROxima	210	280
ВА-99/1600 EKF PROxima	210	280

• – данным знаком обозначены расстояния для выключателей с ручным поворотным приводом.

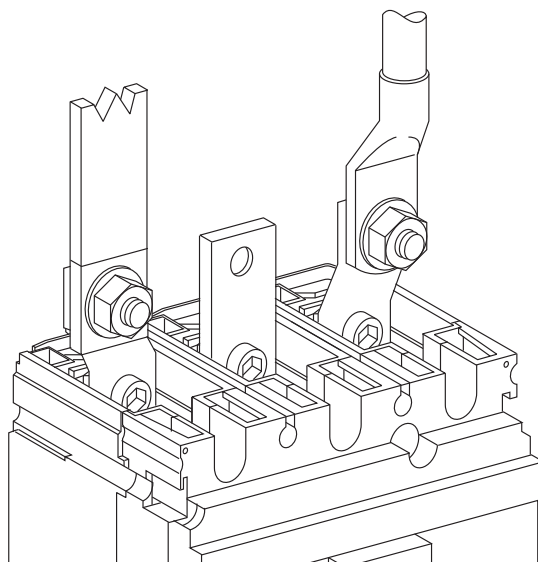
### 5. Минимальные расстояния между центрами двух вертикально установленных выключателей.



Наименование	Расстояние Н, мм
BA-99/125 EKF PROxima	90
BA-99/160 EKF PROxima	105
BA-99/250 EKF PROxima	105
BA-99/400 EKF PROxima	140
BA-99/800 EKF PROxima	210
BA-99/1600 EKF PROxima	210


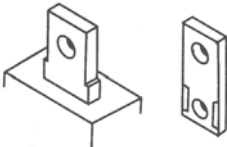
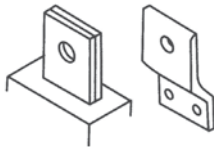
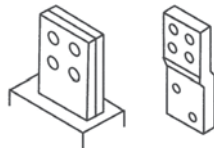
#### 6. Присоединение

Силовая шина	Проводник с наконечником типа ТМЛ	Внешний проводник (в комплекте)
		



7. Размеры внешних проводников для BA-99 EKF PROxima (посеребренная медь, поставляются в комплекте с выключателем).

Подвод напряжения от источника питания допускается как сверху, так и снизу выключателя.  
Длина проводников 30–40 мм.

Изображение	Тип выключателя	Усилие затягивания, Н•м	Размеры присоединений, мм		
			ширина	толщина	Ø, мм
	BA-99/250A EKF PROxima	9	20	6	8
	BA-99/400A EKF PROxima	9	25	5	10
	BA-99/800A EKF PROxima	9	50	5	10
	BA-99/1600A EKF PROxima	18	50	10	10

#### 8. Подключение дополнительных устройств.

К автоматическим выключателям BA-99 EKF PROxima предлагается большой ассортимент дополнительных устройств: дополнительные контакты, аварийные контакты, расцепитель независимый, расцепитель минимальный, монтажные рейки для крепления на DIN-рейку (только для BA-99/125A и BA-99/160A), ручной поворотный привод и электропривод.

Одновременно в выключатель можно установить только один дополнительный контакт и только один расцепитель.

Полный перечень дополнительных устройств, описание и схемы подключения см. далее.

#### Типовая комплектация

1. Автоматический выключатель BA-99 EKF PROxima.
2. Контактные пластины (за исключением BA-99/125 и BA-99/160).
3. Межфазные перегородки.
4. Болты.
5. Паспорт.

## Дополнительные устройства для ВА-99 EKF PROxima

Выключатели ВА-99 EKF PROxima могут комплектоваться дополнительными устройствами: независимыми расцепителями, расцепителями минимального напряжения, дополнительными и аварийными контактами, ручным поворотным приводом и электроприводом и др.

Дополнительные аксессуары в комплект поставки автоматических выключателей ВА-99 EKF PROxima не входят. Пользователь самостоятельно приобретает данное оборудование и комплектует выключатель ВА-99 EKF PROxima в соответствии с особенностями защищаемого объекта. Отвернув винты крепления фальш-панели, устанавливают в гнезда в корпусе выключателя необходимые расцепители и дополнительные контакты. Проводники от них аккуратно укладывают в боковые пазы корпуса, предварительно выдвинув вверх фальшнакладки. Сборку производят в обратном порядке.



Панель втычная  
PM-99/1



Панель выкатная  
PM-99/2



Электропривод CD



Расцепитель  
минимальный



Расцепитель  
независимый



Аварийный  
контакт



Дополнительный  
контакт



Фиксатор  
на монтажную  
рейку



Расширители  
выводов



Ручной поворотный  
привод



Исполнение корпуса	Дополнительные устройства
ВА-99/125А EKF PROxima	Дополнительный контакт к ВА-99 125-160 А EKF PROxima Аварийный контакт к ВА-99 125-160 А EKF PROxima Расцепитель независимый к ВА-99 125-160 А EKF PROxima Расцепитель минимальный к ВА-99 125-160 А EKF PROxima Монтажная рейка к ВА-99 125 А EKF PROxima Ручной поворотный привод к ВА-99 125 А EKF PROxima Панель втычная PM-99/1-125 задн. присоед. для ВА-99 125 А EKF PROxima Панель втычная PM-99/1-125 передн. присоед. для ВА-99 125 А EKF PROxima Расширители выводов под шину для ВА-99 125 А EKF PROxima. Комплект (6 шт.) Электропривод CD-99-125/160 А EKF PROxima

Исполнение корпуса	Дополнительные устройства
BA-99/160 EKF PROxima	<p>Дополнительный контакт к BA-99 125-160 A EKF PROxima                      Аварийный контакт к BA-99 125-160 A EKF PROxima                      Расцепитель независимый к BA-99 125-160 A EKF PROxima                      Расцепитель минимальный к BA-99 125-160 A EKF PROxima                      Монтажная рейка к BA-99 160 A EKF PROxima                      Ручной поворотный привод к BA-99 160 A EKF PROxima                      Панель втычная PM-99/1-160 задн. присоед. для BA-99 160 A EKF PROxima                      Панель втычная PM-99/1-160 передн. присоед. для BA-99 160 A EKF PROxima                      Расширители выводов под шину для BA-99 160 A EKF PROxima. Комплект (6 шт.)                      Электропривод CD-99-125/160 A EKF PROxima</p>
BA-99/250 A EKF PROxima	<p>Дополнительный контакт к BA-99 250-400 A EKF PROxima                      Аварийный контакт к BA-99 250-400 A EKF PROxima                      Расцепитель независимый к BA-99 250-400 A EKF PROxima                      Расцепитель минимальный к BA-99 250-400 A EKF PROxima                      Ручной поворотный привод к BA-99 250 A EKF PROxima                      Электропривод CD-99-250 A EKF PROxima                      Панель втычная PM-99/1-250 задн. присоед. для BA-99 250 A EKF PROxima                      Панель втычная PM-99/1-250 передн. присоед. для BA-99 250 A EKF PROxima                      Панель выкатная PM-99/2-250 задн. присоед. для BA-99 250 A EKF PROxima                      Панель выкатная PM-99/2-250 передн. присоед. для BA-99 250 A EKF PROxima</p>
BA-99/400 A EKF PROxima	<p>Дополнительный контакт к BA-99 250-400 A EKF PROxima                      Аварийный контакт к BA-99 250-400 A EKF PROxima                      Расцепитель независимый к BA-99 250-400 A EKF PROxima                      Расцепитель минимальный к BA-99 250-400 A EKF PROxima                      Ручной поворотный привод к BA-99 400 A EKF PROxima                      Электропривод CD-99-400 A EKF PROxima                      Панель втычная PM-99/1-400 задн. присоед. для BA-99 400 A EKF PROxima                      Панель втычная PM-99/1-400 передн. присоед. для BA-99 400 A EKF PROxima                      Панель выкатная PM-99/2-400 задн. присоед. для BA-99 400 A EKF PROxima                      Панель выкатная PM-99/2-400 передн. присоед. для BA-99 400 A EKF PROxima</p>
BA-99/800 A EKF PROxima	<p>Дополнительный контакт к BA-99 800-1600 A EKF PROxima                      Аварийный контакт к BA-99 800-1600 A                      Расцепитель независимый к BA-99 800-1600 A EKF PROxima                      Расцепитель минимальный к BA-99 800-1600 A EKF PROxima                      Ручной поворотный привод к BA-99 800 A EKF PROxima                      Электропривод CD-99-800 A EKF PROxima                      Панель выкатная PM-99/2-800 передн. присоед. для BA-99 800 A EKF PROxima                      Комплект расширителей выводов прямые (3 шт.) для BA99/800 800 A, 50 мм EKF PROxima</p>
BA-99/1600 A EKF PROxima	<p>Дополнительный контакт к BA-99 800-1600 A                      Аварийный контакт к BA-99 800-1600 A                      Расцепитель независимый к BA-99 800-1600 A                      Расцепитель минимальный к BA-99 800-1600 A                      Ручной поворотный привод к BA-99 1600 A                      Электропривод CD-99-1600A                      Панель выкатная PM-99/2-1600 передн. присоед. для BA-99 1600 A                      Комплект расширителей выводов прямые (3 шт.) для BA99/1600 1000 A, 80 мм EKF PROxima</p>

### Фиксатор на монтажную рейку для BA-99/125 A, BA-99/160 A EKF PROxima

Предназначен для монтажа автоматических выключателей на DIN-рейку 35 мм.






Изображение	Наименование	Номинальный ток выключателя, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Монтажная рейка к BA-99 125 A EKF PROxima	125	0,070	mccb99-a-41
	Монтажная рейка к BA-99 160 A EKF PROxima	160		mccb99-a-42



**Расцепитель независимый EKF PROxima**

 ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)




Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя. Представляет собой электромагнит, который, воздействуя на механизм «сброса», вызывает отключение выключателя при подаче напряжения от внешнего источника. После осуществления его дистанционного отключения включение выключателя производится вручную или дистанционно при помощи электропривода.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Диапазон рабочих напряжений	Потребляемая мощность, ВА	Масса нетто, кг	Артикул
	Расцепитель независимый к ВА-99 125-160 А EKF PROxima	230 В, 40-60 Гц	(0,7 - 1,1) Ue	150	0,050	mccb99-a-67
	Расцепитель независимый к ВА-99 250-400 А EKF PROxima				0,075	mccb99-a-65
	Расцепитель независимый к ВА-99 800-1600 А EKF PROxima				0,118	mccb99-a-66

**Расцепитель минимального напряжения EKF PROxima**

 ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)




Расцепитель минимального напряжения (PM) вызывает отключение выключателя при снижении напряжения на его вводе до 70% от номинального, а также препятствует его включению, если напряжение в этой цепи менее 85% от номинального. Основным назначением минимального расцепителя является отключение электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения. Минимальный расцепитель можно также использовать в качестве независимого расцепителя, если последовательно в цепь его управления включить кнопочный выключатель с размыкающим контактом. При кратковременном размыкании контакта кнопочного выключателя минимальный расцепитель отключит автоматический выключатель.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Напряжение включения расцепителя	Напряжение удерживания	Напряжение отключения	Потребляемая мощность	Масса нетто, кг	Артикул
	Расцепитель минимальный к ВА-99 125-160 А EKF PROxima	230 В, 40-60 Гц	(0,85 - 1,1) Ue	(0,7 - 1,1) Ue	< 0,7 Ue	10 ВА	0,05	mccb99-a-62
	Расцепитель минимальный к ВА-99 250-400 А EKF PROxima						0,075	mccb99-a-63
	Расцепитель минимальный к ВА-99 800-1600 А EKF PROxima						0,118	mccb99-a-64

**Дополнительные контакты EKF PROxima**

Дополнительные контакты предназначены для сигнализации о положении силовых контактов выключателя.





 ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов, 230 В, (А)	Масса нетто, кг	Артикул
	Дополнительный контакт к ВА-99 125-160 А EKF PROxima	3	0,014	mccb99-a-31
	Дополнительный контакт к ВА-99 250-400 А EKF PROxima	6	0,025	mccb99-a-32
	Дополнительный контакт к ВА-99 800 -1600А EKF PROxima	6	0,040	mccb99-a-33

**Аварийные контакты EKF PROxima**

Предназначен для сигнализации о срабатывании выключателя от сверхтока (перегрузки или короткого замыкания), независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения, кнопки «ТЕСТ». При возвращении выключателя в исходное состояние сигнализация отключается.





 ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов, 230 В, (А)	Масса нетто, кг	Артикул
	Аварийный контакт к ВА-99 125-160 А EKF PROxima	2	0,014	mccb99-a-11
	Аварийный контакт к ВА-99 250-400 А EKF PROxima		0,025	mccb99-a-12
	Аварийный контакт к ВА-99 800-1600 А EKF PROxima		0,040	mccb99-a-13

**Дополнительные + аварийные контакты EKF PROxima**

Предназначен для сигнализации о срабатывании выключателя от сверхтока (перегрузки или короткого замыкания), независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения, кнопки «ТЕСТ». При возвращении выключателя в исходное состояние сигнализация отключается.


 ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов, 230 В, А		Масса нетто, кг	Артикул
		доп. контакта	аварийного контакта		
	Дополнительный и аварийный контакт к ВА-99 125-160А EKF PROxima	3	2	0,21	mccb99-a-104
	Дополнительный и аварийный контакт к ВА-99 250-400А EKF PROxima			0,35	mccb99-a-105
	Дополнительный и аварийный контакт к ВА-99 800-1600А EKF PROxima			0,60	mccb99-a-106

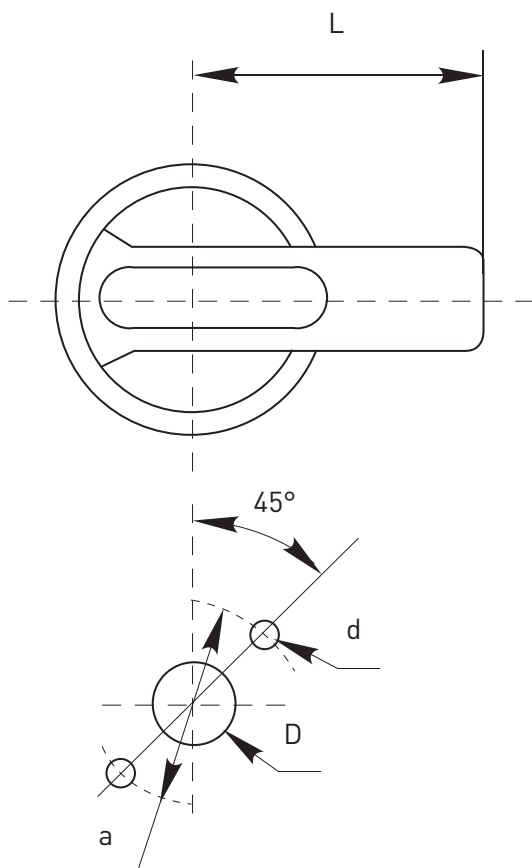
## Ручной поворотный привод EKF PROxima



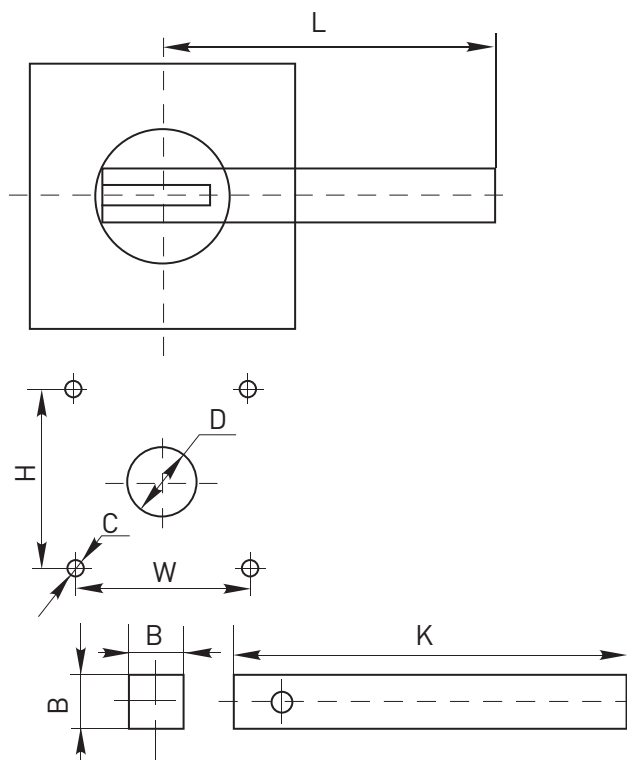
Ручной поворотный привод предназначен для преобразования вращательного движения в поступательное при управлении автоматическим выключателем. Привод закрепляется непосредственно на выключателе, а поворотная рукоятка на двери распределительного устройства служит для оперирования выключателем через дверь.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Ручной поворотный привод к ВА-99 125 А EKF PROxima	0,540	mccb99-a-76
	Ручной поворотный привод к ВА-99 160 А EKF PROxima	0,540	mccb99-a-72
	Ручной поворотный привод к ВА-99 250 А EKF PROxima	0,650	mccb99-a-74
	Ручной поворотный привод к ВА-99 400 А EKF PROxima	0,650	mccb99-a-70
	Ручной поворотный привод к ВА-99 800 А EKF PROxima	0,800	mccb99-a-75
	Ручной поворотный привод к ВА-99 1600 А EKF PROxima	1,200	mccb99-a-81

### Габаритные и установочные размеры



Наименования размеров	ВА-99 125/160	ВА-99 400/800	ВА-99 250
D	∅ 33	∅ 33	∅ 33
d	∅ 4,5	∅ 4,5	∅ 4,5
a	∅ 53	∅ 53	∅ 53
L	65	125	95



Наименования размеров	ВА-99/1600
C	5,5
D	50
H	65
L	110
W	65
K	150
B	7

## Электропривод CD-99 EKF PROxima



ГОСТ Р50030.2-99  
(МЭК 60947-2-98)

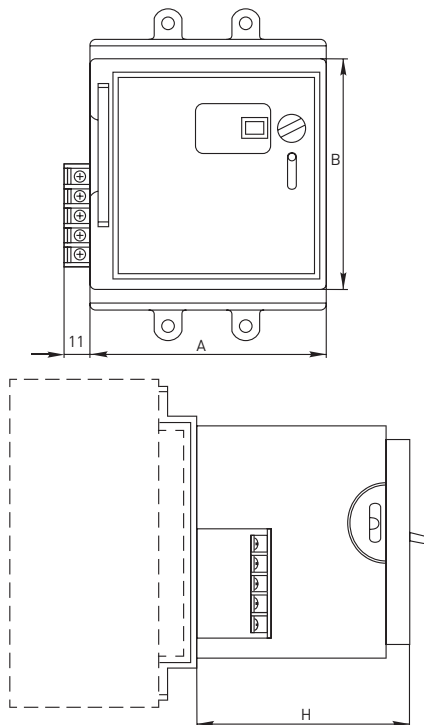
Предназначен для включения/выключения автоматических выключателей. Механизм с взводящим приводом автоматически подготавливает пружинную систему. В процессе отключения автомата запасенная энергия используется затем для включения.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Электропривод CD-99-125/160 А EKF PROxima	1,03	mccb99-a-101
	Электропривод CD-99-250 А EKF PROxima	1,3	mccb99-a-77
	Электропривод CD-99-400 А EKF PROxima	1,3	mccb99-a-78
	Электропривод CD-99-800 А EKF PROxima	2,2	mccb99-a-79
	Электропривод CD-99-1600 А EKF PROxima	2,2	mccb99-a-80

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	230
Диапазон рабочих напряжений, U, В	(0,85–1,1) U <sub>e</sub>
Номинальная частота сети, Гц	50

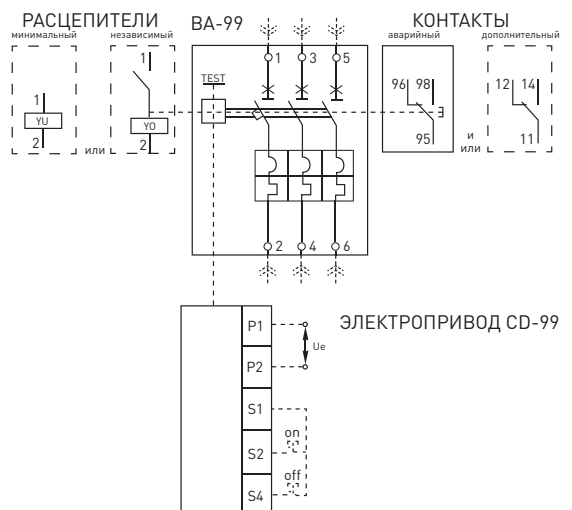
### Габаритные и установочные размеры



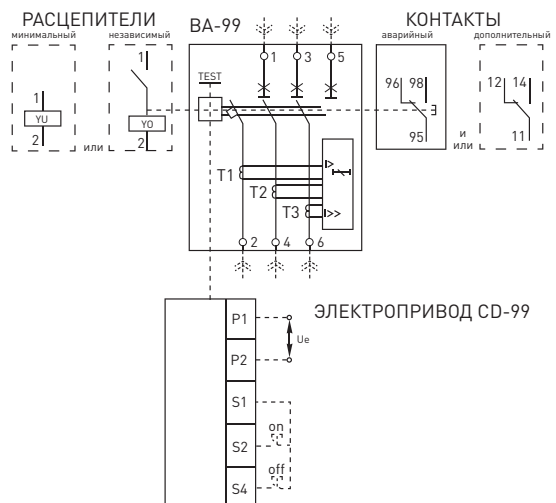
Наименование	А, мм	В, мм	Н, мм
CD-99 125/160 А	105	90	94
CD-99 250 А	105	90	80
CD-99 400 А	140	150	112
CD-99 800 А	140	150	112
CD-99 1600 А	140	184	112

### Типовые схемы подключения

Автоматический выключатель с термомангнитным расцепителем и дополнительными устройствами



Автоматический выключатель с микропроцессорным расцепителем и дополнительными устройствами



### Особенности эксплуатации и монтажа

Устанавливается непосредственно на лицевую панель автомата.

У привода есть два режима управления: ручной и автоматический. Переключатель режима находится на лицевой панели привода.

В ручном режиме управление автоматом осуществляется с помощью рукоятки ручного взвода.

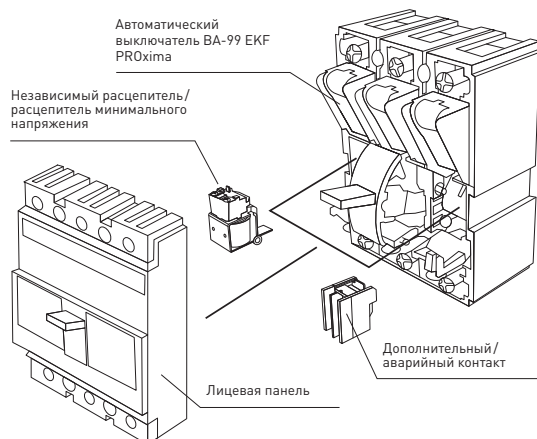
В автоматическом режиме управление автоматом осуществляется дистанционно. Цепи управления электроприводом подключаются к клеммам, которые расположены сбоку привода. Контакты P1 и P2 служат для подключения питания привода. К контактам S2 и S4 подключаются кнопки с пружинным возвратом, при помощи которых осуществляется управление электроприводом, контакт S1 – общий.

Кнопка «ON» служит для приведения рукоятки автомата в положение «ON».

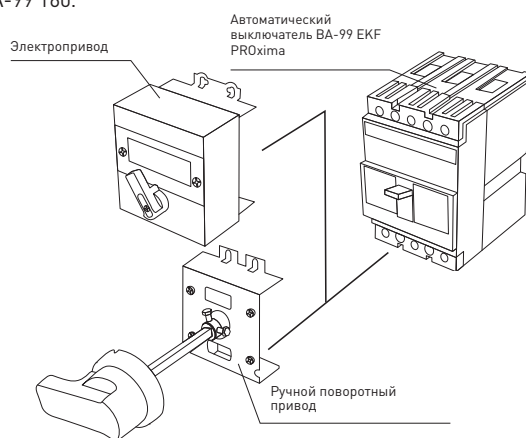
Кнопка «OFF» служит для приведения рукоятки автомата в положение «OFF».

На лицевой панели привода имеется индикаторное окно для визуального контроля состояния автоматического выключателя и электропривода.

1. Схема присоединения дополнительных контактов и расцепителей для ВА-99 100 и ВА-99 160.



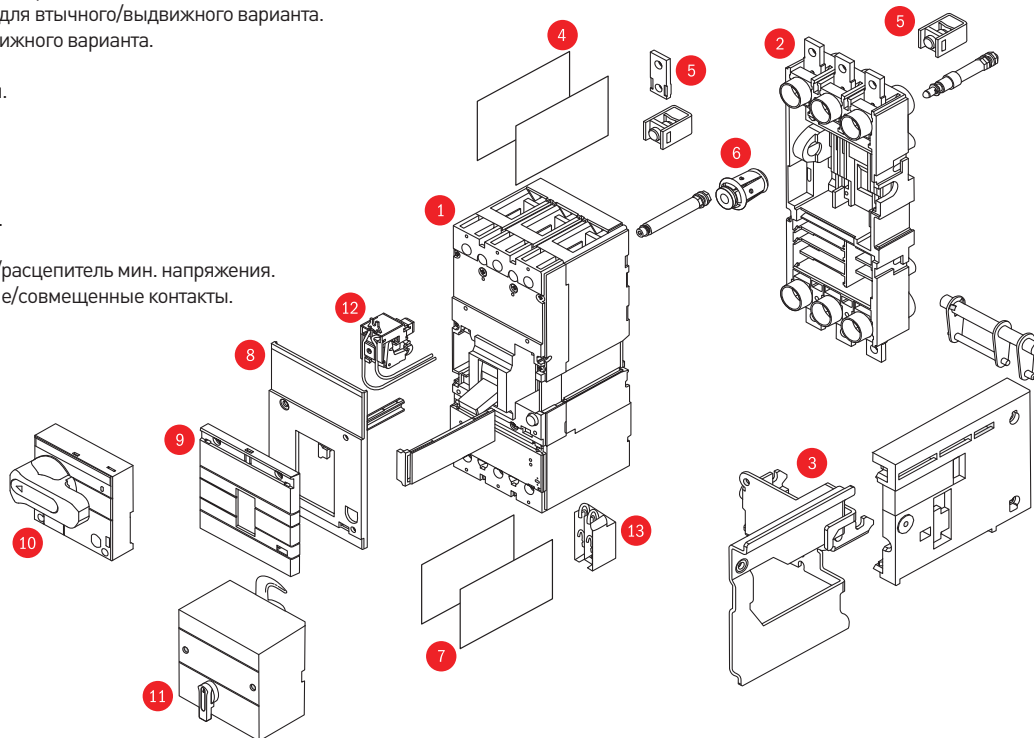
2. Схема присоединения ручного и электропривода для ВА-99 100 и ВА-99 160.



### Схема присоединения ручного и электропривода для ВА-99 250 и выше

Все дополнительные устройства не ограничивают функции и возможности автоматических выключателей.

- 1 – автоматический выключатель серии ВА-99.
- 2 – неподвижная часть (цоколь) для втычного/выдвижного варианта.
- 3 – боковые элементы для выдвижного варианта.
- 4 – межфазные перегородки.
- 5 – присоединительные выводы.
- 6 – втычные контакты.
- 7 – межфазные перегородки.
- 8 – крышка корпуса.
- 9 – фальшпанель.
- 10 – ручной поворотный привод.
- 11 – электропривод.
- 12 – независимый расцепитель/расцепитель мин. напряжения.
- 13 – аварийные/дополнительные/совмещенные контакты.





**Панели втычные PM-99/1 EKF PROxima и выкатные PM-99/2 EKF PROxima**


Панели втычные PM-99/1 EKF PROxima и выкатные PM-99/2 EKF PROxima компании EKF предназначены для комплектации автоматического выключателя серии ВА-99 EKF PROxima и служат для преобразования стационарного исполнения во втычное/ выкатное исполнение.

Панели втычные PM-99/1 EKF PROxima и выкатные PM-99/2 EKF PROxima применяются для комплектации автоматических выключателей ВА-99 EKF PROxima:



- в главных распределительных щитах (ГРЩ);
- вводно-распределительных устройствах (ВРУ);
- щитах управления (ЩУ);
- корпусах ЩО-70;
- шкафах распределительных силовых (ШРС).

Изображение	Наименование	Тип панелей	Тип выключателя	Присоединение проводников	Артикул
	Панель втычная PM-99/1-125 переднего присоединения для ВА-99 125 А EKF PROxima	PM-99/1-125	ВА-99 125 А	Переднее	mccb99-a-85
	Панель втычная PM-99/1-160 переднего присоединения для ВА-99 160 А EKF PROxima	PM-99/1-160	ВА-99 160 А		mccb99-a-86
	Панель втычная PM-99/1-250 переднего присоединения для ВА-99 250 А EKF PROxima	PM-99/1-250	ВА-99 250 А		mccb99-a-87
	Панель втычная PM-99/1-400 переднего присоединения для ВА-99 400 А EKF PROxima	PM-99/1-400	ВА-99 400 А		mccb99-a-88
	Панель втычная PM-99/1-125 заднего присоединения для ВА-99 125 А EKF PROxima	PM-99/1-125	ВА-99 125 А	Заднее	mccb99-a-89
	Панель втычная PM-99/1-160 заднего присоединения для ВА-99 160 А EKF PROxima	PM-99/1-160	ВА-99 160 А		mccb99-a-90
	Панель втычная PM-99/1-250 заднего присоединения для ВА-99 250 А EKF PROxima	PM-99/1-250	ВА-99 250 А		mccb99-a-91
	Панель втычная PM-99/1-400 заднего присоединения для ВА-99 400 А EKF PROxima	PM-99/1-400	ВА-99 400 А		mccb99-a-92
	Панель выкатная PM-99/2-250 переднего присоединения для ВА-99 250 А EKF PROxima	PM-99/2-250	ВА-99 250 А	Переднее	mccb99-a-93
	Панель выкатная PM-99/2-400 переднего присоединения для ВА-99 400 А EKF PROxima	PM-99/2-400	ВА-99 400 А		mccb99-a-94
	Панель выкатная PM-99/2-800 переднего присоединения для ВА-99 800 А EKF PROxima	PM-99/2-800	ВА-99 800 А		mccb99-a-95
	Панель выкатная PM-99/2-1600 переднего присоединения для ВА-99 1600 А EKF PROxima	PM-99/2-1600	ВА-99 1600 А		mccb99-a-96
	Панель выкатная PM-99/2-250 заднего присоединения для ВА-99 250 А EKF PROxima	PM-99/2-250	ВА-99 250 А	Заднее	mccb99-a-97
	Панель выкатная PM-99/2-400 заднего присоединения для ВА-99 400 А EKF PROxima	PM-99/2-400	ВА-99 400 А		mccb99-a-98

**Расширители выводов EKF PROxima**


ГОСТ Р50030.2-99  
(МЭК 60947-2-98)

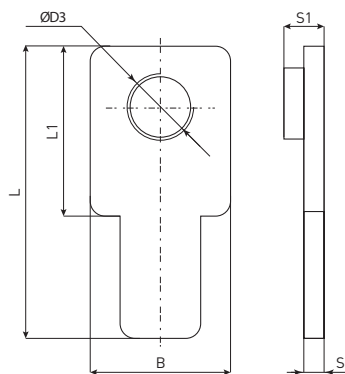
Расширители выводов предназначены для коммутации силовых автоматов шинами. 125 и 160 габариты – переходник с зажимного присоединения на шину. 800 и 1600 габариты – переход на алюминиевую шину.

Изображение	Наименование	Тип выключателя	Артикул
	Расширители выводов под шину 125 А EKF PROxima. Комплект (6 шт.)	ВА-99 125А	mccb99-a-99
	Расширители выводов под шину 160 А EKF PROxima. Комплект (6 шт.)	ВА-99 160А	mccb99-a-100
	Расширители выводов для 800 А, 100 мм EKF PROxima. Комплект (6 шт.)	ВА-99 800А	mccb99-a-102
	Расширители выводов для 1600 А, 150 мм EKF PROxima. Комплект (6 шт.)	ВА-99 1600А	mccb99-a-103
	Комплект расширителей выводов прямые (3 шт.) для ВА-99/1600 1000 А 80 мм EKF PROxima	ВА-99 1600	mccb99-a-115
	Комплект расширителей выводов прямые (3 шт.) для ВА-99/800 800А 50 мм EKF PROxima	ВА-99 800	mccb99-a-116



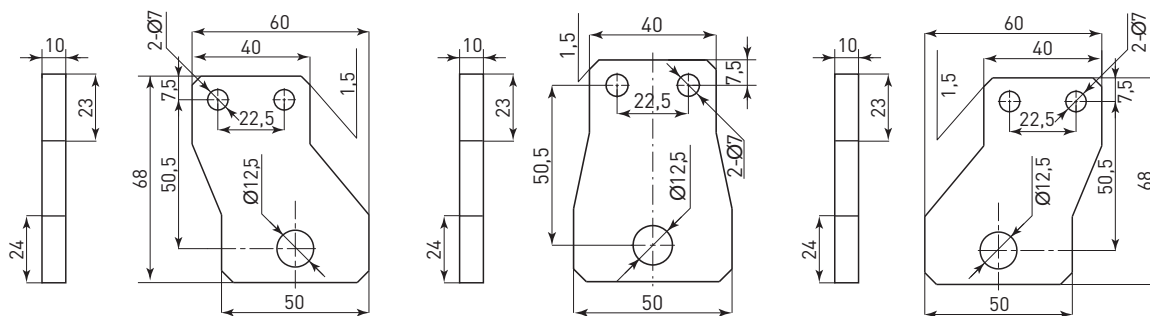
**Габаритные и установочные размеры**

Расширители выводов под шину EKF PROxima

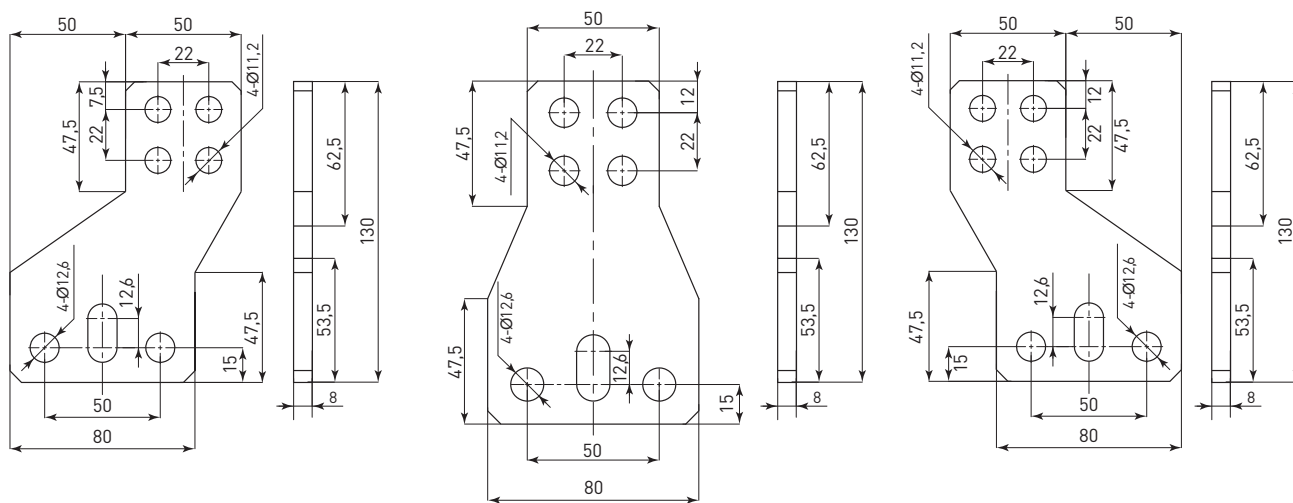


Наименование	B	L	L1	S1	S	D3
125 A	16	35	20	4,5	2,5	M8
160 A	18					

Расширители выводов для 1600 A, 150 мм EKF PROxima



Расширители выводов для 800 A, 100 мм EKF PROxima



## Выключатели автоматические ВА-99М и ВА-99МL EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



**ВА-99М/XXX XXXА ХР XXкА EKF Basic**

- серия выключателей
- габарит
- номинал тока
- количество полюсов
- ПКС

**IP30**

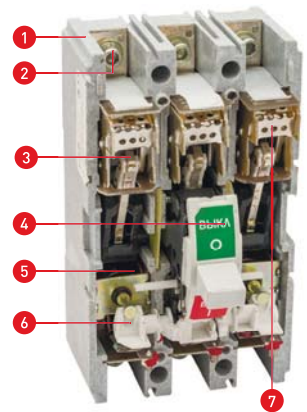
**ГАРАНТИЯ 4 ГОДА**

**EAC**

Выключатель ВА-99 выполнен в виде моноблока и состоит из основания и крышки с фальшпанелью, в которой имеется окно для рукоятки управления и толкатель кнопки «ТЕСТ» — проверки механизма отключения выключателя. Основание (1) выполнено из термостойкой пластмассы, не поддерживающей горение и являющейся несущей конструкцией для присоединительных зажимов (2), неподвижных и подвижных контактов (3) с системой дугогашения (7), механизма управления (4), блока защиты от сверхтоков. Крышка закрывает все подвижные элементы механизма управления и внутренние токоведущие части.

Полный ассортимент дополнительных устройств см. на стр. 150-153.

**ВНИМАНИЕ!** Рычаг выключателя имеет три положения: «ВКЛ», «ОТКЛ» и «СРАБАТЫВАНИЕ». Для включения после срабатывания необходимо перевести рычаг из промежуточного положения в положение «ОТКЛ», а затем — «ВКЛ».



ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2:2006)  
ТУ 3422-004-70039908-2007

Механизм управления выключателя построен на принципе переламывающегося рычага и снабжен мощной возвратной пружиной. При взведении рукоятки механизма управления (4) приводится в движение изолирующая рейка (5), на которой закреплены пружинные подвижные силовые контакты с гибкими соединениями. Рейка поворачивается в боковых направляющих, обеспечивая не только замыкание подвижных и неподвижных силовых контактов, но и необходимые провалы для увеличения и выравнивания давления на подвижные контакты. Действие возвратной пружины блокируется элементами переламывающегося рычага, находящимися в этот момент на одной прямой линии, опирающимися одним коленом на выступ поворотного элемента «Сброс» и механизма управления. «Сброс» механизма управления осуществляется посредством плоской рейки (5), на которую воздействуют через регулировочные винты (6) толкатели биметаллических пластин тепловых расцепи-

телей и электромагнитов защиты от коротких замыканий. Система дугогашения выключателей весьма эффективна и в исполнениях ВА-99 125/125А и ВА-99 160/160А состоит из дугогасительных решеток со стальными никелированными дугогасительными вкладышами в исполнении ВА-99 25/250А и выше применены дополнительные рассеиватели дуги в виде толстых стальных перфорированных пластин, вставленных в крышку. Тем не менее при установке выключателей в замкнутый объем распределительных устройств необходимо учитывать возможность выброса вверх на расстояние до 30 мм продуктов горения дуги в случае срабатывания защиты от сверхтока.

Подключение проводов или шин со стороны источника питания производят на верхние зажимы выключателей с помощью болтов или зажимов, входящих в комплект поставки. Провода или шины к потребителю подключают на нижние зажимы.

### Сравнительная таблица аналогов

EKF		КЭАЗ	
Артикул	Наименование	Артикул	Наименование
mccb99-100-100ml	ВА-99М 100/100А 3Р 18кА EKF	109286	ВА57Ф35-340010-100А-1000-400АС-УХЛ3
mccb99-100-125ml	ВА-99М 100/125А 3Р 18кА EKF	109296	ВА57Ф35-340010-125А-1250-400АС-УХЛ3
mccb99-100-160ml	ВА-99М 100/160А 3Р 18кА EKF	109307	ВА57Ф35-340010-160А-1600-400АС-УХЛ3
mccb99-100-25ml	ВА-99М 100/25А 3Р 18кА EKF	219303	ВА57Ф31-25А-400-400АС-УХЛ3
mccb99-100-32ml	ВА-99М 100/32А 3Р 18кА EKF	151418	ВА57Ф35-340010-31,5А-315-400АС-УХЛ3
mccb99-100-50ml	ВА-99М 100/50А 3Р 18кА EKF	109332	ВА57Ф35-340010-50А-500-400АС-УХЛ3
mccb99-100-63ml	ВА-99М 100/63А 3Р 18кА EKF	151417	ВА57Ф35-340010-63А-630-400АС-УХЛ3
mccb99-100-80ml	ВА-99М 100/80А 3Р 18кА EKF	109344	ВА57Ф35-340010-80А-800-400АС-УХЛ3
mccb99-250-125ml	ВА-99М 250/125А 3Р 20кА EKF	109296	ВА57Ф35-340010-125А-1250-400АС-УХЛ3
mccb99-250-160ml	ВА-99М 250/160А 3Р 20кА EKF	109307	ВА57Ф35-340010-160А-1600-400АС-УХЛ3
mccb99-250-200ml	ВА-99М 250/200А 3Р 20кА EKF	109314	ВА57Ф35-340010-200А-2000-400АС-УХЛ3
mccb99-250-225ml	ВА-99М 250/225А 3Р 20кА EKF		
mccb99-250-250ml	ВА-99М 250/250А 3Р 20кА EKF	109319	ВА57Ф35-340010-250А-2500-400АС-УХЛ3
mccb99-63-100ml	ВА-99М 63/100А 3Р 15кА EKF	219309	ВА57Ф31-100А-1000-400АС-УХЛ3
mccb99-63-16ml	ВА-99М 63/16А 3Р 15кА EKF	219300	ВА57Ф31-16А-400-400АС-УХЛ3
mccb99-63-20ml	ВА-99М 63/20А 3Р 15кА EKF	219302	ВА57Ф31-20А-400-400АС-УХЛ3
mccb99-63-25ml	ВА-99М 63/25А 3Р 15кА EKF	219303	ВА57Ф31-25А-400-400АС-УХЛ3
mccb99-63-32ml	ВА-99М 63/32А 3Р 15кА EKF	219304	ВА57Ф31-32А-400-400АС-УХЛ3
mccb99-63-50ml	ВА-99М 63/50А 3Р 15кА EKF	219306	ВА57Ф31-50А-500-400АС-УХЛ3
mccb99-63-63ml	ВА-99М 63/63А 3Р 15кА EKF	219307	ВА57Ф31-63А-630-400АС-УХЛ3
mccb99-63-80ml	ВА-99М 63/80А 3Р 15кА EKF	219308	ВА57Ф31-80А-800-400АС-УХЛ3

**ПРИМЕНЕНИЕ** В качестве вводных автоматических выключателей в электрощите для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов, производственных площадок. Предназначение:

- защита цепей электродвигателей;
- защита отходящих линий, в том числе в ГРЩ, ЩС, ЩР;
- в схемах автоматического включения резервного питания;
- с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях);
- ВА-99М габаритов 400, 630, 800, 1250, 1600 дополнительно к вышеперечисленным применениям могут применяться для защиты отходящих линий на низкой стороне трансформаторных п/ст 10/0,4 кВ.

Допускается применение автоматических выключателей совместно с электроприводами для осуществления коммутаций и автоматического управления работой электрооборудования:

- дистанционные коммутации электрооборудования;
- допускается использование автоматических выключателей для нечастых пусков асинхронных двигателей;
- в схемах диспетчеризации и энергосбережения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Внутренние токоведущие части из электротехнической меди



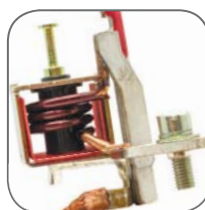
Однородные по толщине и массивные пластины – лучшие условия гашения дуги



Однородная биметаллическая пластина обеспечивает стабильность параметров во времени



ВА-99М EKF Basic номиналом на 1250 и 1600 А имеют установленный электропривод



Магнитный расцепитель в виде катушки обеспечивает более стабильную работу по КЗ



Серебросодержащая композитная напайка обеспечивает низкое переходное сопротивление и высокую сопротивляемость разрушению



Простая, надежная конструкция



Полный ассортимент дополнительных устройств



Механизм мгновенной коммутации



Корпус из термостойкой пластмассы, не поддерживает горение



Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром. Лучшая электропроводность – меньше нагрев

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Пред. откл. способность, I <sub>cu</sub> , кА (400 В)	Ном. ток расцепителя, I <sub>n</sub> , А	Вид расцепителя	Уставка электромаг. расцепителя, А	Масса нетто, кг		Артикул	
						3P	4P	3P*	4P*

#### Выключатели автоматические ВА-99М до 1000 А

	ВА-99М/63 16 А * 20 кА EKF Basic	20	16	TM	500	1	1,4	mccb99-63-16m	mccb99-63-16m-4P
	ВА-99М/63 20 А * 20 кА EKF Basic		20					mccb99-63-20m	mccb99-63-20m-4P
	ВА-99М/63 32 А * 20 кА EKF Basic		32					mccb99-63-32m	mccb99-63-32m-4P
	ВА-99М/63 50 А * 20 кА EKF Basic		50					mccb99-63-50m	mccb99-63-50m-4P
	ВА-99М/63 63 А * 20 кА EKF Basic		63					10 xln	mccb99-63-63m
	ВА-99М/100 63 А * 20 кА EKF Basic	20	63	TM	10 xln	1,25	1,65	mccb99-100-63m	mccb99-100-63m-4P
	ВА-99М/100 80 А * 20 кА EKF Basic		80					mccb99-100-80m	mccb99-100-80m-4P
	ВА-99М/100 100 А * 20 кА EKF Basic		100					mccb99-100-100m	mccb99-100-100m-4P



Изображение	Наименование	Пред. откл. способность, I <sub>cu</sub> , кА (400 В)	Ном. ток расцепителя, I <sub>n</sub> , А	Вид расцепителя	Уставка электромаг. расцепителя, А	Масса нетто, кг		Артикул	
						3P	4P	3P	4P

### Выключатели автоматические ВА-99М до 1000 А EKF Basic


	BA-99M/250 125 А * 25 кА EKF Basic	25	125	TM	10 xIn	2	2,5	mccb99-250-125m	mccb99-250-125m-4P
	BA-99M/250 160 А * 20 кА EKF Basic		160					mccb99-250-160m	mccb99-250-160m-4P
	BA-99M/250 200 А * 20 кА EKF Basic		200					mccb99-250-200m	mccb99-250-200m-4P
	BA-99M/250 225 А * 20 кА EKF Basic		225					mccb99-250-225m	mccb99-250-225m-4P
	BA-99M/250 250 А * 20 кА EKF Basic		250					mccb99-250-250m	mccb99-250-250m-4P
	BA-99M/400 250 А * 42 кА EKF Basic	42	250	TM	10 xIn	5,75	6,75	mccb99-400-250m	mccb99-400-250m-4P
	BA-99M/400 315 А * 42 кА EKF Basic		315					mccb99-400-315m	mccb99-400-315m-4P
	BA-99M/400 400А * 42 кА EKF Basic		400					mccb99-400-400m	mccb99-400-400m-4P
	BA-99M/630 400А * 50 кА EKF Basic	50	400	TM	10 xIn	7,8	9,8	mccb99-630-400m	mccb99-630-400m-4P
	BA-99M/630 500А * 50 кА EKF Basic		500					mccb99-630-500m	mccb99-630-500m-4P
	BA-99M/630 630А * 50 кА EKF Basic		630					mccb99-630-630m	mccb99-630-630m-4P
	BA-99M/800 800А * 50 кА EKF Basic	35	800	TM	10 xIn	8,25	10,25	mccb99-800-800m	mccb99-800-800m-4P

Изображение	Наименование	Пред. откл. способность, I <sub>cu</sub> , кА (400 В)	Ном. ток расцепителя, I <sub>n</sub> , А	Вид расцепителя	Уставка электромаг. расцепителя, А	Масса нетто, кг		Артикул	
						3P	4P	3P	4P

### Выключатели автоматические ВА-99М до 1000 А

	ВА-99М/1250 1250 А * 35 кА EKF Basic	35	1250	ТМ	10 xIn	24,6	-	mccb99-1250m	-
	ВА-99М/1600 1600 А * 35 кА EKF Basic	35	1600	ТМ	10 xIn	26,8	-	mccb99-1600m	-

### Выключатели автоматические ВА-99МL до 250 А 15 – 20 кА

	ВА-99МL 63/16А 3P 15кА * 15 кА EKF Basic	15	16	ТМ	500	1	-	mccb99-63-16ml	-
	ВА-99МL 63/20А 3P 15кА * 15 EKF Basic		20					mccb99-63-20ml	-
	ВА-99МL 63/25А 3P 15кА * 15 EKF Basic		25					mccb99-63-25ml	-
	ВА-99МL 63/32А 3P 15кА * 15 EKF Basic		32					mccb99-63-32ml	-
	ВА-99МL 63/50А 3P 15кА * 15 EKF Basic		50					mccb99-63-50ml	-
	ВА-99МL 63/63А 3P 15кА * 15 EKF Basic		63					mccb99-63-63ml	-
	ВА-99МL 63/100А 3P 15кА * 18 EKF Basic		100					mccb99-63-100ml	-
	ВА-99МL 100/25А 3P 18кА * 18 EKF Basic	18	25	ТМ	10xIn	1,25	-	mccb99-100-25ml	-
	ВА-99МL 100/32А 3P 18кА * 18 EKF Basic		32					mccb99-100-32ml	-
	ВА-99МL 100/50А 3P 18кА * 18 EKF Basic		50					mccb99-100-50ml	-
	ВА-99МL 100/63А 3P 18кА * 18 EKF Basic		63					mccb99-100-63ml	-
	ВА-99МL 100/80А 3P 18кА * 18 EKF Basic		80					mccb99-100-80ml	-
	ВА-99МL 100/100А 3P 18кА * 18 EKF Basic		100					mccb99-100-100ml	-
	ВА-99МL 100/125А 3P 18кА * 18 EKF Basic		125					mccb99-100-125ml	-
	ВА-99МL 100/160А 3P 18кА * 18 EKF Basic	160	mccb99-100-160ml	-					
	ВА-99МL 250/125А 3P 20кА * 20 EKF Basic	20	125	ТМ	10xIn	2	-	mccb99-250-125ml	-
	ВА-99МL 250/160А 3P 20кА * 20 EKF Basic		160					mccb99-250-160ml	-
	ВА-99МL 250/200А 3P 20кА * 20 EKF Basic		200					mccb99-250-200ml	-
	ВА-99МL 250/225А 3P 20кА * 20 EKF Basic		225					mccb99-250-225ml	-
	ВА-99МL 250/250А 3P 20кА * 20 EKF Basic		250					mccb99-250-250ml	-

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения							
	ВА-99М/63	ВА-99М/100	ВА-99М/250	ВА-99М/400	ВА-99М/630	ВА-99М/800	ВА-99М/1250	ВА-99М/1600
Номинальное рабочее напряжение, $U_e$ , В	400	400	400	400	400	400	400	400
Номинальное напряжение изоляции, $U_i$ , В	500	800	800	800	800	800	800	800
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$ , В	6000							
Предельная отключающая способность, $I_{cu}$ , кА (400В)	20	20	25	42	50	50	35	35
Предельная отключающая способность, $I_{cu}$ , кА (660В)	-	18	18	25	10	10	10	10
Рабочая отключающая способность, $I_{cs}$ , кА (400В)	12,5	8	8	10	32,5	32,5	35	35
Рабочая отключающая способность, $I_{cs}$ , кА (660В)	-	4	4	5	5	5	5	5
Номинальный пиковый ток короткого замыкания, $I_{cm}$ , кА	2,1 $I_{cu}$				2,2 $I_{cu}$			
Механическая износостойкость, циклов, не менее	7000	7000	7000	4000	4000	4000	2500	2500
Электрическая износостойкость, циклов, не менее	2500	2000	2000	2000	2000	2000	1500	1500
Энергопотребление, Вт	25	25	50	70	85	100	160	160
Кол-во полюсов (стандарт)	3P							
Исполнение под заказ	3P + N, 4P	2P, 3P + N, 4P	2P, 3P + N, 4P	3P + N, 4P	3P + N, 4P	3P + N, 4P	-	-
Степень защиты со стороны лицевой панели	IP30							
Высота над уровнем моря, м	2000							
Климатическое исполнение	УХЛ3							
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +40							
Срок службы, лет, не менее	7							

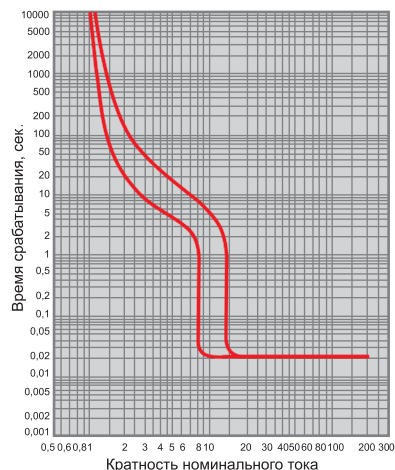
### Технические характеристики ВА-99М1 15(20)кА Basic

Параметры	Значения		
	ВА-99М/63 15кА	ВА-99М/100 18кА	ВА-99М/250 20кА
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	400		
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В	800		
Предельная отключающая способность $I_{cu}$ , кА	15	18	20
Рабочая отключающая способность, $I_{cs}$ кА	12,5	8	8
Механическая износостойкость циклов В-0, не менее	7000		
Электрическая износостойкость, не менее	2000		
Номинальный пиковый ток короткого замыкания $I_{cm}$ , кА	2,1 $I_{cm}$		
Категория применения по ГОСТ Р 50030.2-2010	А		
Тип расцепителя сверхтока	Термомагнитный		
Номинальный ток	16; 20; 25; 32; 50; 63; 100	25; 32; 50; 63; 80; 100; 125; 160	125; 160; 200; 225; 250
Уставка электромагнитного расцепителя	10 $I_n$		
Количество полюсов	3P		
Энергопотребление, Вт	25	25	50
Степень защиты оболочки выключателя	IP30		
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +40		
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1		
Высота над уровнем моря, м	2000		
Масса, кг	1	1,25	2
Срок службы, лет	7		

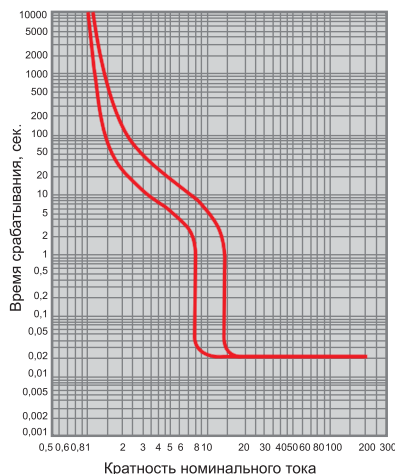
### Токовременные характеристики отключения

Характеристики срабатывания выключателей ВА-99М EKF Basic:

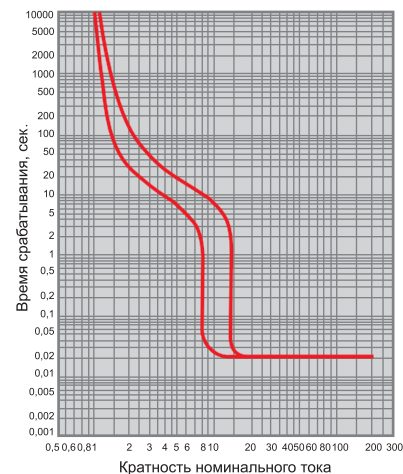
ВА-99М/63



ВА-99М/100

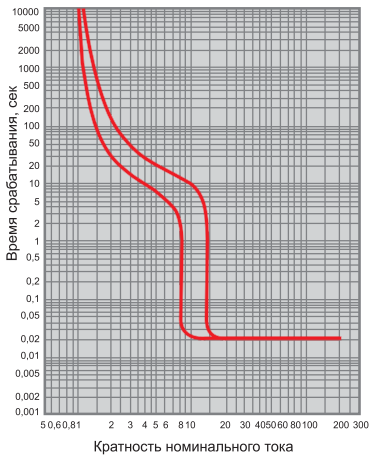


ВА-99М/250

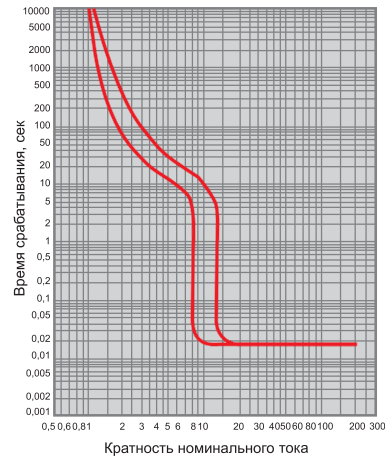




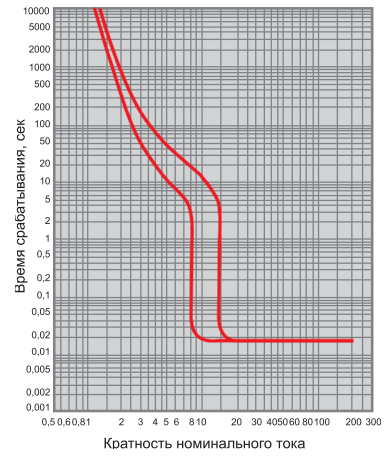
BA-99M/400



BA-99M/630



BA-99M/800

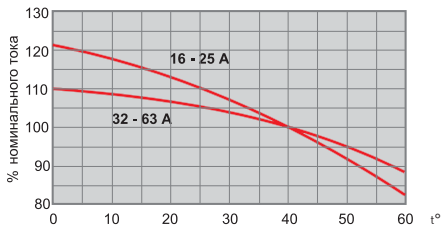


### Влияние температуры окружающей среды

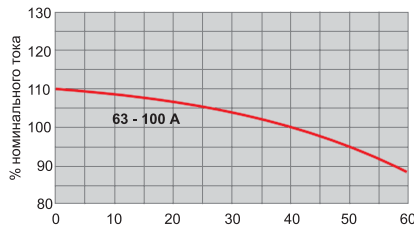
Ввод в эксплуатацию аппаратов должен осуществляться при нормальной рабочей температуре окружающей среды. Время срабатывания автоматического выключателя определяется по его токовременной характеристике. При этом значение уставки защиты от перегрузок (I<sub>r</sub>) необходимо скорректировать в соответствии с приведенными ниже графиками.

### Температурный коэффициент

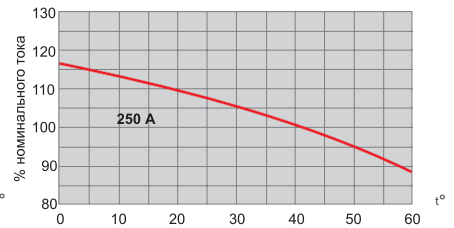
BA-99M/63



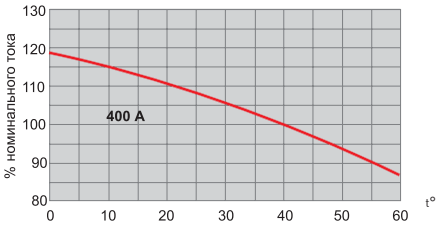
BA-99M/100



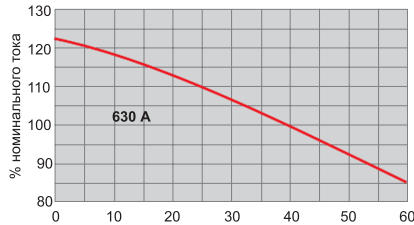
BA-99M/250



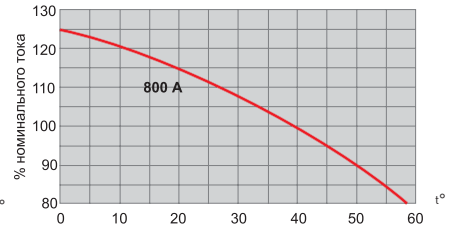
BA-99M/400



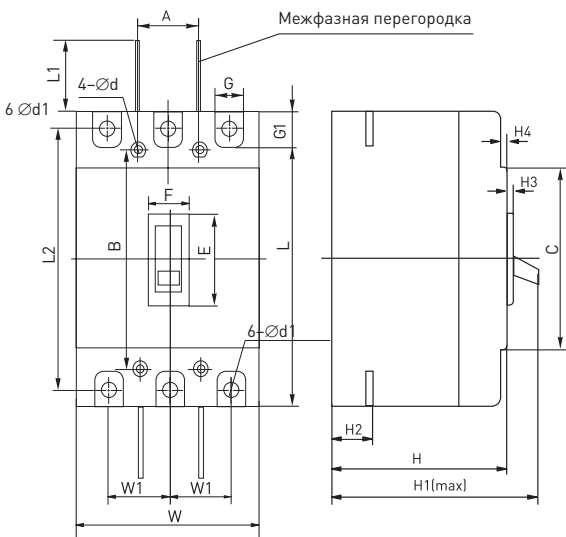
BA-99M/630



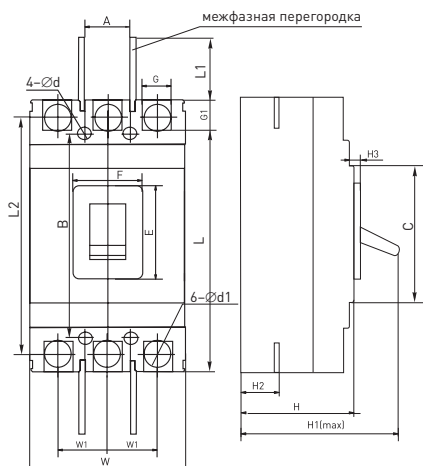
BA-99M/800



### Габаритные и установочные размеры

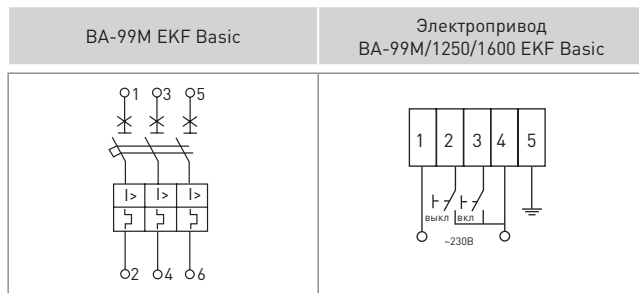


Размеры	Наименование			
	BA-99M/63	BA-99M/100	BA-99M/250	
Габаритные размеры	C	85	84	102
	E	48	50	50
	F	22	22	22
	G	14	17	23
	G1	14	16	24
	H	73	68	84
	H1	90	86	110
	H2	20	24	24
	H3	4,5	4	4
	H4	7	7	5
	L	135	155	165
	L1	14	60	80
	L2	117	132	144
	W	76	90	105
Монтажные размеры	W1	25	30	35
	A	25	30	35
	B	117	129	126
	∅ d	3,5	4,5	5,5
	∅ d1	7	10	10



Размеры	Наименование			
	BA-99M/400	BA-99M/630	BA-99M/800	
Габаритные размеры	C	102	134	142
	E	86	88	90
	F	90	63	108
	G	32	45	45
	G1	32	34	38
	H	104	110	109
	H1	155	165	152
	H2	38	44	32
	H3	6	6,5	7
	L	258	270	276
	L1	105	105	98
	L2	225	234	242
Монтажные размеры	W	140	182	210
	W1	44	58	70
	A	44	58	70
	B	194	200	242
	∅ d	7	7	7
	∅ d1	26	30	21

### Типовые схемы подключения

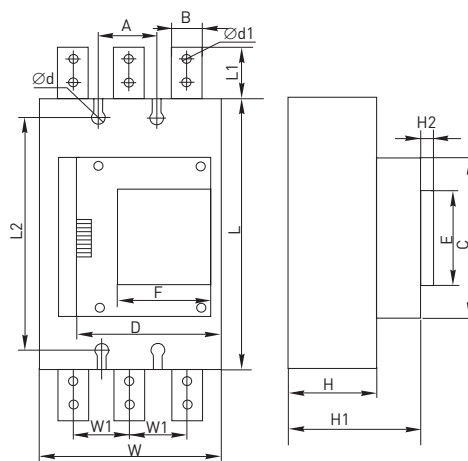


#### 1. Условия хранения и эксплуатации.

Хранение выключателей серии BA-99M EKF Basic осуществляют в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45 до +55 °С и относительной влажности до 80% при +25 °С.

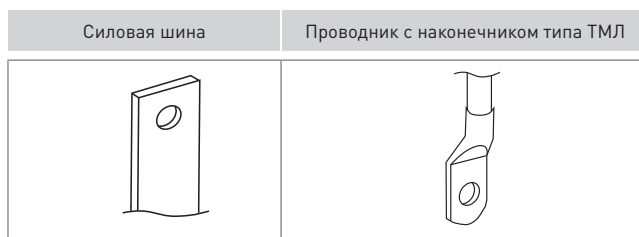
Эксплуатация выключателей производится при температуре от -25 до +40 °С. Средняя температура за 24 часа не должна превышать +35 °С. Высота над уровнем моря не должна превышать 2000 м. Класс загрязнения: III. Степень защиты от воздействия окружающей среды и соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 14254-96): IP30 – оболочки выключателя; IP00 – зажимов для присоединения внешних проводников. При температуре воздуха +40 °С относительная влажность не должна превышать 50%. Относительная влажность может быть выше при низких температурах воздуха. Максимальная средняя относительная влажность за месяц не должна превышать 90% в самый влажный месяц при минимальной средней температуре воздуха за месяц +25 °С. Следует учитывать, что при резких изменениях температуры на поверхности выключателя может конденсироваться влага.

#### 2. Присоединение.



Наименование	Наименование	
	BA-99M/1250	BA-99M/1600
Габаритные размеры	C	185
	D	140
	E	104
	F	104
	H	137
	H1	235
	H2	16
	L	339
	L1	70
	L2	298
Монтажные размеры	W	210
	W1	70
	A	70
	B	45
	∅ d	13
	∅ d1	9

### 3. Встроенный электропривод (для BA-99M/1250 EKF Basic и BA-99M/1600 EKF Basic).



У привода два режима управления: ручной и автоматический. Переключатель режима находится на лицевой панели привода. В ручном режиме управления автоматом включение осуществляется с помощью рукоятки ручного взвода. В автоматическом режиме управление автоматом осуществляется дистанционно. Цепи управления электроприводом подключаются к клеммам, которые расположены сбоку привода.

Контакты 1 (L) и 4 (N) служат для подключения питания привода; к контактам 2 и 3 подключаются кнопки «ВКЛ» и «ВЫКЛ» с пружинным возвратом, при помощи которых осуществляется управление электроприводом; контакт 5 — заземление. Кнопка «ВКЛ» служит для приведения рукоятки автомата в положение «ON». Кнопка «ВЫКЛ» служит для приведения рукоятки автомата в положение «OFF».

### Типовая комплектация

1. Автоматический выключатель BA-99M EKF Basic.
2. Контактные пластины и встроенный электропривод (для BA-99M/1250 EKF Basic и BA-99M/1600 EKF Basic).
3. Межфазные перегородки.
4. Комплект для присоединения внешних проводников.
5. Паспорт.

### Дополнительные устройства для ВА-99М EKF Basic

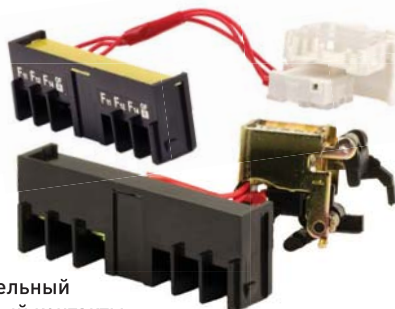
Выключатели ВА-99М EKF Basic могут комплектоваться дополнительными устройствами: независимыми расцепителями, расцепителями минимального напряжения, дополнительными и аварийными контактами, ручным поворотным приводом и электроприводом и др.

Дополнительные аксессуары в комплект поставки автоматических выключателей ВА-99М EKF Basic не входят. Пользователь самостоятельно приобретает данное оборудование и комплектует

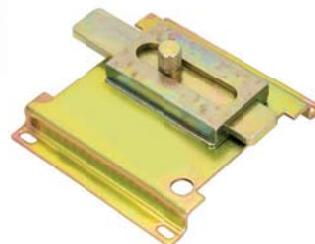
выключатель ВА-99М EKF Basic в соответствии с особенностями защищаемого объекта. Отвернув винты крепления верхней крышки выключателя, устанавливают в гнезда в корпусе выключателя необходимые расцепители и дополнительные контакты. Проводники от них аккуратно укладывают в боковые пазы корпуса, закрепляют колодки в боковых пазах корпуса, предварительно выдвинув фальшнакладки. Сборку автомата производят в обратном порядке.



Дополнительный контакт



Дополнительный и аварийный контакты



Механическая взаимоблокировка двух ВА-99М Basic



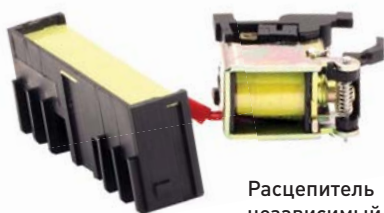
Аварийный контакт



Расцепитель минимальный



Ручной поворотный привод



Расцепитель независимый



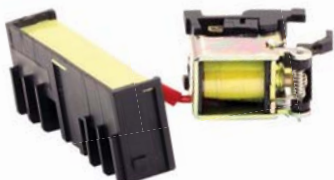
Исполнение корпуса	Дополнительные устройства	Артикул	Исполнение корпуса	Дополнительные устройства	Артикул
BA-99M/63A EKF Basic	Аварийный контакт	mccb99m-a-001	BA-99M/400A EKF Basic	Аварийный контакт	mccb99m-a-004
	Дополнительный + аварийный контакт	mccb99m-a-007		Дополнительный + аварийный контакт	mccb99m-a-010
	Дополнительный контакт	mccb99m-a-037		Дополнительный контакт	mccb99m-a-040
	Механическая взаимная блокировка 2-х 3р	mccb99m-a-154		Механическая взаимная блокировка 2-х 3р	mccb99m-a-157
	Механическая взаимная блокировка 2-х 4р	mccb99m-a-160		Механическая взаимная блокировка 2-х 4р	mccb99m-a-163
	Моторный привод AC 230 В	mccb99m-a-130		Моторный привод AC 230 В	mccb99m-a-133
	Моторный привод DC 100-220 В	mccb99m-a-142		Моторный привод DC 110-220 В	mccb99m-a-145
	Моторный привод DC 24 В	mccb99m-a-148		Моторный привод DC 24 В	mccb99m-a-151
	Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-025		Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-028
	Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-031		Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-034
	Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-013		Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-016
	Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-019		Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-022
	Расцепитель минимального напряжения	mccb99m-a-044		Расцепитель минимального напряжения	mccb99m-a-047
	Ручной поворотный привод	mccb99m-a-118		Ручной поворотный привод	mccb99m-a-121
	Ручной поворотный привод эксцентриком	mccb99m-a-124		Ручной поворотный привод эксцентриком	mccb99m-a-127
BA-99M/100A EKF Basic	Аварийный контакт	mccb99m-a-002	BA-99M/630A EKF Basic	Аварийный контакт	mccb99m-a-005
	Дополнительный + аварийный контакт	mccb99m-a-008		Дополнительный + аварийный контакт	mccb99m-a-011
	Дополнительный контакт	mccb99m-a-038		Дополнительный контакт	mccb99m-a-041
	Механическая взаимная блокировка 2-х 3р	mccb99m-a-155		Механическая взаимная блокировка 2-х 3р	mccb99m-a-158
	Механическая взаимная блокировка 2-х 4р	mccb99m-a-161		Механическая взаимная блокировка 2-х 4р	mccb99m-a-164
	Моторный привод AC 230 В	mccb99m-a-131		Моторный привод AC 230 В	mccb99m-a-134
	Моторный привод DC 100-220 В	mccb99m-a-143		Моторный привод DC 110-220 В	mccb99m-a-146
	Моторный привод DC 24 В	mccb99m-a-149		Моторный привод DC 24 В	mccb99m-a-152
	Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-026		Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-029
	Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-032		Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-035
	Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-014		Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-017
	Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-020		Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-023
	Расцепитель минимального напряжения	mccb99m-a-045		Расцепитель минимального напряжения	mccb99m-a-048
	Ручной поворотный привод	mccb99m-a-119		Ручной поворотный привод	mccb99m-a-122
	Ручной поворотный привод эксцентриком	mccb99m-a-125		Ручной поворотный привод эксцентриком	mccb99m-a-128
BA-99M/250A EKF Basic	Аварийный контакт	mccb99m-a-003	BA-99M/800A EKF Basic	Аварийный контакт	mccb99m-a-006
	Дополнительный + аварийный контакт	mccb99m-a-009		Дополнительный + аварийный контакт	mccb99m-a-012
	Дополнительный контакт	mccb99m-a-039		Дополнительный контакт	mccb99m-a-042
	Механическая взаимная блокировка 2-х 3р	mccb99m-a-156		Механическая взаимная блокировка 2-х 3р	mccb99m-a-159
	Механическая взаимная блокировка 2-х 4р	mccb99m-a-162		Механическая взаимная блокировка 2-х 4р	mccb99m-a-165
	Моторный привод AC 230 В	mccb99m-a-132		Моторный привод AC 230 В	mccb99m-a-135
	Моторный привод DC 100-220 В	mccb99m-a-144		Моторный привод DC 110-220 В	mccb99m-a-147
	Моторный привод DC 24 В	mccb99m-a-150		Моторный привод DC 24 В	mccb99m-a-153
	Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-027		Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-030
	Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-033		Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-036
	Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-015		Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-018
	Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-021		Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-024
	Расцепитель минимального напряжения	mccb99m-a-046		Расцепитель минимального напряжения	mccb99m-a-049
	Ручной поворотный привод	mccb99m-a-120		Ручной поворотный привод	mccb99m-a-123
	Ручной поворотный привод эксцентриком	mccb99m-a-126		Ручной поворотный привод эксцентриком	mccb99m-a-129
			BA-99M/1250A EKF Basic	Дополнительный контакт	mccb99m-a-043

### Расцепитель независимый EKF Basic



ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя. Представляет собой электромагнит, который, воздействуя на механизм «сброса», вызывает отключение выключателя при подаче напряжения от внешнего источника. После осуществления его дистанционного отключения включение выключателя производится вручную или дистанционно при помощи электропривода.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Диапазон рабочих напряжений	Масса нетто, кг	Артикул
	Независимый расцепитель 230В AC к ВА-99М 63 EKF Basic	230 В, 50-60 гЦ	(0,7 + 1,1) Ue	0,013	mccb99m-a-013
	Независимый расцепитель 230В AC к ВА-99М 100 EKF Basic			0,018	mccb99m-a-014
	Независимый расцепитель 230В AC к ВА-99М 250 EKF Basic			0,025	mccb99m-a-015
	Независимый расцепитель 230В AC к ВА-99М 400 EKF Basic			0,03	mccb99m-a-016
	Независимый расцепитель 230В AC к ВА-99М 630 EKF Basic			0,035	mccb99m-a-017
	Независимый расцепитель 230В AC к ВА-99М 800 EKF Basic			0,041	mccb99m-a-018
	Независимый расцепитель 400В AC к ВА-99М 63 EKF Basic	400 В, 50-60 гЦ		0,013	mccb99m-a-019
	Независимый расцепитель 400В AC к ВА-99М 100 EKF Basic			0,018	mccb99m-a-020
	Независимый расцепитель 400В AC к ВА-99М 250 EKF Basic			0,025	mccb99m-a-021
	Независимый расцепитель 400В AC к ВА-99М 400 EKF Basic			0,03	mccb99m-a-022
	Независимый расцепитель 400В AC к ВА-99М 630 EKF Basic			0,035	mccb99m-a-023
	Независимый расцепитель 400В AC к ВА-99М 800 EKF Basic			0,041	mccb99m-a-024
	Независимый расцепитель 110В DC к ВА-99М 63 EKF Basic	110 В, DC		0,013	mccb99m-a-025
	Независимый расцепитель 110В DC к ВА-99М 100 EKF Basic			0,018	mccb99m-a-026
	Независимый расцепитель 110В DC к ВА-99М 250 EKF Basic			0,025	mccb99m-a-027
	Независимый расцепитель 110В DC к ВА-99М 400 EKF Basic			0,03	mccb99m-a-028
	Независимый расцепитель 110В DC к ВА-99М 630 EKF Basic			0,035	mccb99m-a-029
	Независимый расцепитель 110В DC к ВА-99М 800 EKF Basic			0,041	mccb99m-a-030
	Независимый расцепитель 220В DC к ВА-99М 63 EKF Basic	220 В, DC		0,013	mccb99m-a-031
	Независимый расцепитель 220В DC к ВА-99М 100 EKF Basic			0,018	mccb99m-a-032
	Независимый расцепитель 220В DC к ВА-99М 250 EKF Basic			0,025	mccb99m-a-033
	Независимый расцепитель 220В DC к ВА-99М 400 EKF Basic			0,03	mccb99m-a-034
	Независимый расцепитель 220В DC к ВА-99М 630 EKF Basic			0,035	mccb99m-a-035
	Независимый расцепитель 220В DC к ВА-99М 800 EKF Basic			0,041	mccb99m-a-036

### Расцепитель минимального напряжения EKF Basic



ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

Расцепитель минимального напряжения (PM) вызывает отключение выключателя при снижении напряжения на его вводе до 70% от номинального, а также препятствует его включению, если напряжение в этой цепи менее 85% от номинального. Основным назначением минимального расцепителя является отключение электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения. Минимальный расцепитель можно также использовать в качестве независимого расцепителя, если последовательно в цепь его управления включить кнопочный выключатель с размыкающим контактом. При кратковременном размыкании контакта кнопочного выключателя минимальный расцепитель отключит автоматический выключатель.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Напряжение включения	Напряжение удерживания	Напряжение отключения	Потребляемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99М 63 EKF Basic	230 В, 50 - 60 гЦ	85 - 110% Ue	70 - 110% Ue	35 - 70% Ue	3,5	0,05	mccb99m-a-044
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99М 100 EKF Basic					2,6	0,07	mccb99m-a-045
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99М 250 EKF Basic					3,8	0,075	mccb99m-a-046
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99М 400 EKF Basic					3,7	0,075	mccb99m-a-047
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99М 630 EKF Basic					2,3	0,085	mccb99m-a-048
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99М 800 EKF Basic					2,5	0,12	mccb99m-a-049



### Дополнительные контакты EKF Basic

Дополнительные контакты предназначены для сигнализации о положении силовых контактов выключателя.



ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов, 230 В, А	Конфигурация контактов	Масса нетто, кг	Артикул
	Дополнительный контакт к ВА-99М 63 EKF Basic	2	1NO/1NC	0,015	mccb99m-a-037
	Дополнительный контакт к ВА-99М 100 EKF Basic			0,02	mccb99m-a-038
	Дополнительный контакт к ВА-99М 250 EKF Basic			0,03	mccb99m-a-039
	Дополнительный контакт к ВА-99М 400 EKF Basic	0,6	1NO/1NC	0,035	mccb99m-a-040
	Дополнительный контакт к ВА-99М 630 EKF Basic			0,04	mccb99m-a-041
	Дополнительный контакт к ВА-99М 800 EKF Basic			0,04	mccb99m-a-042
	Дополнительный контакт к ВА-99М 1250 EKF Basic			0,045	mccb99m-a-043

### Аварийные контакты EKF Basic

Предназначен для сигнализации о срабатывании выключателя от сверхтока (перегрузки или короткого замыкания), независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения, кнопки «ТЕСТ». При возвращении выключателя в исходное состояние сигнализация отключается.



ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов, 230 В, А	Конфигурация контактов	Масса нетто, кг	Артикул
	Аварийный контакт к ВА-99М 63 EKF Basic	2	1NO/1NC	0,015	mccb99m-a-001
	Аварийный контакт к ВА-99М 100 EKF Basic			0,02	mccb99m-a-002
	Аварийный контакт к ВА-99М 250 EKF Basic			0,03	mccb99m-a-003
	Аварийный контакт к ВА-99М 400 EKF Basic	0,6		0,035	mccb99m-a-004
	Аварийный контакт к ВА-99М 630 EKF Basic			0,04	mccb99m-a-005
	Аварийный контакт к ВА-99М 800 EKF Basic			0,04	mccb99m-a-006

### Дополнительный + аварийный контакты EKF Basic



ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов, 230 В, А	Конфигурация контактов	Масса нетто, кг	Артикул
	Дополнительный+аварийный контакт к ВА99М 63 EKF Basic	2	Аварийный контакт 1NO/1NC Дополнительный контакт 1NO/1NC	0,026	mccb99m-a-007
	Дополнительный+аварийный контакт к ВА99М 100 EKF Basic	2		0,034	mccb99m-a-008
	Дополнительный+аварийный контакт к ВА99М 250 EKF Basic	0,6		0,051	mccb99m-a-009
	Дополнительный+аварийный контакт к ВА99М 400 EKF Basic	0,6	Аварийный контакт 1NO/1NC Дополнительный контакт 1NO/1NC	0,060	mccb99m-a-010
	Дополнительный+аварийный контакт к ВА99М 630 EKF Basic			0,068	mccb99m-a-011
	Дополнительный+аварийный контакт к ВА99М 800 EKF Basic			0,068	mccb99m-a-012



### Ручной поворотный привод EKF Basic



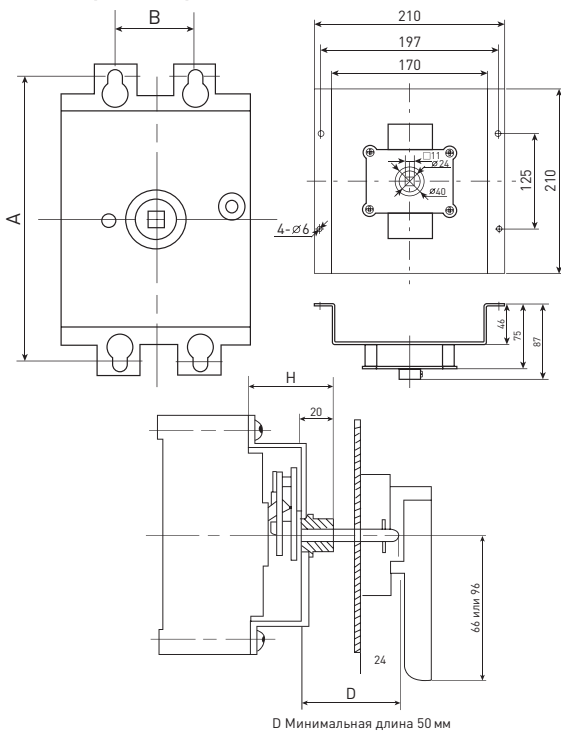
ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

Ручной поворотный привод предназначен для преобразования вращательного движения в поступательное при управлении автоматическим выключателем. Привод закрепляется непосредственно на выключателе, а поворотная рукоятка на двери распределительного устройства служит для оперирования выключателем через дверь.

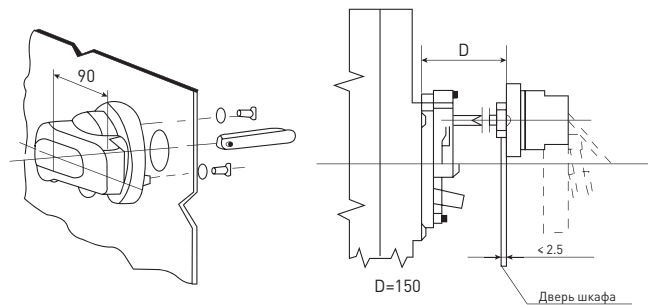
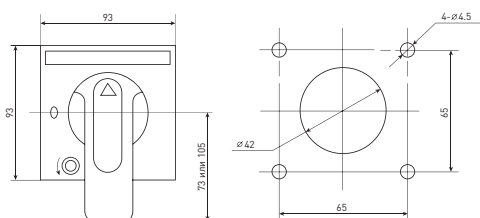
Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Ручной поворотный привод к ВА-99М 63 EKF Basic	0,55	mccb99m-a-118
	Ручной поворотный привод к ВА-99М 100 EKF Basic	0,55	mccb99m-a-119
	Ручной поворотный привод к ВА-99М 250 EKF Basic	0,67	mccb99m-a-120
	Ручной поворотный привод к ВА-99М 400 EKF Basic	0,67	mccb99m-a-121
	Ручной поворотный привод к ВА-99М 630 EKF Basic	0,80	mccb99m-a-122
	Ручной поворотный привод к ВА-99М 800 EKF Basic	0,80	mccb99m-a-123
	Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 63 EKF Basic	0,63	mccb99m-a-124
	Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 100 EKF Basic	0,63	mccb99m-a-125
	Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 250 EKF Basic	0,77	mccb99m-a-126
	Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 400 EKF Basic	0,77	mccb99m-a-127
	Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 630 EKF Basic	0,92	mccb99m-a-128
	Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 800 EKF Basic	0,92	mccb99m-a-129

### ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

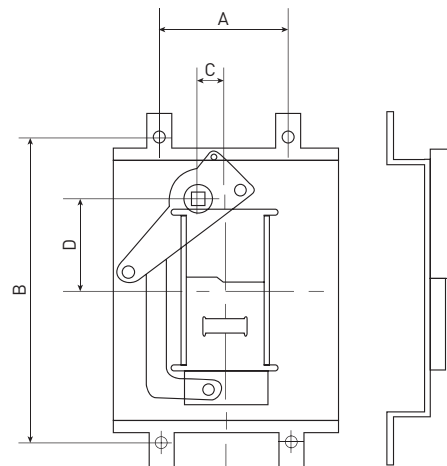
#### Ручной поворотный привод к ВА-99М



Наименование	A, мм	B, мм	H, мм	D, мм
Ручной поворотный привод к ВА-99М 63 EKF Basic	102	25	50	150
Ручной поворотный привод к ВА-99М 100 EKF Basic	104	30	45	
Ручной поворотный привод к ВА-99М 250 EKF Basic	142	35	47	
Ручной поворотный привод к ВА-99М 400 EKF Basic	194	138	88	
Ручной поворотный привод к ВА-99М 630 EKF Basic	200	168	98	
Ручной поворотный привод к ВА-99М 800 EKF Basic	245	198	87	



#### Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М



Наименование	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 63 EKF Basic	25	100	0	35
Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 100 EKF Basic	30	104	11	
Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 250 EKF Basic	35	144		
Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 400 EKF Basic	138	195	15	60
Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 630 EKF Basic	172	81		
Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М 800 EKF Basic	198	242		

### Моторный привод к ВА-99М EKF Basic

**EAC** ГОСТ P50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)

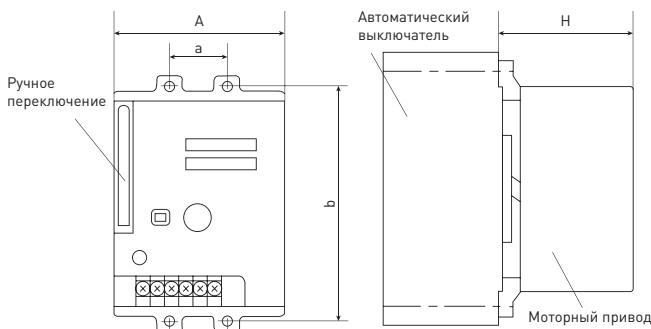
Предназначен для включения/выключения автоматических выключателей. Механизм с взводящим приводом автоматически подготавливает пружинную систему. Запасенная в процессе отключения автомата энергия затем используется для его включения.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Моторный привод 230В AC к ВА-99М 63 EKF Basic	1	mccb99m-a-130
	Моторный привод 230В AC к ВА-99М 100 EKF Basic	1,03	mccb99m-a-131
	Моторный привод 230В AC к ВА-99М 250 EKF Basic	1,3	mccb99m-a-132
	Моторный привод 230В AC к ВА-99М 400 EKF Basic	1,3	mccb99m-a-133
	Моторный привод 230В AC к ВА-99М 630 EKF Basic	1,3	mccb99m-a-134
	Моторный привод 230В AC к ВА-99М 800 EKF Basic	2,2	mccb99m-a-135
	Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 63 EKF Basic	1	mccb99m-a-142
	Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 100 EKF Basic	1,03	mccb99m-a-143
	Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 250 EKF Basic	1,3	mccb99m-a-144
	Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 400 EKF Basic	1,3	mccb99m-a-145
	Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 630 EKF Basic	1,3	mccb99m-a-146
	Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 800 EKF Basic	2,2	mccb99m-a-147
	Моторный привод 24В DC к ВА-99М 63 EKF Basic	1	mccb99m-a-148
	Моторный привод 24В DC к ВА-99М 100 EKF Basic	1,03	mccb99m-a-149
	Моторный привод 24В DC к ВА-99М 250 EKF Basic	1,3	mccb99m-a-150
	Моторный привод 24В DC к ВА-99М 400 EKF Basic	1,3	mccb99m-a-151
	Моторный привод 24В DC к ВА-99М 630 EKF Basic	1,3	mccb99m-a-152
Моторный привод 24В DC к ВА-99М 800 EKF Basic	2,2	mccb99m-a-153	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

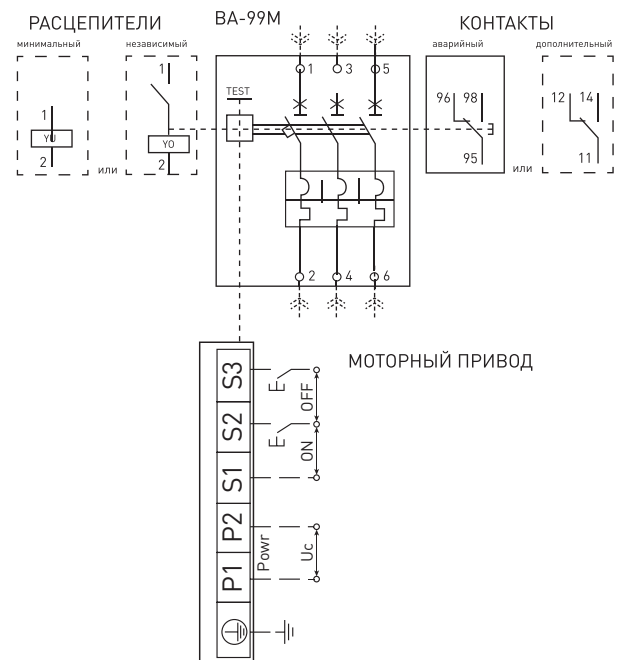
Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В Ue	Диапазон рабочих напряжений, В	Тип тока	Мощность, Вт	Электрическая износостойкость, циклов		
Моторный привод 230В AC к ВА-99М 63 EKF Basic	230		50-60 Гц	14	14000		
Моторный привод 230В AC к ВА-99М 100 EKF Basic					10000		
Моторный привод 230В AC к ВА-99М 250 EKF Basic					35	5000	
Моторный привод 230В AC к ВА-99М 400 EKF Basic						14	14000
Моторный привод 230В AC к ВА-99М 630 EKF Basic							10000
Моторный привод 230В AC к ВА-99М 800 EKF Basic	100-220	(0,85 - 1,1) Ue	DC	14	5000		
Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 63 EKF Basic					35	14000	
Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 100 EKF Basic						10000	
Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 250 EKF Basic					14	5000	
Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 400 EKF Basic						35	14000
Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 630 EKF Basic	10000						
Моторный привод 100-220В DC к ВА-99М 800 EKF Basic	24		DC	14	5000		
Моторный привод 24В DC к ВА-99М 63 EKF Basic					35	14000	
Моторный привод 24В DC к ВА-99М 100 EKF Basic						10000	
Моторный привод 24В DC к ВА-99М 250 EKF Basic					14	5000	
Моторный привод 24В DC к ВА-99М 400 EKF Basic						14000	
Моторный привод 24В DC к ВА-99М 630 EKF Basic	5000						
Моторный привод 24В DC к ВА-99М 800 EKF Basic							

### Габаритные и установочные размеры

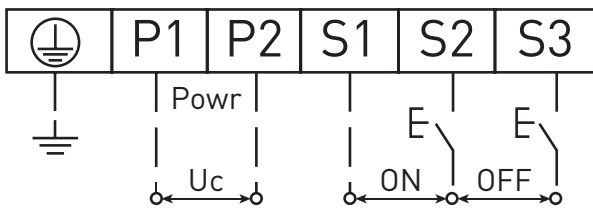


Наименование	a, мм	b, мм	A, мм	H, мм
Моторный привод к ВА-99М 63 EKF Basic	25	117	90	88,5
Моторный привод к ВА-99М 100 EKF Basic	30	129		89,5
Моторный привод к ВА-99М 250 EKF Basic	35	126	130	92
Моторный привод к ВА-99М 400 EKF Basic	44	194		142
Моторный привод к ВА-99М 630 EKF Basic	58	200		153
Моторный привод к ВА-99М 800 EKF Basic	70	243		146

### Типовые схемы подключения



### Типовые схемы подключения



### Особенности эксплуатации и монтажа

Устанавливается непосредственно на лицевую панель автомата. У привода есть два режима управления: ручной и автоматический. Переключатель режима находится на лицевой панели привода.

В ручном режиме управление автоматом осуществляется с помощью рукоятки ручного взвода.

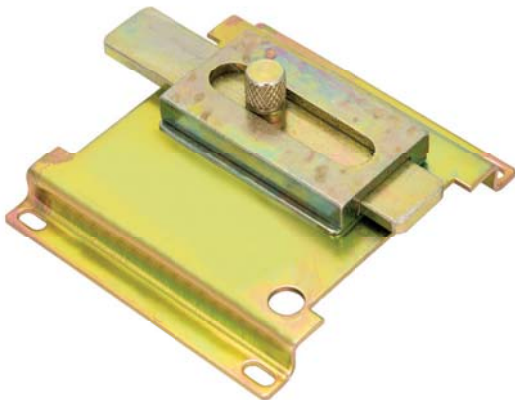
В автоматическом режиме управление автоматом осуществляется дистанционно. Цепи управления электроприводом подключаются к клеммам, которые расположены сбоку привода. Контакты P1 и P2 служат для подключения питания привода. К контактам S2 и S3 подключаются кнопки с пружинным возвратом, при помощи которых осуществляется управление электроприводом, контакт S1 – общий.

Кнопка «ON» служит для приведения рукоятки автомата в положение «ON».

Кнопка «OFF» служит для приведения рукоятки автомата в положение «OFF».

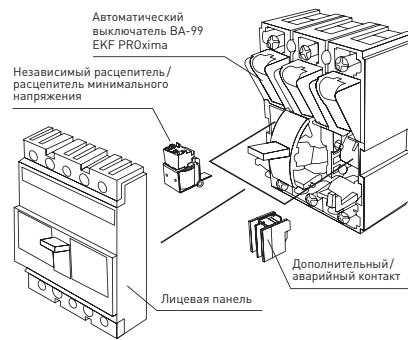
На лицевой панели привода имеется индикаторное окно для визуального контроля состояния автоматического выключателя и электропривода.

### Механическая взаимная блокировка двух ВА-99М EKF Basic

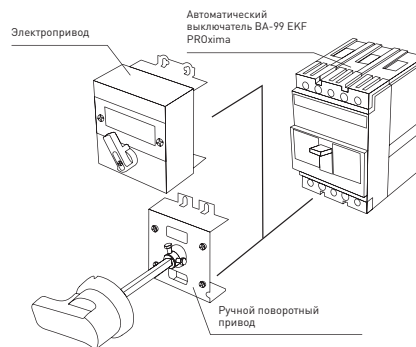


Механическая взаимоблокировка двух автоматических выключателей предназначена для исключения одновременного включения автоматических силовых выключателей ВА-99М EKF Basic в схемах автоматического ввода резерва.

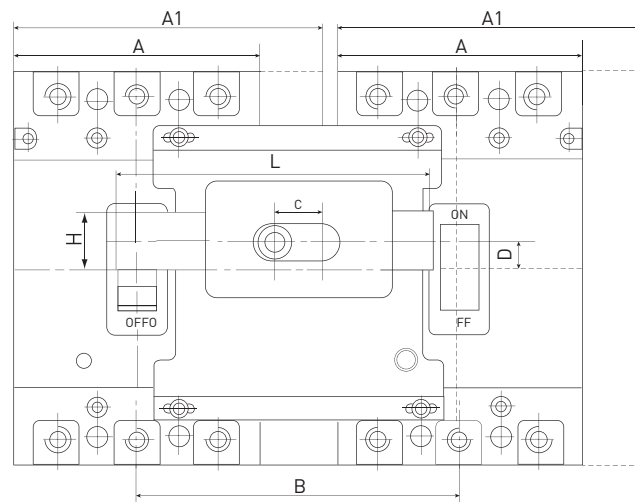
### 1. Схема присоединения дополнительных контактов и расцепителей для ВА-99М 100 и ВА-99 160.



### 2. Схема присоединения ручного и электропривода для ВА-99М 100 и ВА-99 160.



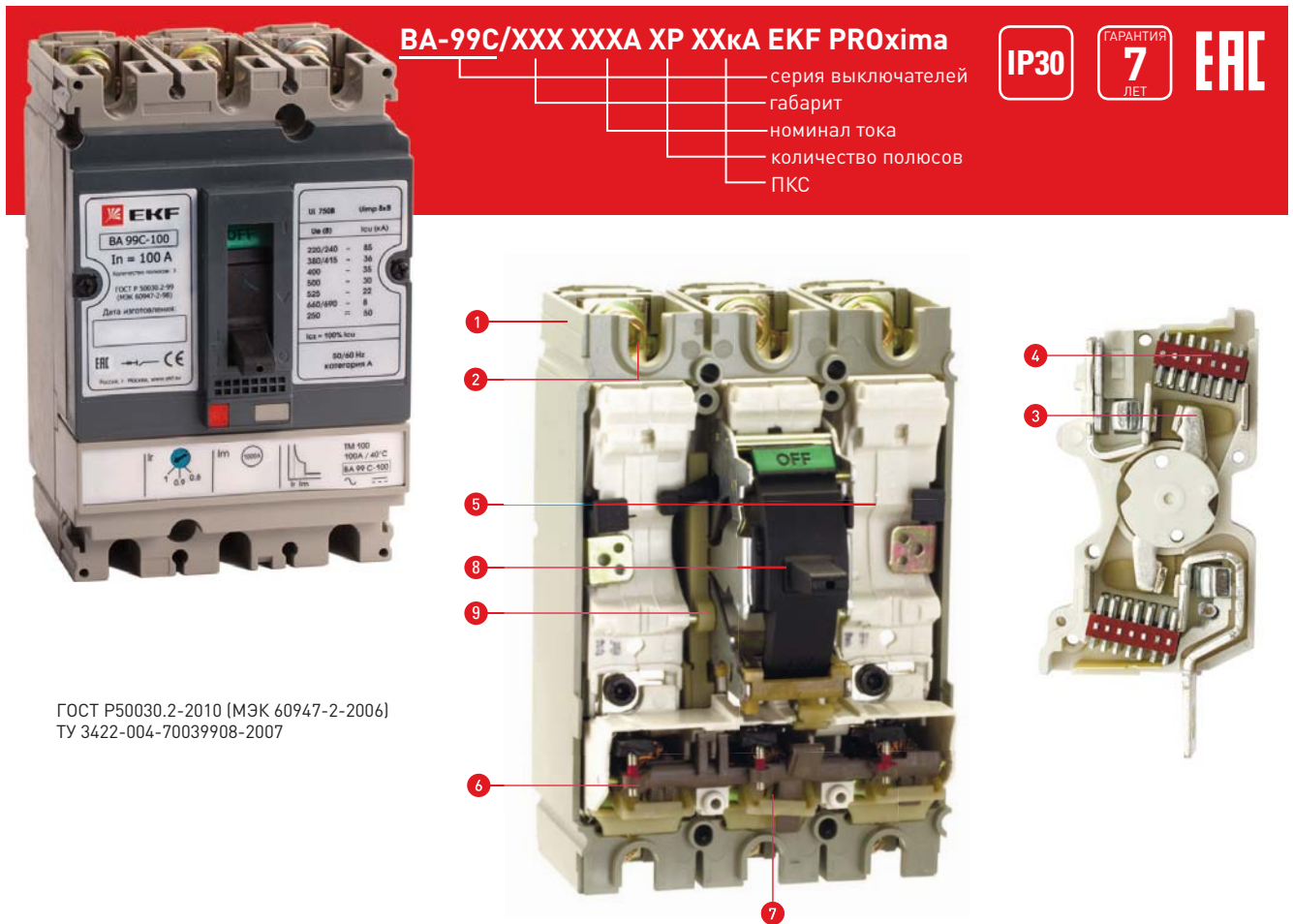
ГОСТ Р50030.2-2010  
(МЭК 60947-2-98)



Наименование	A	A1	B	C	D	L	H	Артикул
Механическая взаимная блокировка 2-х 3р ВА-99М 63 EKF Basic	78	-	102	18	13	95	22	mccb99m-a-154
Механическая взаимная блокировка 2-х 3р ВА-99М 100 EKF Basic	92	-	120		11,5	118		mccb99m-a-155
Механическая взаимная блокировка 2-х 3р ВА-99М 250 EKF Basic	107	-	135		9	130		mccb99m-a-156
Механическая взаимная блокировка 2-х 3р ВА-99М 400 EKF Basic	150	-	190		16	175		mccb99m-a-157
Механическая взаимная блокировка 2-х 3р ВА-99М 630 EKF Basic	182	-	220	42	12	198		mccb99m-a-158
Механическая взаимная блокировка 2-х 3р ВА-99М 800 EKF Basic	210	-	240		3,5	230		mccb99m-a-159
Механическая взаимная блокировка 2-х 4р ВА-99М 63 EKF Basic	-	103	132		13	125		mccb99m-a-160
Механическая взаимная блокировка 2-х 4р ВА-99М 100 EKF Basic	-	122	152		11,5	150		mccb99m-a-161
Механическая взаимная блокировка 2-х 4р ВА-99М 250 EKF Basic	-	142	173	9	168	mccb99m-a-162		
Механическая взаимная блокировка 2-х 4р ВА-99М 400 EKF Basic	-	198	240	16	225	mccb99m-a-163		
Механическая взаимная блокировка 2-х 4р ВА-99М 630 EKF Basic	-	240	280	12	258	mccb99m-a-164		

## Выключатели автоматические серии BA-99С EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-2006)  
ТУ 3422-004-70039908-2007

Выключатель BA-99С выполнен в виде моноблока и состоит из основания и крышки с фальшпанелью, в которой имеется окно для рукоятки управления и толкатель кнопки «ТЕСТ» – для проверки механизма отключения выключателя.

#### Описание

Основание (1) выполнено из термостойкой пластмассы, не поддерживающей горение и являющейся несущей конструкцией для присоединительных зажимов (2). Блок ротоактивных контактов (3) с двумя дугогасительными камерами (4) представляет собой жесткую сборку в отдельном корпусе (5). Механизм управления (6), блок защиты от сверхтоков и перегрузки (расцепителя) (7). Крышка закрывает все подвижные элементы механизма управления и внутренние токоведущие части.

Полный ассортимент дополнительных устройств см. на стр. 161-164.

**ВНИМАНИЕ!** Рычаг выключателя имеет три положения: «ВКЛ.», «ОТКЛ.» и «СРАБАТЫВАНИЕ». Для включения после срабатывания необходимо перевести рычаг из промежуточного положения в положение «ОТКЛ.», а затем – «ВКЛ.».

Механизм управления выключателя построен на принципе переламывающегося рычага и снабжен мощной возвратной пружиной. При взведении рукоятки механизма управления (8) приводится в движение изолирующая рейка (9), на которой закреплены подвижные силовые контакты.

Подвижные контакты поворачиваются в направляющих, обеспечивая необходимые провалы для увеличения и выравнивания давления на подвижные контакты.

Действие возвратной пружины блокируется элементами переламывающегося рычага, находящимися в этот момент на одной прямой линии, опирающимися одним коленом на выступ поворотного элемента «Сброс» и механизм управления.

Подключение проводов или шин со стороны источника питания производят на верхние зажимы выключателей с помощью болтов или зажимов, входящих в комплект поставки. Провода или шины к потребителю подключают на нижние зажимы.

**ПРИМЕНЕНИЕ** В качестве вводных автоматических выключателей в электрошпите для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов, производственных площадок:

- защита цепей электродвигателей;
- защита отходящих линий, в том числе в ГРЩ, ЩС;
- в схемах автоматического включения резервного питания;
- с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях);
- защита отходящих линий на низкой стороне трансформаторных п/ст 10/0,4 кВ.

Допускается применение автоматических выключателей совместно с электроприводами для осуществления коммутаций и автоматического управления работой электрооборудования:

- дистанционные коммутации электрооборудования;
- в схемах диспетчеризации и энергосбережения.



## ПРЕИМУЩЕСТВА



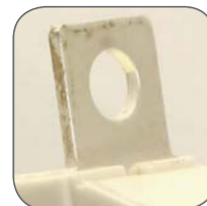
**Микропроцессорный расцепитель STR23SE**  
 Регулируемая уставка по тепловому току  $I_r = (0,4 - 1 I_n)$  и току перегрузки  $I_r = (2 - 10 I_n)$



**Ротационный механизм размыкания**  
 Низкое переходное сопротивление и высокая сопротивляемость разрушению контактов при коммутации



**Серебросодержащая композитная напайка с вольфрамом**  
 Регулируемый электромагнитный расцепитель  
 Регулируемая уставка по тепловому току  $I_r = (0,8 - 1 I_n)$  и току перегрузки  $I_r = (5 - 10 I_n)$



**Лучшая электропроводность**  
 Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром



**Мгновенная коммутация**  
 Пружина механизма расцепления



**Не поддерживает горение**  
 Корпус из термостойкой пластмассы








**Профессиональный автомат с широкими настройками срабатывания**  
 по тепловому току и току КЗ



**Полный ассортимент дополнительных устройств**

## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Ном. ток расщ.-ля, $I_n$ , А	Вид расцепителя	Уставка электромагнитного расцепителя, А	Масса нетто, кг		Артикул	
					3P	4P	3P*	4P*
	BA-99C/100 12,5 А * 36кА EKF PROxima	12,5	TM регулируемый	10xIn	1,7	2,1	mccb99c-100-12.5	-
	BA-99C/100 16 А * 36кА EKF PROxima	16					mccb99c-100-16	mccb99c-100-16-4P
	BA-99C/100 20 А * 36кА EKF PROxima	20					mccb99c-100-20	mccb99c-100-20-4P
	BA-99C/100 25 А * 36кА EKF PROxima	25					mccb99c-100-25	mccb99c-100-25-4P
	BA-99C/100 32 А * 36кА EKF PROxima	32					mccb99c-100-32	mccb99c-100-32-4P
	BA-99C/100 40 А * 36кА EKF PROxima	40					mccb99c-100-40	mccb99c-100-40-4P
	BA-99C/100 50 А * 36кА EKF PROxima	50					mccb99c-100-50	mccb99c-100-50-4P
	BA-99C/100 63 А * 36кА EKF PROxima	63					mccb99c-100-63	mccb99c-100-63-4P
	BA-99C/100 80 А * 36кА EKF PROxima	80					mccb99c-100-80	mccb99c-100-80-4P
BA-99C/100 100 А * 36кА EKF PROxima	100	mccb99c-100-100	mccb99c-100-100-4P					
	BA-99C/160 16 А * 36кА EKF PROxima	16	TM регулируемый	10xIn	1,7	2,1	mccb99c-160-16	mccb99c-160-16-4P
	BA-99C/160 20 А * 36кА EKF PROxima	20					mccb99c-160-20	-
	BA-99C/160 25 А * 36кА EKF PROxima	25					mccb99c-160-25	-
	BA-99C/160 32 А * 36кА EKF PROxima	32					mccb99c-160-32	mccb99c-160-32-4P
	BA-99C/160 40 А * 36кА EKF PROxima	40					mccb99c-160-40	mccb99c-160-40-4P
	BA-99C/160 50 А * 36кА EKF PROxima	50					mccb99c-160-50	mccb99c-160-50-4P
	BA-99C/160 63 А * 36кА EKF PROxima	63					mccb99c-160-63	mccb99c-160-63-4P
	BA-99C/160 80 А * 36кА EKF PROxima	80					mccb99c-160-80	mccb99c-160-80-4P
	BA-99C/160 100 А * 36кА EKF PROxima	100					mccb99c-160-100	mccb99c-160-100-4P
BA-99C/160 125 А * 36кА EKF PROxima	125	mccb99c-160-125	mccb99c-160-125-4P					
BA-99C/160 160 А * 36кА EKF PROxima	160	mccb99c-160-160	mccb99c-160-160-4P					
	BA-99C/250 160 А * 45кА EKF PROxima	160	TM регулируемый	Регулируемая	1,8	2,3	mccb99c-250-160	-
	BA-99C/250 180 А * 45кА EKF PROxima	180					mccb99c-250-180	-
	BA-99C/250 200 А * 45кА EKF PROxima	200					mccb99c-250-200	mccb99c-250-200-4P
	BA-99C/250 225 А * 45кА EKF PROxima	225					mccb99c-250-225	mccb99c-250-225-4P
BA-99C/250 250 А * 45кА EKF PROxima	250	mccb99c-250-250	mccb99c-250-250-4P					
	BA-99C/400 200 А * 45кА EKF PROxima	200	STR23SE электронный регулируемый	Регулируемая	5,8	7,8	mccb99c-400-200	-
	BA-99C/400 225 А * 45кА EKF PROxima	225					mccb99c-400-225	-
	BA-99C/400 250 А * 45кА EKF PROxima	250					mccb99c-400-250	-
	BA-99C/400 300 А * 45кА EKF PROxima	300					mccb99c-400-300	-
	BA-99C/400 315 А * 45кА EKF PROxima	315					mccb99c-400-315	mccb99c-400-315-4P
	BA-99C/400 400 А * 45кА EKF PROxima	400					mccb99c-400-400	mccb99c-400-400-4P
	BA-99C/630 315 А * 45кА EKF PROxima	315	STR23SE электронный регулируемый	Регулируемая	5,9	7,9	mccb99c-630-315	-
	BA-99C/630 400 А * 45кА EKF PROxima	400					mccb99c-630-400	-
	BA-99C/630 500 А * 45кА EKF PROxima	500					mccb99c-630-500	-
	BA-99C/630 630 А * 45кА EKF PROxima	630					mccb99c-630-630	mccb99c-630-630-4P

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения				
	BA-99C/100	BA-99C/160	BA-99C/250	BA-99C/400	BA-99C/630
Номинальное рабочее напряжение, $U_e$ , В	400	400	400	400	400
Номинальное напряжение изоляции, $U_i$ , В	750	750	750	750	750
Импульсное напряжение по изоляции, $U_{imp}$ , кВ	8	8	8	8	8
Предельная отключающая способность, $I_{cu}$ , кА	36	36	45	45	45
Рабочая отключающая способность, $I_{cs}$ , кА	25	36	45	45	45
Номинальный пиковый ток короткого замыкания, $I_{stm}$ , кА	2,1xI <sub>cu</sub>		2,2xI <sub>cu</sub>		
Механическая износостойкость, циклов, не менее	12000	10000	8000	6000	5000
Электрическая износостойкость, циклов, не менее	10000	3000	2500	2000	1500
Энергопотребление, Вт	25	40	50	70	100
Кол-во полюсов (стандарт)	3P				
Исполнения под заказ	2P, 3P + N, 4P	2P, 3P + N, 4P	3P + N, 4P	3P + N, 4P	3P + N, 4P
Степень защиты со стороны лицевой панели	IP30				
Категория применения	A				
Диапазон рабочих температур, °C	от -25 до +40			от -5 до +40	
Климатическое исполнение	УХЛ 3			УХЛ 3.1	
Высота над уровнем моря, м	2000				
Срок службы, не менее, лет	15				

## Токовременные характеристики отключения

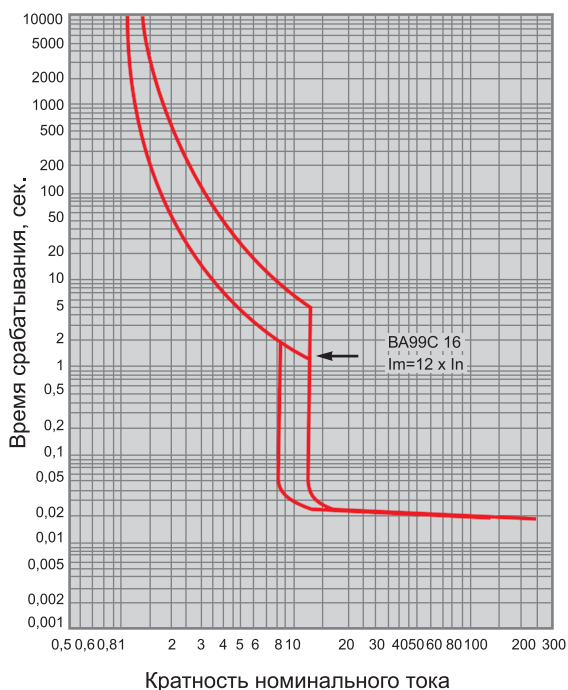
## 1. Влияние температуры окружающей среды.

Термагнитные расцепители: температура настройки расцепителей 40 °C. Если температура окружающей среды превышает 40 °C, то незначительно изменяются характеристики защиты от перегрузки. Для определения времени отключения по характеристикам необходимо использовать значение уставки тепловой защиты  $I_t$ , указанное на аппарате, с поправкой на температуру окружающей среды.

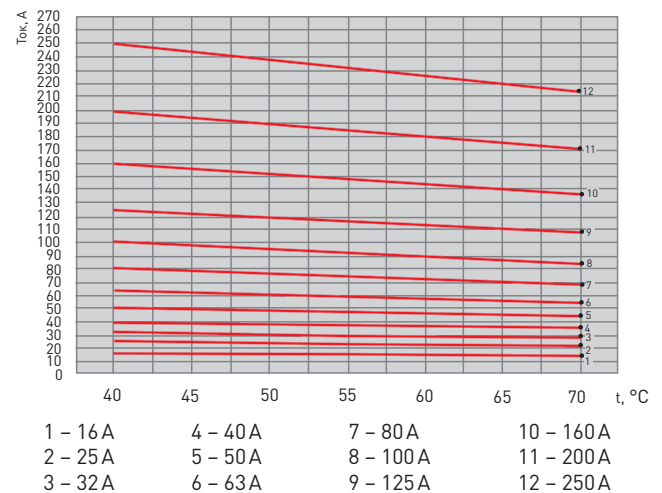
Электронные расцепители не чувствительны к изменениям температуры. В то же время величина предельно допустимого тока выключателя зависит от температуры окружающей среды.

## 2. Токовременные характеристики автоматических выключателей BA-99C EKF PROxima.

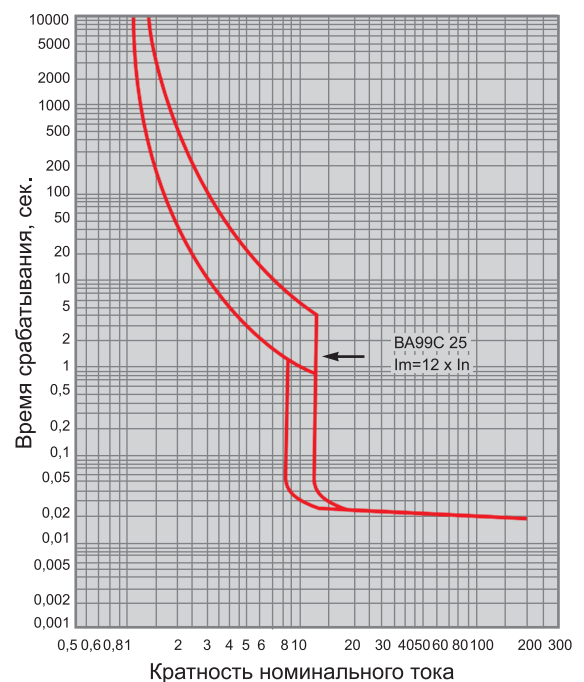
BA-99C/16



## Температурный коэффициент

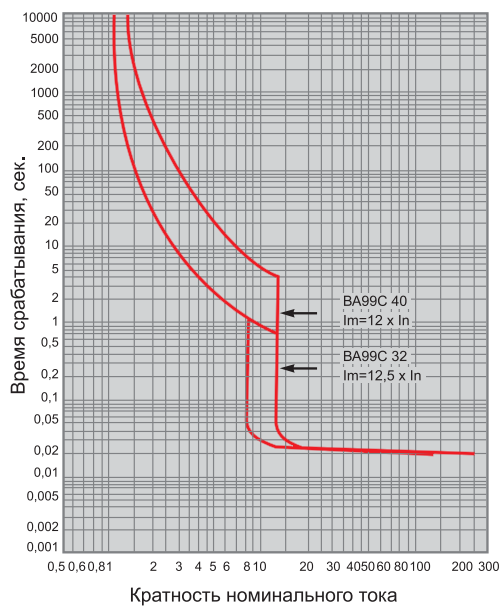


BA-99C/25

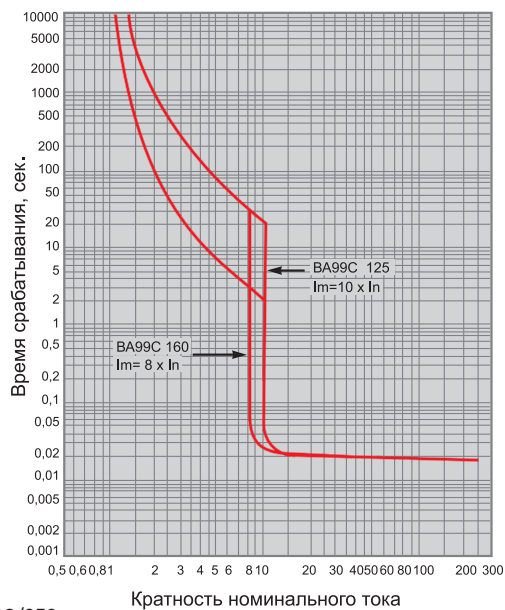




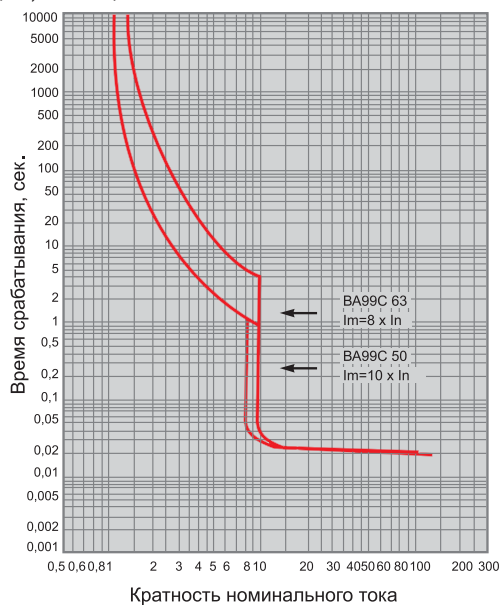
BA-99C/40



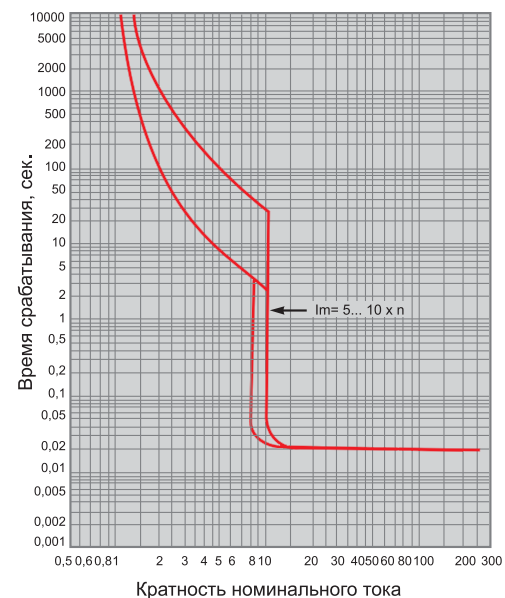
BA-99C/160



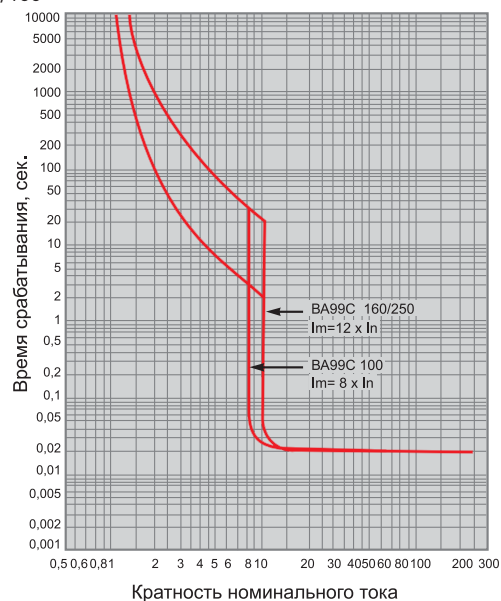
BA-99C/50, BA-99C/63



BA-99C/250

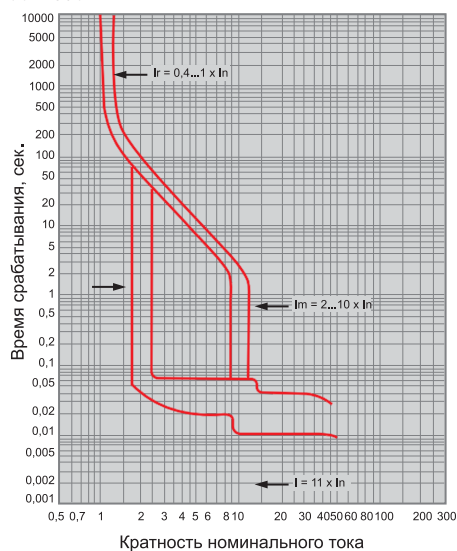


BA-99C/100

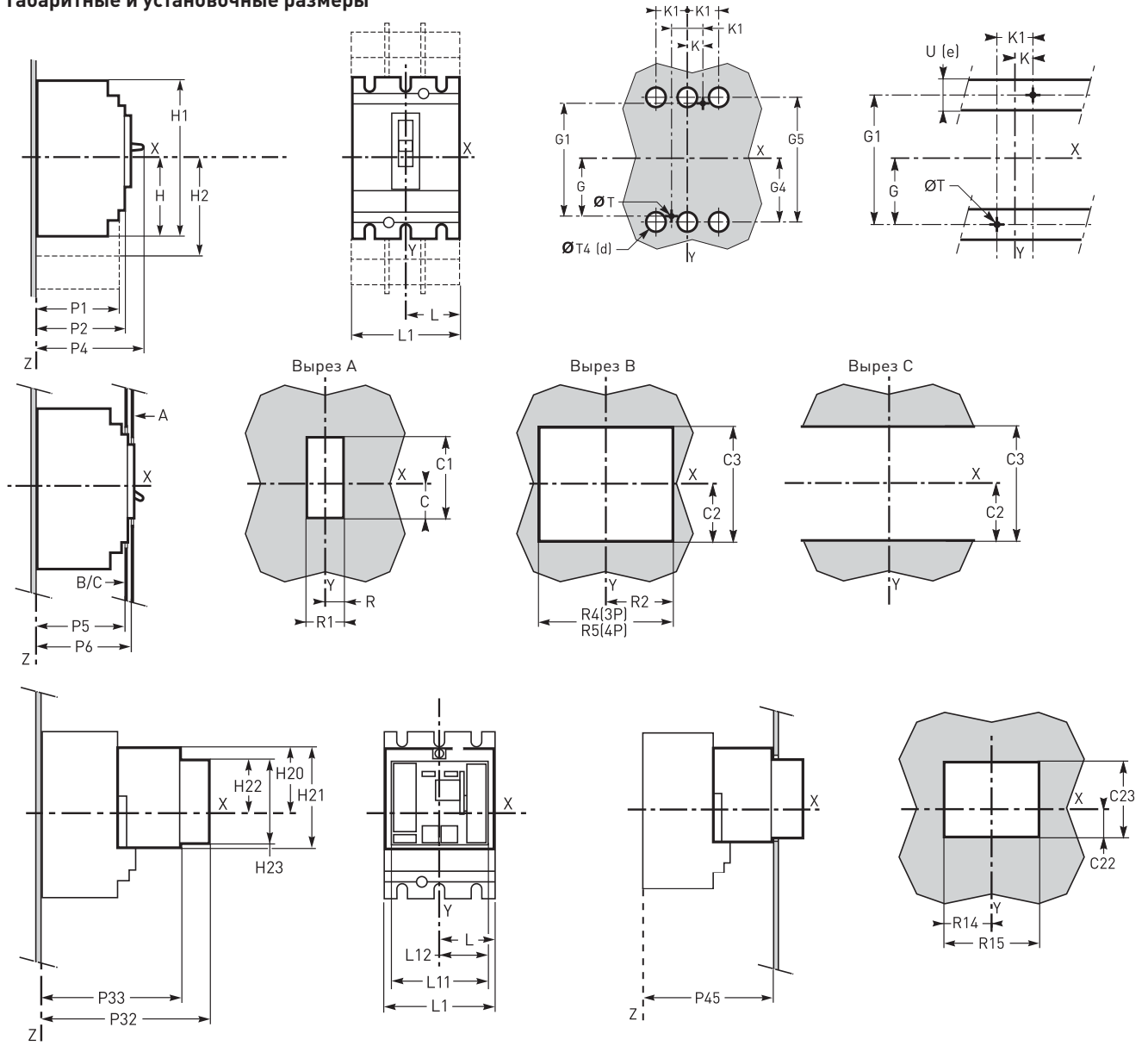


Токовременные характеристики автоматических выключателей BA-99C EKF PROxima с электронным расцепителем

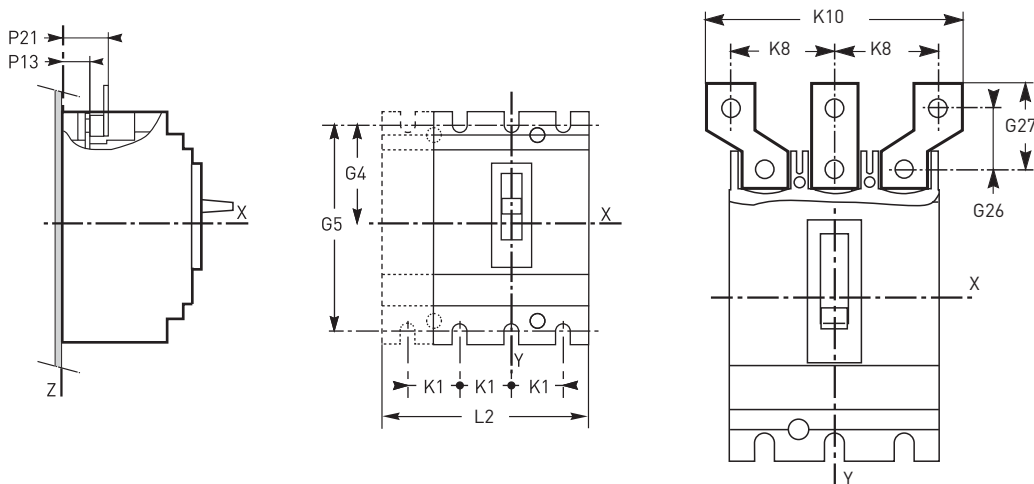
BA-99C/400 – 630



Габаритные и установочные размеры



Размеры присоединений



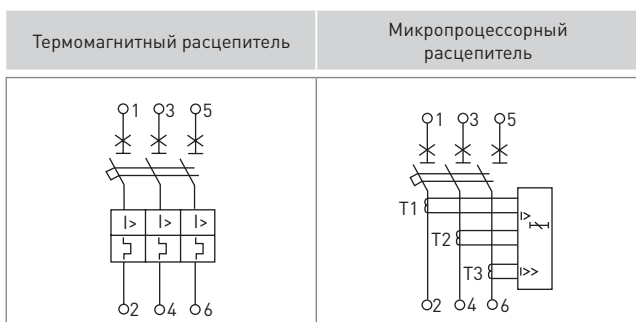
Наименование	C	C1	C2	C3	C22	C23	G	G1	G4	G5	G26	G27	H	H1	H2	H20	H21	H22	H23
BA-99C/100/160/250 EKF PROxima	29	76	54	108	58	43	62,5	125	70	140	30	41	80,5	161	94	86	6	22	32
BA-99C/400/630 EKF PROxima	41,5	116	92,5	184	93	63	100	200	113,5	227	39	54	127,5	255	142,5	126	6	32	32

Наименование	K	K1	K8	K10	L	L1	L2	L11	L12	P1	P2	P4	P6	P13	P21	P32	P33	P45
BA-99C/100/160/250 EKF PROxima	17,5	35	45	114	52,5	105	140	91	45,5	81	86	111	88	19,5*	44	178	143	145
BA-99C/400/630 EKF PROxima	22,5	45	52,5	135	70	140	185	123	61,5	95,5	110	168	88	26	44	250	215	217

Наименование	R	R1	R2	R4	R14	R15	R5	∅T	∅T4	U (e)
BA-99C/100/160/250 EKF PROxima	14,5	29	54	108	48,5	97	143	6	22	<-32
BA-99C/400/630 EKF PROxima	31,5	63	71,5	143	64,5	129	188	6	32	<-32

\* P13=21,5 мм для BA-99C/250 EKF PROxima.

### Типовые схемы подключения



### Особенности эксплуатации и монтажа

Категория применения А/В (по ГОСТ Р 50030.2). Группа механического исполнения М3 (по ГОСТ 17516.1). Рабочее положение в пространстве любое.

Тип атмосферы II (по ГОСТ 15150). Вид климатического исполнения УХЛ 3.1 (по ГОСТ 15150).

Степень защиты от воздействия окружающей среды и соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 1425496): IP 30 оболочки выключателя; IP 00 зажимов для присоединения внешних проводников.

Выключатели BA-99C EKF PROxima в заводской упаковке могут храниться при температуре от -50 до +85 °С.

Выключатель соответствует требованиям ГОСТ Р 500 30.2-2010 и обеспечивает условия эксплуатации, установленные правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

Установка на высоте до 2000 м над уровнем моря не оказывает влияния на характеристики автоматических выключателей. При установке на высоте свыше 2000 м необходимо учитывать уменьшение диэлектрической прочности и охлаждающей способности воздуха.

Изменения характеристик аппаратов при увеличении высоты приводятся в таблице.

Отключающая способность автоматических выключателей остается неизменной.

### BA-99C/100-250 А EKF PROxima с термомангнитными расцепителями

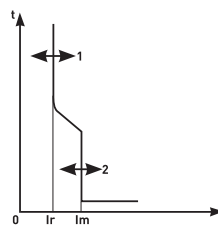
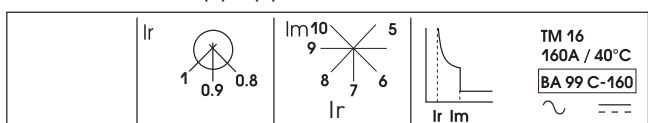
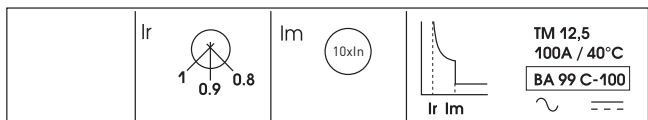
Высота над уровнем моря, м	2000	3000	4000	5000
Диэлектрическая прочность изоляции, В	3000	2500	2100	1800
Среднее напряжение изоляции, В	750	700	600	500
Максимальное рабочее напряжение, В	690	550	480	420
Средний ток термической стойкости при 40 °С, А	1 x I <sub>n</sub>	0,96 x I <sub>n</sub>	0,93 x I <sub>n</sub>	0,9 x I <sub>n</sub>

#### Термомангнитные расцепители (ТМ)

Обеспечивают защиту:

- от перегрузок (1). Регулируемая уставка по току I<sub>r</sub> = (0,8 – 1,0) I<sub>n</sub>. Правое положение регулятора (min) соответствует уставке 0,8 I<sub>n</sub>, среднее положение – 0,9 I<sub>n</sub>, левое положение (max) – 1,0 I<sub>n</sub>;
- от токов короткого замыкания (2). Регулируемая уставка по току I<sub>m</sub> = (5 – 10) I<sub>r</sub>. Правое положение

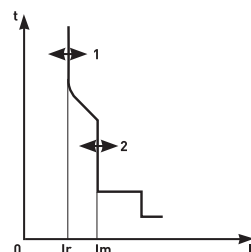
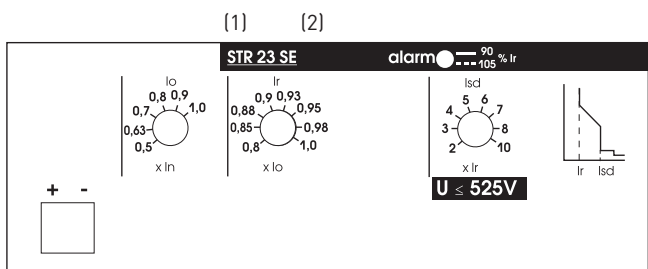
регулятора соответствует уставке 5 I<sub>r</sub>, левое положение – 10 I<sub>r</sub> (кроме автоматов BA-99C/100 EKF PROxima, BA-99C/160 EKF PROxima).



### Электронные расцепители STR23SE

Обеспечивают защиту:

- от перегрузок (48 положений). Грубая регулировка I<sub>o</sub> = (0,5 – 1,0) I<sub>n</sub> (6 положений). Тонкая регулировка I<sub>r</sub> = (0,8 – 1,0) I<sub>o</sub> (8 положений);
- от токов короткого замыкания (8 положений). Регулируемая уставка по току I<sub>m</sub> = (2 – 10) I<sub>r</sub>.



### Дополнительные функции

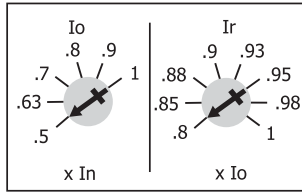
Сигнализация.

Индикация нагрузки светодиодом на передней панели:

- светодиод горит: 90% от уставки I<sub>r</sub>;
- светодиод мигает: более 105% уставки I<sub>r</sub>.

Тестирование.

Гнездо на передней панели предназначено для подключения тестирующего устройства с целью проверки работы аппарата после установки расцепителя или других вспомогательных устройств.

**Пример настройки**


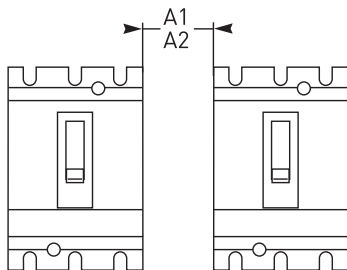
Значение уставки защиты от перегрузок для аппарата ВА-99С 400 А ЕКF PROxima при  $I_o = 0,5$  и  $I_r = 0,8$  будет  $400 \times 0,5 \times 0,8 = 160 \text{ А}$ .

Этот же расцепитель с аналогично отрегулированными параметрами  $I_o$  и  $I_r$ , установленный на аппарат ВА-99С 630 А ЕКF PROxima, будет иметь уставку  $630 \times 0,5 \times 0,8 = 250 \text{ А}$ .

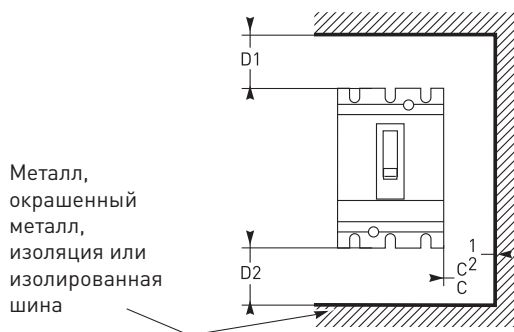
**Установка в щите**

При установке автоматического выключателя должны соблюдаться минимальные допустимые расстояния (периметр безопасности) между автоматическим выключателем и панелями, шинами или другими защитными устройствами, установленными поблизости. Периметр безопасности зависит от предельной отключающей способности аппаратов и определяется путем проведения испытаний в соответствии с требованиями стандарта UJCN P50030.2.

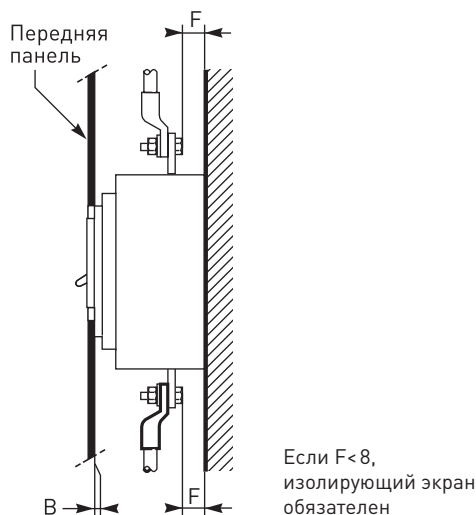
Минимальное расстояние между двумя автоматическими выключателями.



Минимальное расстояние между автоматическим выключателем и нижней, верхней или боковой панелью.



Минимальное расстояние между автоматическим выключателем и передней, задней панелью.



Размеры, мм	Изоляция, изолированные шины или окрашенный металлический лист	Неокрашенный металлический лист								
		C1	D1	D2	C2	D1	D2	A1 <sup>(2)</sup>	A2 <sup>(3)</sup>	B
ВА-99С/100/250	U < 440 В	0	30	30	5	35	35	0	10	0
	U < 600 В	0	30	30	10 <sup>(1)</sup>	35	35	0	20	0
	U > 600 В	0	30	30	20 <sup>(1)</sup>	35	35	0	40	0
ВА-99С/400/630	U < 440 В	0	30	30	5	60	60	0	10	0
	U < 600 В	0	30	30	10 <sup>(1)</sup>	60	60	0	20	0
	U > 600 В	0	30	30	20 <sup>(1)</sup>	100	100	0	40	0

(1) Умножается на два при использовании разделителей полюсов.

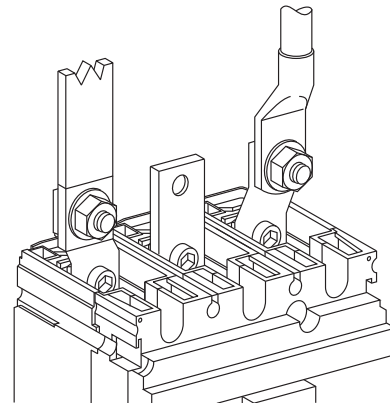
(2) Для ВА с короткими или длинными клеммными заглушками.

(3) Для ВА без клеммных заглушек.

Минимальные допустимые расстояния для аппаратов ВА-99С ЕКF PROxima даны по отношению к их корпусу; клеммные заглушки и разделители полюсов в расчет не принимаются.

**Присоединение**

Силовая шина	Проводник с наконечником типа ТМЛ	Внешний проводник (приобретается отдельно)



Автоматические выключатели ВА-99С/100-630А ЕКF PROxima имеют контактные выводы с защелкивающимися гайками и зажимными винтами (ВА-99С/100-250А: М8, ВА-99С/400-630А: М10). Они обеспечивают непосредственное присоединение изолированных шин или кабелей с наконечниками к аппарату. Дополнительные контактные пластины позволяют осуществлять любое присоединение.

**Подключение дополнительных устройств**

К автоматическим выключателям ВА-99С ЕКF PROxima поставляются следующие дополнительные устройства: соединительные пластины (внешние проводники), вспомогательные контакты, расцепитель независимый, расцепитель минимальный, электропривод.

Одновременно в выключатель можно установить только один расцепитель и до пяти вспомогательных контактов.

Полный перечень дополнительных устройств, описание и схемы подключения — см. далее.

**Типовая комплектация**

1. Автоматический выключатель ВА-99С ЕКF PROxima.
2. Межфазные перегородки.
3. Болты.
4. Паспорт.

## Дополнительные устройства для ВА-99С EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

Выключатели серии ВА-99С EKF PROxima могут комплектоваться дополнительными устройствами:

- соединительные пластины (внешние проводники);
- независимый расцепитель МХ;
- расцепитель минимального напряжения MN;
- вспомогательные контакты (функции OF, SD, SDE);
- электромагнитный привод CD/2.

Дополнительные аксессуары в комплект поставки автоматических выключателей ВА-99С EKF PROxima не входят и приобретаются от-

дельно. Дополнительные расцепители и контакты устанавливаются в гнезда в корпусе выключателя, расположенные под фальшпанелью выключателя. Проводники от них укладываются в боковые пазы корпуса, предварительно выдвинув вверх фальшпанели. Провода вторичных цепей сечением до 1,5 мм<sup>2</sup> присоединяются к встроенной клемме.

Дополнительные расцепители и контакты являются универсальными и подходят для всех автоматических выключателей серии ВА-99С EKF PROxima.



Электропривод CD/2-250



Электропривод CD/2-630



Вспомогательный контакт



Расцепитель минимальный



Расцепитель независимый

Исполнение корпуса	Дополнительные устройства
ВА-99С/100 А EKF PROxima	Вспомогательные контакты 100-630 А EKF PROxima Расцепитель независимый МХ 100-630 А EKF PROxima Расцепитель минимального напряжения MN 100-630 А EKF PROxima Соединительные пластины 100-160 А EKF PROxima (6 штук) Электропривод ВА-99С CD/2-250 EKF PROxima
ВА-99С/160 А EKF PROxima	Вспомогательные контакты 100-630 А EKF PROxima Расцепитель независимый МХ 100-630 А EKF PROxima Расцепитель минимального напряжения MN 100-630 А EKF PROxima Соединительные пластины 100-160 А EKF PROxima (6 штук) Электропривод ВА-99С CD/2-250 EKF PROxima
ВА-99С/250 А EKF PROxima	Вспомогательные контакты 100-630 А EKF PROxima Расцепитель независимый МХ 100-630 А EKF PROxima Расцепитель минимального напряжения MN 100-630 А EKF PROxima Соединительные пластины 250 А EKF PROxima (6 штук) Электропривод ВА-99С CD/2-250 EKF PROxima
ВА-99С/400 А EKF PROxima	Вспомогательные контакты 100-630 А EKF PROxima Расцепитель независимый МХ 100-630 А EKF PROxima Расцепитель минимального напряжения MN 100-630 А EKF PROxima Соединительные пластины 400-630 А EKF PROxima (6 штук) Электропривод ВА-99С CD/2-630 EKF PROxima
ВА-99С/630 А EKF PROxima	Вспомогательные контакты 100-630 А EKF PROxima Расцепитель независимый МХ 100-630 А EKF PROxima Расцепитель минимального напряжения MN 100-630 А EKF PROxima Соединительные пластины 400-630 А EKF PROxima (6 штук) Электропривод ВА-99С CD/2-630 EKF PROxima

## Соединительные пластины (внешние проводники) EKF PROxima

Изображение	Наименование	Усилие затягивания, Н·м	Размеры присоединений, мм			Масса нетто, кг	Артикул
			ширина	толщина	диаметр		
2	Соединительные пластины для ВА-99С 100-160 А EKF PROxima (6 штук)	9	18	3	10	0,113	mccb99c-a-24-160a
4	Соединительные пластины для ВА-99С 250 А EKF PROxima (6 штук)	9	18	4	10	0,130	mccb99c-a-24-250a
	Соединительные пластины для ВА-99С 400-630 А EKF PROxima (6 штук)	18	30	6	12	0,200	mccb99c-a-24-630a

## Расцепитель минимального напряжения MN EKF PROxima



ГОСТ Р50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Минимальный расцепитель предназначен для отключения электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения.

Изображение	Наименование	Потребляемая мощность, Вт, не более	Род тока	Напряжение, Ue	Масса нетто, кг	Артикул
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С MN 100-630 А EKF PROxima	5	Переменный	230 В, 50 Гц	0,104	mccb99c-a-1

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Диапазон напряжений включения расцепителя	(0,85-1,1) Ue
Диапазон напряжений удерживания	(0,7-1,1) Ue
Напряжение отключения	(0,35-0,7) Ue


## Расцепитель независимый МХ EKF PROxima



ГОСТ Р50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя.

Команда на отключение независимого расцепителя может быть импульсной (20 мс) или непрерывной. Износостойкость составляет 50% механической износостойкости выключателя.

Изображение	Наименование	Потребляемая мощность, Вт, не более	Род тока	Напряжение, Ue	Масса нетто, кг	Артикул
	Расцепитель независимый к ВА-99С МХ 100-630 А EKF PROxima	5 (режим работы кратковременный)	Переменный	230 В, 50 Гц	0,122	mccb99c-a-7

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Диапазон рабочих напряжений	(0,7-1,1) Ue
Время срабатывания, мс, не более	50



## Вспомогательный контакт EKF PROxima



ГОСТ Р50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Переключающие контакты с общей точкой позволяют передавать сигналы о работе выключателя, используются для сигнализации, электрической блокировки, релейной защиты и т. д.

Функции:

«OF» (включено/отключено): сигнализация о положении силовых контактов аппарата;

«SD» (аварийное отключение): сигнализация об отключении вследствие:

- перегрузки;
- короткого замыкания;
- срабатывания расцепителя напряжения.

- нажатия на кнопку тестирования аппарата «push to trip».

«SDE» (электрическое повреждение): сигнализация об отключении аппарата в результате:

- перегрузки;
- короткого замыкания;

Вспомогательные контакты переходят в свое начальное состояние при возврате автоматического выключателя в исходное положение. Функции «OF», «SD», «SDE» реализует единая модель вспомогательного контакта в зависимости от расположения в аппарате, крепятся защелкиванием под лицевой панелью выключателя.

Функция «SDE» в аппарате с магнитотермическим расцепителем требует установки исполнительного механизма «SDE».

Изображение	Наименование	Исполнение	Условный тепловой ток, А	Минимальная нагрузка	Артикул
	Вспомогательный контакт 100-630 А EKF PROxima	Стандартное	6	100 мА при 24 В	mccb99c-a-16

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения			
Контакты		Стандартное исполнение			
Условный тепловой ток, А		6			
Минимальная нагрузка, В		100 мА при 24			
Категория применения (МЭК 60947-5-1)		AC-12	AC-15	DC-12	DC-14
Рабочий ток (А), В	24	6	6	6	1
	48	6	6	2,5	0,2
	110	6	5	0,6	0,05
	220/240	6	4	-	-
	250	-	-	0,3	0,03
	380/440	6	2	-	-
	480	6	1,5	-	-
	660/690	6	0,1	-	-

## Привод электромагнитный CD/2 EKF PROxima



ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Привод электромагнитный CD/2 EKF PROxima предназначен для дистанционного управления выключателями автоматическими серии ВА-99С EKF PROxima номинальными токами до 630 А, облегчения их включения/отключения, а также для включения выключателя после его автоматического срабатывания. Выключатели, оснащенные приводом, отличаются высокой надежностью и практичным управлением, применяются для местного и дистанционного управления, автоматизации распределительных сетей, АВР, одновременного отключения.

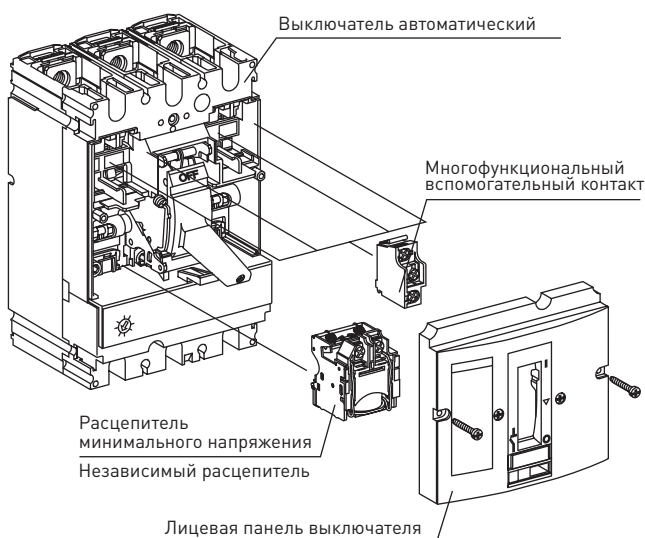
Изображение	Наименование	Номинальный ток выключателя, А	Масса нетто, кг	Типовая схема подключения	Артикул
	Электропривод CD/2-250 EKF PROxima для 3P ВА99С	100, 160, 250	1,5	<p>Автоматический выключатель с термомангнитным и микропроцессорным расцепителем и дополнительными устройствами</p>	mccb99c-a-20
	Электропривод CD/2-630 EKF PROxima для 3P ВА99С	400, 630	2,2		mccb99c-a-21

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

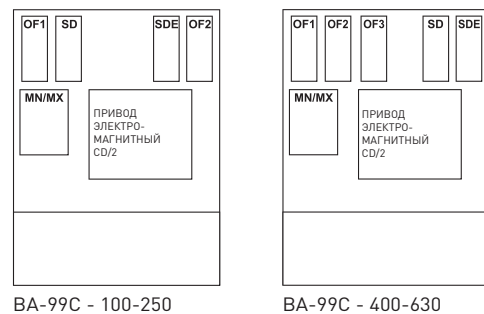
Параметры	Значения	
	CD/2-250	CD/2-400-630
Номинальное напряжение, $U_n$ , В	230	
Рабочее напряжение, $U_e$ , % $U_n$	85...110	
Рабочий ток, не более, А	0,5	2
Мощность, Вт	35	35
Механическая износостойкость, количество циклов	10 000	5000
Габаритные размеры (ШxГxВ), мм	102 x 90 x 154	150 x 130 x 220
Установочные размеры, мм	130 x 220	130 x 150
Степень защиты	IP 30	IP 30

### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Схема присоединения дополнительных устройств к автоматическим выключателям ВА-99С EKF PROxima.



2. Возможные комбинации вспомогательных устройств.



3. Привод электромагнитный CD/2 EKF PROxima.

Чтобы установить привод, необходимо:

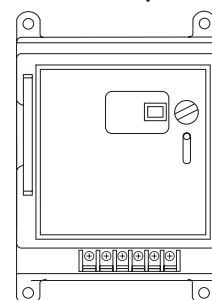
- перевести флажок выключателя в положение «ВЫКЛЮЧЕНО»;
- взвести механизм привода рукояткой ручного взвода до характерного щелчка;
- установить привод на корпус выключателя и закрепить винтами;
- подключить питание и управляющие кнопки согласно принципиальной схеме.

Контакты P1 и P2 служат для подключения питания привода, к контактам S2 и S4 подключаются кнопки с пружинным возвратом, при помощи которых осуществляется управление электроприводом, контакт S1 – общий.

Кнопка «ON» служит для приведения рукоятки автомата в положение «ON».

Кнопка «OFF» служит для приведения рукоятки автомата в положение «OFF».

### Габаритные и установочные размеры



## АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ВОЗДУШНЫЕ

# 5

PROxima  
EKF



стр. 166



стр. 169



стр. 181



стр. 181



- хит продаж



- новинка



- сделано в России

## Выключатели автоматические серии BA-450 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**BA-450 XXX/XXX XX EKF PROxima**

- выключатель автоматический серии 45
- номинальный ток корпуса выключателя,  $I_{nm}$
- номинальный ток расцепителя,  $I_n$
- количество полюсов

**IP20**    **ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ**    **EAC**

Автоматические выключатели серии BA-450 EKF PROxima с микропроцессорным управлением на номинальные токи от 200 до 1600 А предназначены для осуществления функций защиты силовых электрических сетей переменного тока низкого напряжения (до 690 В) от токов перегрузки и короткого замыкания, в том числе с выдержкой времени (селективные выключатели), оперативных включений и отключений сетей при управлении непосредственно оператором, или по командным сигналам автоматической системы управления распределением электрической энергии, в которой установлен выключатель, для отключения сети в случае снижения напряжения сети ниже допустимого или исчезновения напряжения.

ГОСТ Р 50030.1 и ГОСТ Р 50030.2

### ПРИМЕНЕНИЕ

В качестве вводных автоматических выключателей в электрошите для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов, производственных площадок:

- для защиты цепей электродвигателей;
- защиты отходящих линий, в том числе в ГРЩ, ЩС;
- в схемах автоматического включения резервного питания с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях);
- для защиты отходящих линий на низкой стороне трансформаторных п/ст 10/0,4 кВ.

Выключатель с номинальным током 630 А или ниже может также использоваться для распределительных сетей с асинхронным 50 (60) Гц и 400 В двигателем для защиты его от перегрузки, короткого замыкания, обрыва фазы, замыкания на землю и других неисправностей.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Самый компактный силовой воздушный автоматический выключатель



Высокая коммутационная износостойкость



Один габарит на все номиналы тока



Вертикальные и горизонтальные выводы



Выкатное и стационарное исполнение

### АССОРТИМЕНТ

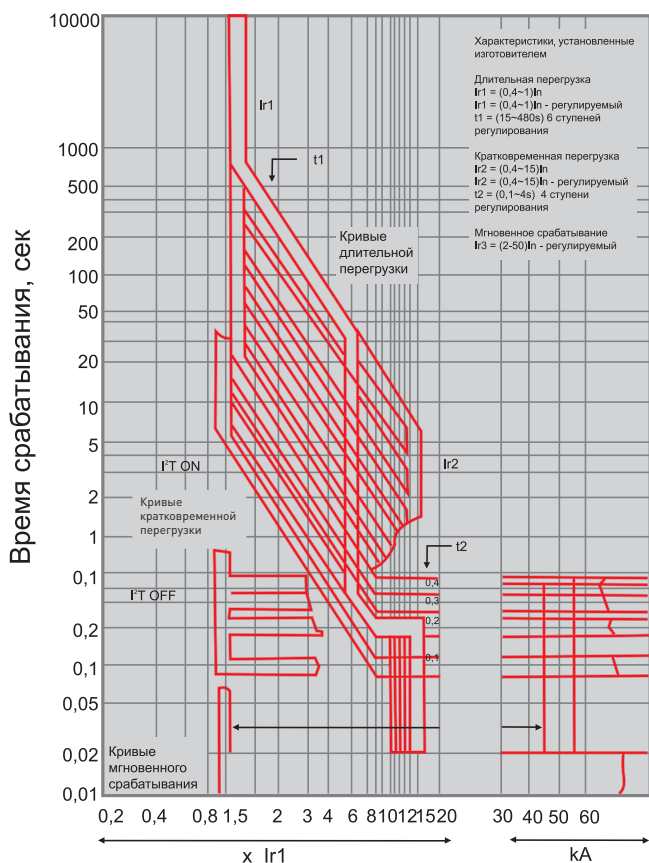
Наименование	Номинальный ток расцепителя, $I_n$ , А	Исполнение	Масса нетто, кг	Артикул
BA-450 1600/200А 3P 55кА стационарный EKF	200	Стационарный	21	mccb450-1600-200
BA-450 1600/400А 3P 55кА стационарный EKF	400			mccb450-1600-400
BA-450 1600/630А 3P 55кА стационарный EKF	630			mccb450-1600-630
BA-450 1600/800А 3P 55кА стационарный EKF	800			mccb450-1600-800
BA-450 1600/1000А 3P 55кА стационарный EKF	1000			mccb450-1600-1000
BA-450 1600/1250А 3P 55кА стационарный EKF	1250			mccb450-1600-1250
BA-450 1600/1600А 3P 55кА стационарный EKF	1600			mccb450-1600-1600
BA-450 1600/200А 3P 55кА выкатной EKF	200	Выкатной	35	mccb450-1600-200v
BA-450 1600/400А 3P 55кА выкатной EKF	400			mccb450-1600-400v
BA-450 1600/630А 3P 55кА выкатной EKF	630			mccb450-1600-630v
BA-450 1600/800А 3P 55кА выкатной EKF	800			mccb450-1600-800v
BA-450 1600/1000А 3P 55кА выкатной EKF	1000			mccb450-1600-1000v
BA-450 1600/1250А 3P 55кА выкатной EKF	1250			mccb450-1600-1250v
BA-450 1600/1600А 3P 55кА выкатной EKF	1600			mccb450-1600-1600v

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	В	Значения
		200, 400, 630, 800, 1000, 1250, 1600
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность $I_{cu}$ , кА (эфф.)	400	55
	690	25
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность $I_{cs}$ , кА (эфф.)	400	42
	690	20
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$ , кА (эфф.) в течение 1 сек.	400	42
	690	20
Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$ , кА (уд.)	400	2,1 x $I_{cm}$
	690	
Механическая износостойкость циклов В-О	Без обслуживания	15000
Электрическая износостойкость циклов В-О	400	500
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частоты 50 Гц, $U_n$ , В		690
Номинальное напряжение изоляции переменного тока частоты 50 Гц, $U_i$ , В		1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В		12000
Испытательное напряжение новых выключателей при проверке прочности изоляции переменным током частоты 50 Гц в течение 1 мин., В		3500
Время отключения, мс		11-29
Время включения не более, мс		70
Вид расцепителя		Микропроцессорный (электронный)
Расположение шин при подключении к выводам выключателя		Заднее горизонтальное/вертикальное
Исполнение		Стационарный/выкатной
Кол-во полюсов (стандарт)		3P
Исполнения под заказ		3P+N
Категория применения по ГОСТ Р 50030.2		B
Степень защиты открыто установленного выключателя		IP 20
Климатическое исполнение		УХЛЗ*
*Диапазон рабочих температур, °С		От -5 до +40
Высота над уровнем моря, м		2000
Срок службы, не менее, лет		15

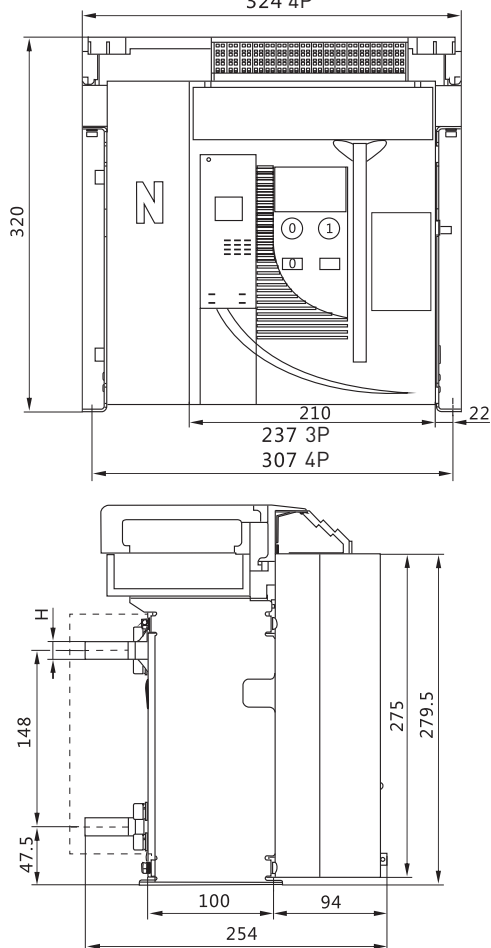
## Токовые характеристики отключения

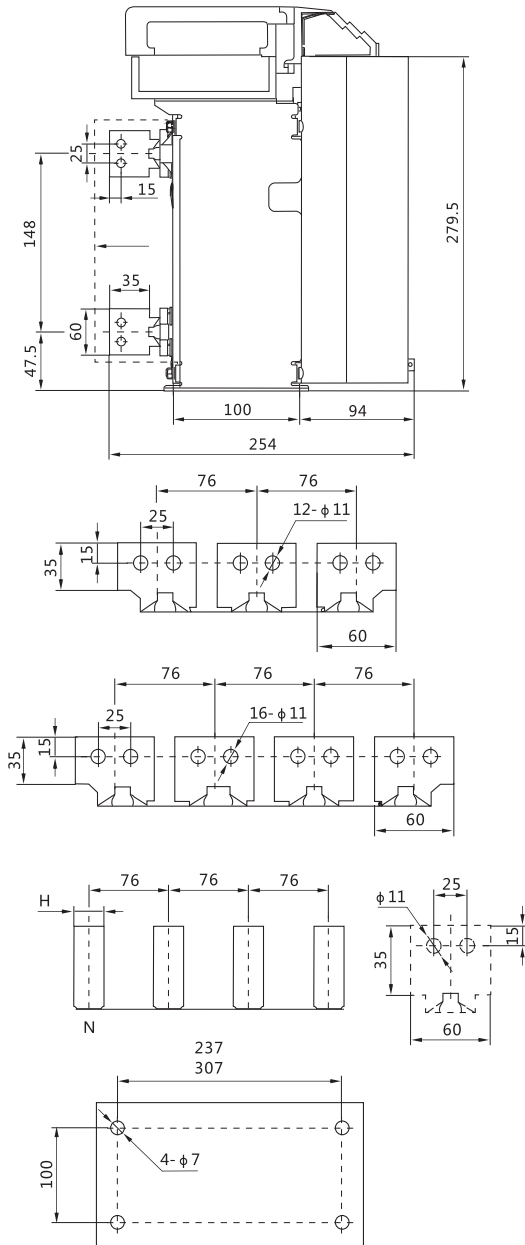
Влияние температуры окружающей среды. Выключатели могут длительно пропускать номинальный ток при температуре окружающего воздуха до 40 °С. При температуре воздуха выше этого значения длительно пропускаемый ток должен быть снижен в соответствии с графиком.



## Габаритные и установочные размеры

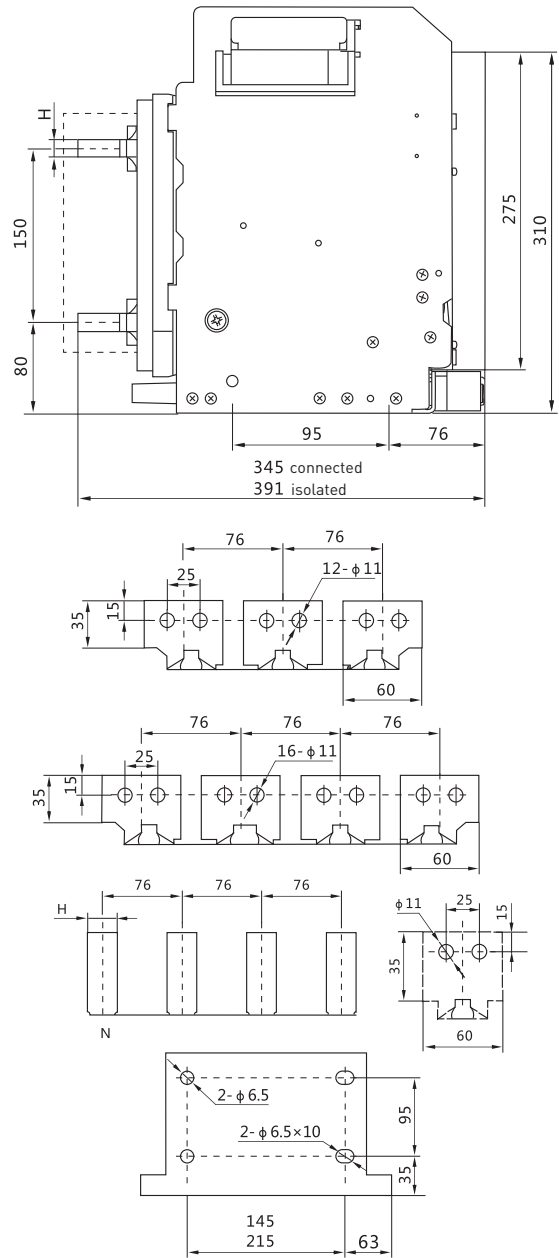
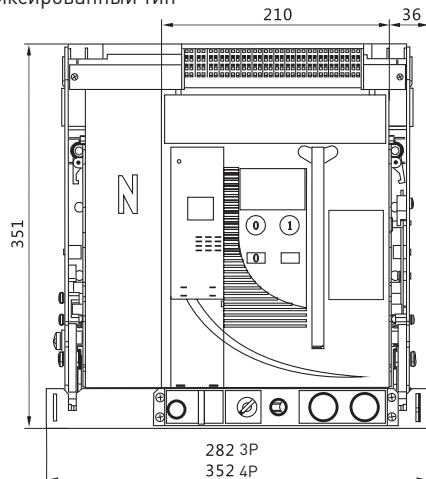
ВА-450 выкатной тип

 254 3P  
324 4P




Номинальный ток, In, А	Толщина шины Н, мм
200, 400, 630	5
800, 1000	10
1250, 1600	15

ВА-450 фиксированный тип



Номинальный ток, In, А	Толщина шины Н, мм
200, 400, 630	5
800, 1000	10
1250, 1600	15



## Выключатели автоматические серии BA-45 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.1 и ГОСТ Р 50030.2

Автоматические выключатели серии BA-45 EKF PROxima являются воздушными выключателями с механизмом свободного расцепления и оперирования контактами посредством механизма с пружинным накопителем энергии. Конструктивно выключатель выполнен в виде механической конструкции, смонтированной на жесткой раме. Основные органы управления и индикации выведены на лицевую панель.

Основные органы управления и индикации на лицевой панели

1. Микропроцессорный расцепитель.
2. Кнопка отключения.
3. Рукоятка ручного взвода пружины механизма расцепления
4. Кнопка включения.
5. Указатель состояния пружины механизма расцепления: пружина взведена / пружина не взведена.
6. Указатель положения главных контактов: замкнуты / разомкнуты.
7. Передняя панель выключателя.
8. Проушина для блокировки замком положений выключателя: «Рабочее», «Испытание и наладка» или «Выключено».
9. Указатель положения выключателя.
10. Рукоятка для выкатывания выключателя выдвижного исполнения.

Основные узлы и агрегаты выключателей

1. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (неподвижный).
2. Основание выдвижного элемента.
3. Изолирующие шторки.
4. Рукоятка.
5. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (подвижный).
6. Свободные вспомогательные контакты.
7. Минимальный расцепитель напряжения.
8. Независимый расцепитель.
9. Электромагнит включения.
10. Механизм управления.
11. Мотор-редуктор для исполнения с электродвигательным приводом.
12. Микропроцессорный блок управления.
13. Передняя панель выключателя.

Исполнение выключателей по видам защиты от сверхтоков:

- защита в зоне токов перегрузки и короткого замыкания;
- защита от замыкания на землю.

Дополнительные расцепители и вспомогательные контакты:

- независимый расцепитель;



- минимальный расцепитель напряжения;
  - свободные вспомогательные контакты (четыре переключающих контакта).
- Виды привода управления выключателями:
- ручной взвод и управление включением и отключением;
  - электродвигательный привод для дистанционного управления.

Виды установки и монтажа выключателей:

- стационарная установка с задним присоединением внешних проводников;
- выдвижное исполнение для выкатных (выдвижных) ячеек шкафов.

### 1. Описание основных узлов выключателя.

1.1. Механизм включения, отключения и автоматического отключения состоит из привода оперативных включений-отключений, взводного механизма расцепления с пружинным накопителем для функции оперирования, в том числе для обеспечения мгновенного срабатывания выключателя при отключении токов короткого замыкания и перегрузки, и привода, связывающего его с контактной системой выключателя.

В исполнении с электродвигательным приводом совместно с данным механизмом агрегируется мотор-редуктор, обеспечивающий функционирование выключателя дистанционно, по команде оператора или автоматической системы управления.

В рабочем (включенном) состоянии выключателя механизм расцепления находится во взведенном положении.

Взвод перед включением осуществляется оператором вручную, с помощью рукоятки, или дистанционно, подачей сигнала на электропривод.

Включение выключателя после взвода выполняется оператором вручную, воздействием на кнопку включения, или дистанционно, с помощью электромагнита включения.

Выключение выключателя осуществляется оператором вручную, воздействием на кнопку выключения, или дистанционно, с помощью команды на независимый или минимальный расцепитель напряжения. Автоматическое отключение в случае возникновения перегрузки или короткого замыкания производится независимым расцепителем по командному сигналу от микропроцессорного блока.

**1.2. Контактная и дугогасительная системы.**

Контактная система выключателя представляет собой заблокированные и параллельно включенные подвижные и неподвижные контакты, оснащенные металлокерамическими контактами, устойчивыми к эрозии при протекании токов короткого замыкания больших величин и обеспечивающими надежное контактирование после отключения токов КЗ.

Дугогасительные камеры установлены в каждом полюсе выключателя и обеспечивают эффективное гашение дуги при отключении выключателем токов КЗ больших величин.

**1.3. Выдвижной отсек.**

Выключатели выдвижного исполнения имеют разобщающие контакты основной и вспомогательных цепей в специальном выдвижном отсеке.

Выдвижной отсек состоит из правой и левой пластин (с направляющими), основания и поперечного элемента.

На основании расположены шасси для вкатывания и выкатывания аппарата и указатель положения аппарата. В верхней части основания расположены неподвижные раздельные контакты для подключения вторичной цепи.

Существует три положения выключателя с выдвижным элементом:

- «работает» – главная и вспомогательная цепи включены, изолирующая шторка открыта;
- «испытание и наладка» – главная цепь отключена, изолирующая шторка закрыта. Включена только вспомогательная цепь для проведения тестирования;
- «выкачено» – главная и вспомогательная цепи отключены, изолирующая шторка закрыта.

Конструкцией выключателей предусмотрена возможность фиксации выключателей в данных положениях с помощью навесного замка, для исключения возможности несанкционированного изменения положений.

**1.4. Клеммные зажимы.**

Для обеспечения подсоединения к выключателям проводников вспомогательных и телеметрических цепей в верхней части выключателя установлен блок клеммных зажимов.

**1.5. Микропроцессорные блоки защиты и управления.**

Для обеспечения формирования и регулирования защитной характеристики выключателей в зоне токов перегрузки и короткого замыкания, преобразования и выдачи на дисплеи и телеметрические каналы информационных данных на выключатели устанавливаются микропроцессорные блоки.

**2. Электронный блок управления ВА-45, описание.**

Электронный блок управления данной серии является основным узлом автоматических выключателей серии ВА 45 в соответствии с требованиями к общей конструкции автоматических выключателей. Электронный блок управления является отдельным элементом, который может устанавливаться на корпус автоматического выключателя, при срабатывании напрямую приводит в действие расцепляющий вал автомата.

Электронный блок управления данной серии соответствует техническим требованиям автоматических выключателей серии ВА-45, используется для защиты распределительных сетей, электродвигателей и для защиты генераторов, помогает избежать поломки линий и оборудования, потребляющего электроэнергию, вследствие его перегрузок по току, короткого замыкания, замыкания на землю.

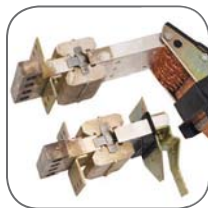
В электронном блоке управления для обработки и контроля сигналов тока применяется МСУ (микроконтроллер), имеются контактные выходы для цифровой и светодиодной индикации и различных сигнализаторов. Имеет функцию трехуровневой защиты и функцию защиты от замыкания на землю. Продукция соответствует стандартам ГОСТ Р 500.30.2-2010. Детали и элементы продукции проходят тщательный отбор на старение, готовая продукция непрерывно в течение 168 часов содержится в условиях высоких температур и сухости воздуха, при этом функционирует, находясь под напряжением, после чего производится ее проверка и выпуск с завода. Этим гарантируется высокое качество и надежность продукции.

Функции электронного блока управления:

1. Защита от перегрузки с долгой выдержкой.
2. Защита при коротком замыкании с быстрой выдержкой.
3. Мгновенное срабатывание при коротком замыкании.
4. Контроль токовой нагрузки.
5. Сигнализация.
6. Амперметр.
7. Тестирование.
8. Вывод индикации состояния и причины срабатывания.
9. Защита от однофазного замыкания на землю.
10. Самодиагностика.
11. Контроль температуры среды (сигнал подается при температуре выше 80 °С).
12. Контроль питания.

**ПРЕИМУЩЕСТВА**


Стационарное и выкатное исполнение



Токонесущие части из электротехнической меди



Ручное и дистанционное управление ModBus под заказ



Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром



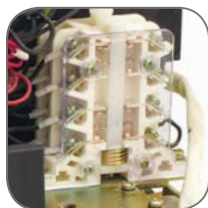
Серебросодержащие композитные напайки с вольфрамом на главных контактах



Микропроцессорный расцепитель с селективной программируемой защитой



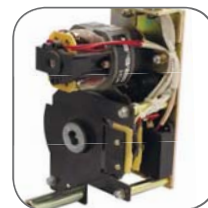
Дополнительные устройства



Дополнительные контакты в базовой комплектации



Катушки включения/отключения в базовой комплектации



Электропривод в базовой комплектации



Независимый расцепитель в базовой комплектации



Сборка отсутствующей конфигурации на заказ



**ПРИМЕНЕНИЕ** В качестве вводных автоматических выключателей в электрошпите для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов, производственных площадок. Применяется:

- для защиты цепей электродвигателей;
- защиты отходящих линий, в том числе в ГРЩ, ЩС;
- в схемах автоматического включения резервного питания с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях).

Допускается применение автоматических выключателей совместно с электроприводами для осуществления коммутаций и автоматического управления работой электрооборудования:

- дистанционные коммутации электрооборудования;
- в схемах диспетчеризации и энергосбережения.

## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номинальный ток расцепителя, In, А	Исполнение	Масса нетто, кг	Артикул	
	BA-45/2000 630 А EKF PROxima	630	Стационарный	48	mccb45-2000-630	
	BA-45/2000 800 А EKF PROxima	800			mccb45-2000-800	
	BA-45/2000 1000 А EKF PROxima	1000			mccb45-2000-1000	
	BA-45/2000 1250 А EKF PROxima	1250			mccb45-2000-1250	
	BA-45/2000 1600 А EKF PROxima	1600			mccb45-2000-1600	
	BA-45/2000 2000 А EKF PROxima	2000			mccb45-2000-2000	
	BA-45/3200 2000 А EKF PROxima	2000		60	mccb45-3200-2000	
	BA-45/3200 2500 А EKF PROxima	2500			mccb45-3200-2500	
	BA-45/3200 3200 А EKF PROxima	3200			mccb45-3200-3200	
	BA-45/4000 3200 А EKF PROxima	3200			84	mccb45-4000-3200
	BA-45/4000 4000 А EKF PROxima	4000				mccb45-4000-4000
	BA-45/5000 3200 А EKF PROxima	3200				115
BA-45/5000 5000 А EKF PROxima	5000	mccb45-5000-5000				
	BA-45/2000 630 А EKF PROxima	630	Выкатной	50	mccb45-2000-630v	
	BA-45/2000 800 А EKF PROxima	800			mccb45-2000-800v	
	BA-45/2000 1000 А EKF PROxima	1000			mccb45-2000-1000v	
	BA-45/2000 1250 А EKF PROxima	1250			mccb45-2000-1250v	
	BA-45/2000 1600 А EKF PROxima	1600			mccb45-2000-1600v	
	BA-45/2000 2000 А EKF PROxima	2000			mccb45-2000-2000v	
	BA-45/3200 2000 А EKF PROxima	2000		62	mccb45-3200-2000v	
	BA-45/3200 2500 А EKF PROxima	2500			mccb45-3200-2500v	
	BA-45/3200 3200 А EKF PROxima	3200			mccb45-3200-3200v	
	BA-45/4000 3200 А EKF PROxima	3200			87	mccb45-4000-3200v
	BA-45/4000 4000 А EKF PROxima	4000				mccb45-4000-4000v
	BA-45/5000 3200 А EKF PROxima	3200				118
	BA-45/5000 5000 А EKF PROxima	5000		mccb45-5000-5000v		

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	В	Значения			
		BA-45/2000	BA-45/3200	BA-45/4000	BA-45/5000
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность Ics, кА (эфф.)	400	50	80	80	50
	690	50	65	65	50
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА (эфф.)	400	80	100	100	80
	690	50	65	75	50
Номинальная наибольшая включающая способность Icm, кА (уд.)	400	176	220	220	176
	690	105	143	165	105
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, кА (эфф.) в течение 1 сек.	400	50	80	80	50
	690	40	50	65	40
Электрическая износостойкость, циклов В0	400	12 000	10 000	7 000	3 000
	690	10 000	7 000	5 000	2 500
Механическая износостойкость, циклов В0	Без обслуживания	15 000	12 000	10 000	8 000
	С обслуживанием	30 000	25 000	20 000	15 000
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частоты 50Гц, Un, В		690			
Номинальное напряжение изоляции переменного тока частоты 50Гц, Ui, В		1000			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp, В		12 000			
Испытательное напряжение новых выключателей при проверке прочности изоляции переменным током частоты 50 Гц в течение 1 минуты, В		3500			

Параметры	Значения			
	BA-45/2000	BA-45/3200	BA-45/4000	BA-45/5000
Время отключения, мс	25 – 30			
Время включения, не более, мс	70			
Вид расцепителя	Микропроцессорный			
Расположение шин при подключении к выводам выключателя	Заднее горизонтальное			
Кол-во полюсов (стандарт)	3P			
Исполнение под заказ	3P + N			
Категория применения по ГОСТ Р 50030.2	В			
Степень защиты открыто установленного выключателя	IP 30			
Диапазон рабочих температур, °С	От -5 до +40			
Климатическое исполнение	УХЛ 3,1			
Высота над уровнем моря, м	2000			
Срок службы, лет, не менее	15			

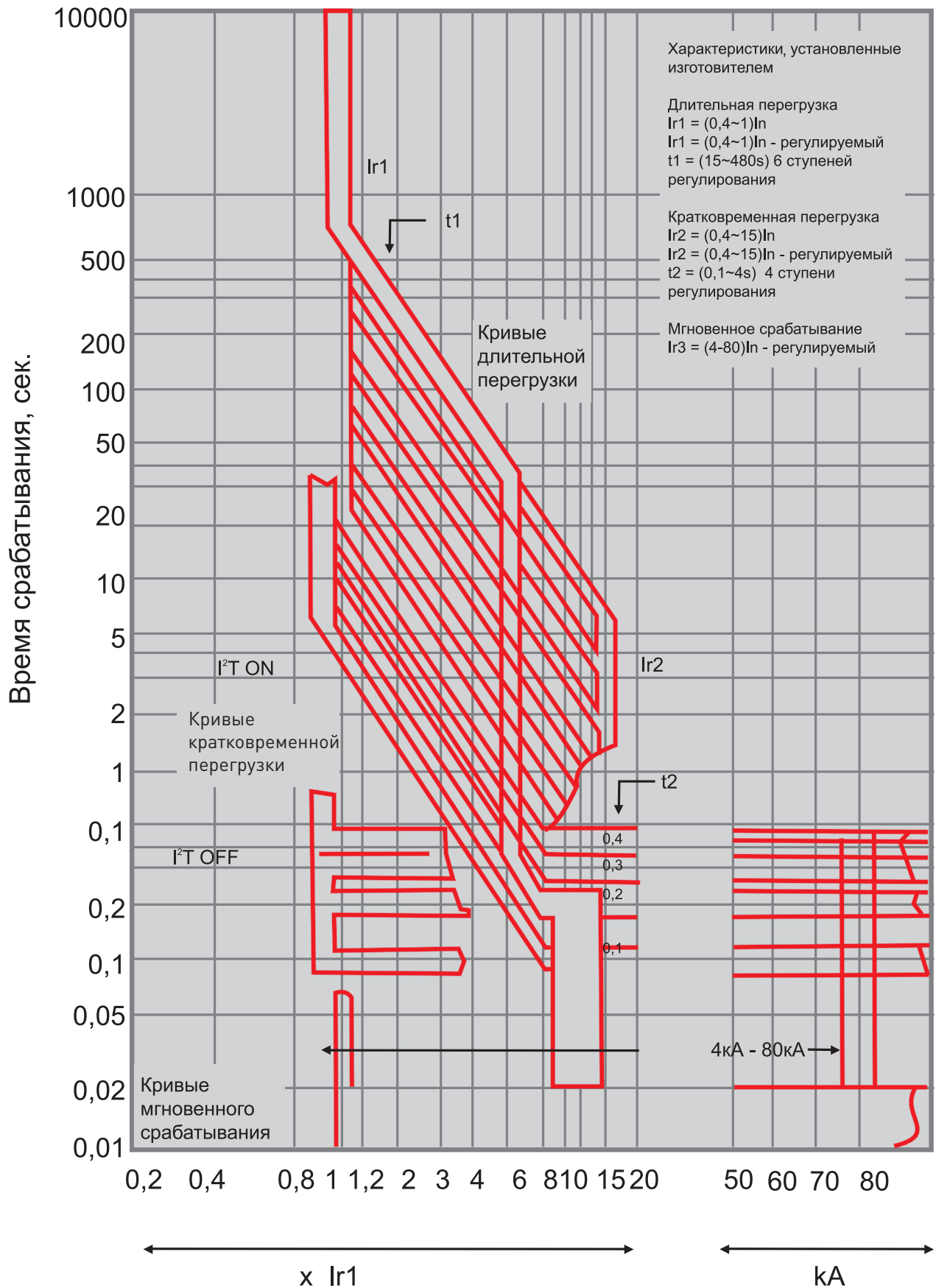
**Токовые характеристики отключения**

Влияние температуры окружающей среды.

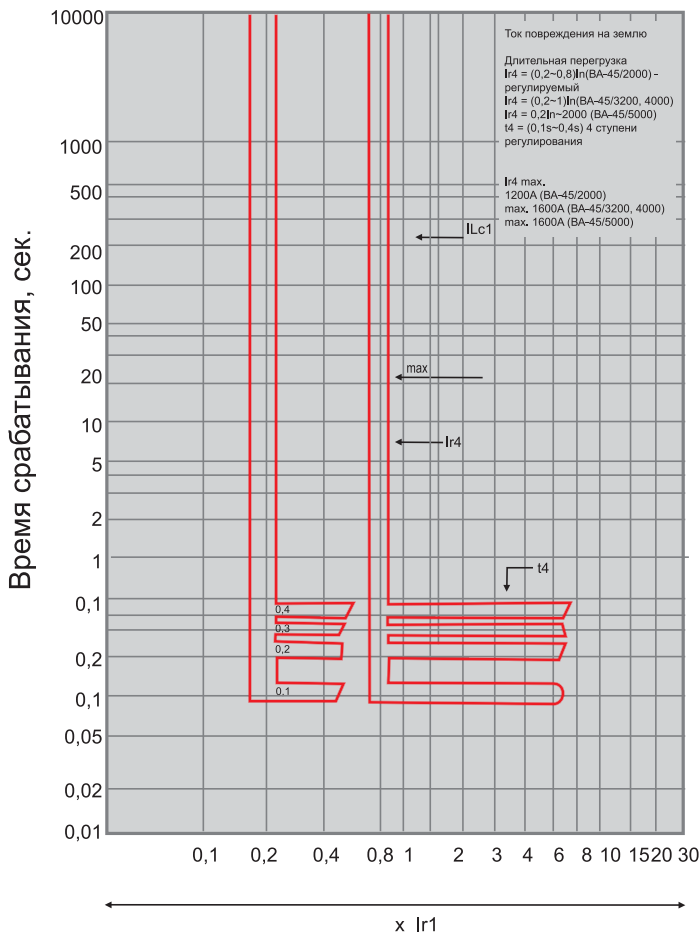
Выключатели могут длительно пропускать номинальный ток при температуре окружающего воздуха до 40 °С.

При температуре воздуха выше этого значения длительно пропускаемый ток должен быть снижен в соответствии с графиком.

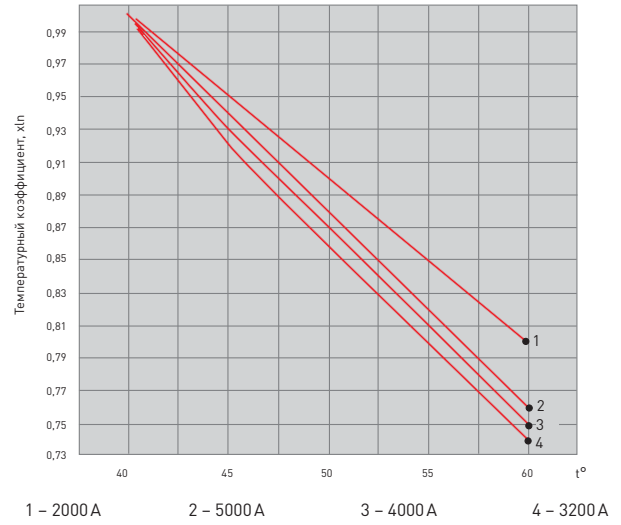
ВА-45/3200



**Характеристики защиты от замыканий на землю**

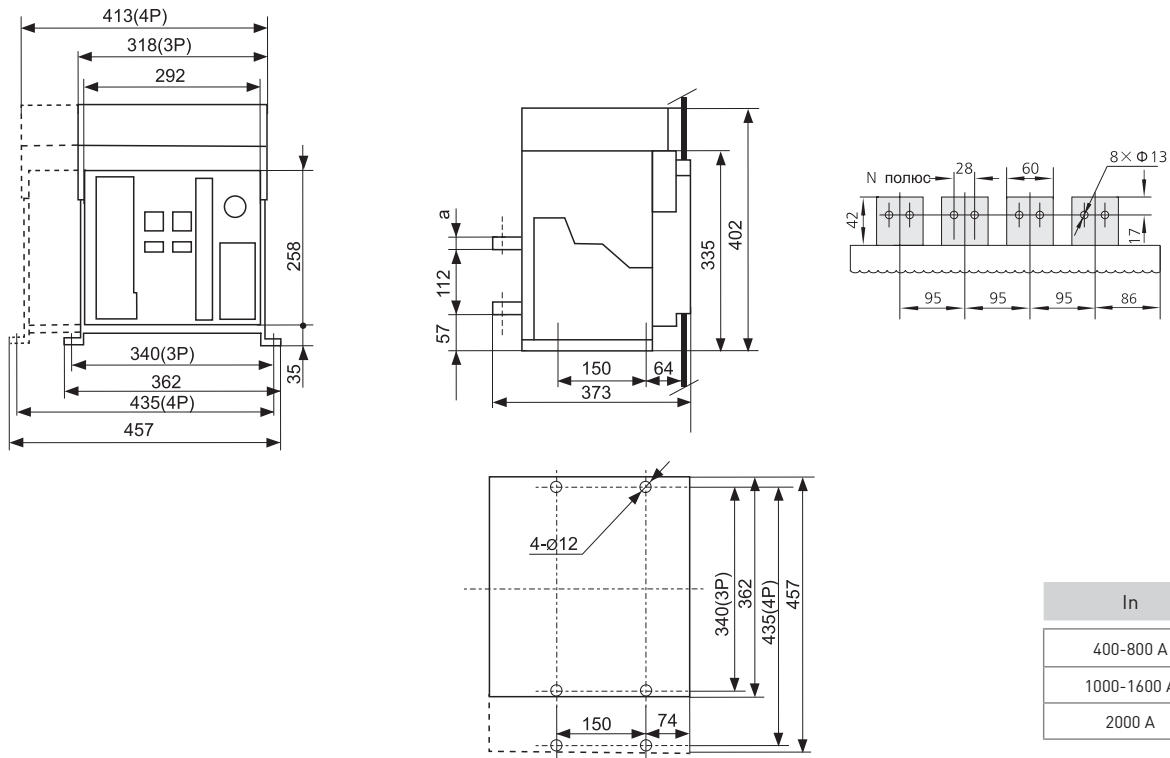


**Температурный коэффициент**

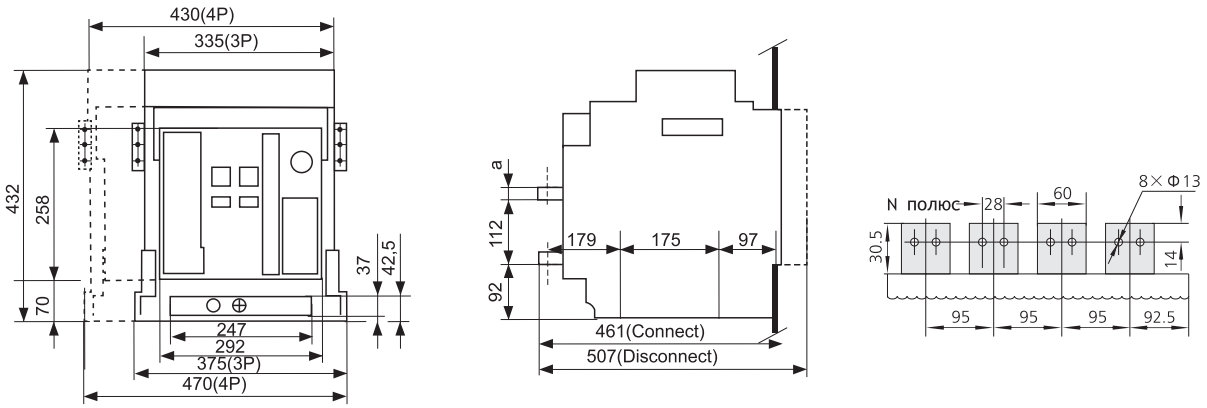


**Габаритные и установочные размеры**

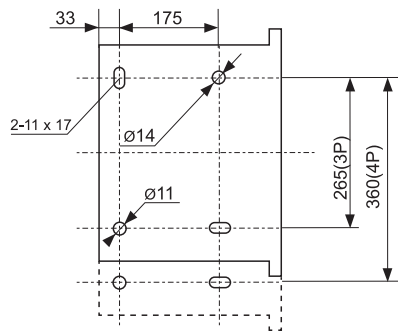
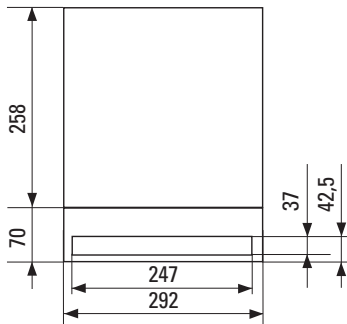
ВА-45/2000 стационарный



ВА-45/2000 выдвижной

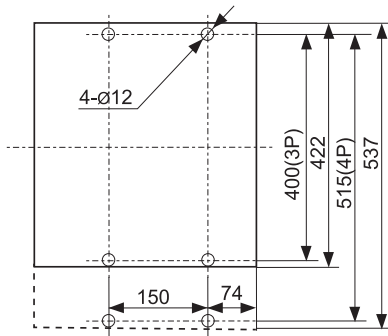
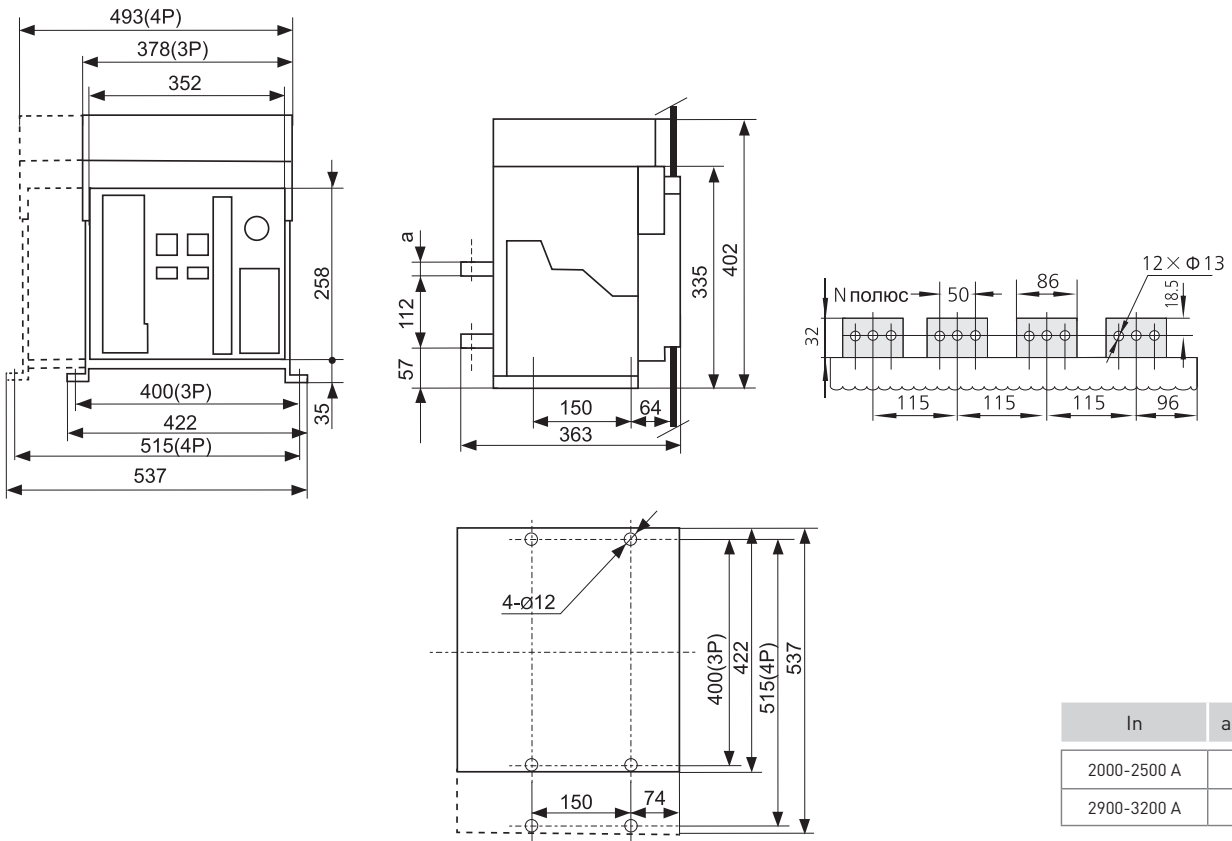


Вырез под рамку



In	a mm
400-800 A	10
1000-1600 A	15
2000 A	20

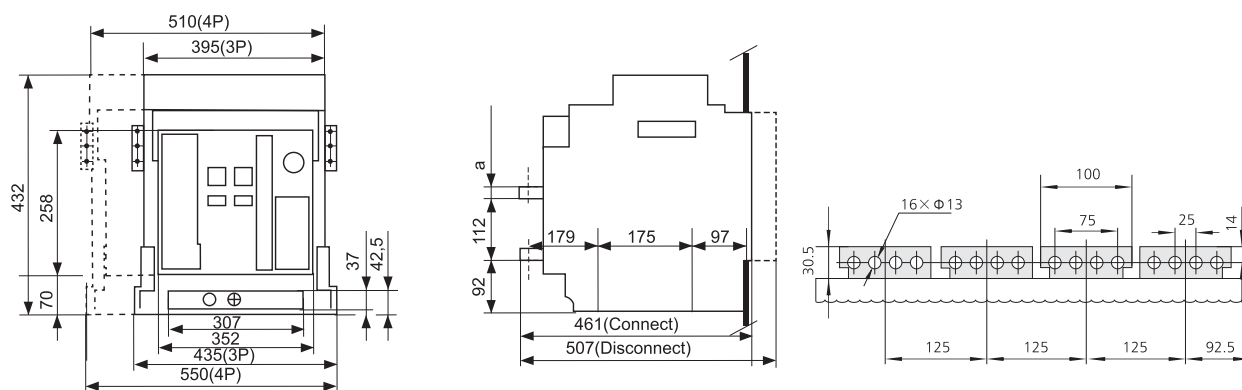
ВА-45/3200 стационарный



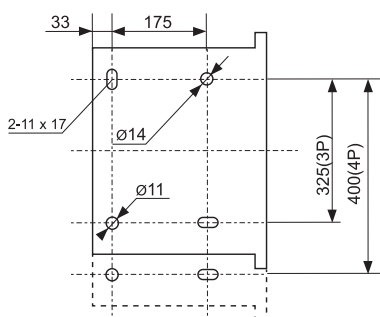
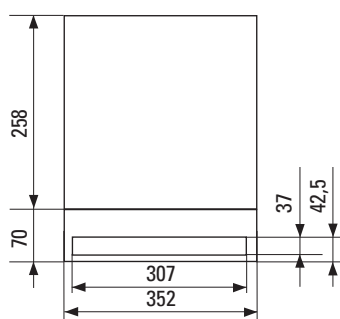
In	a mm
2000-2500 A	20
2900-3200 A	30



ВА-45/3200 выдвжной

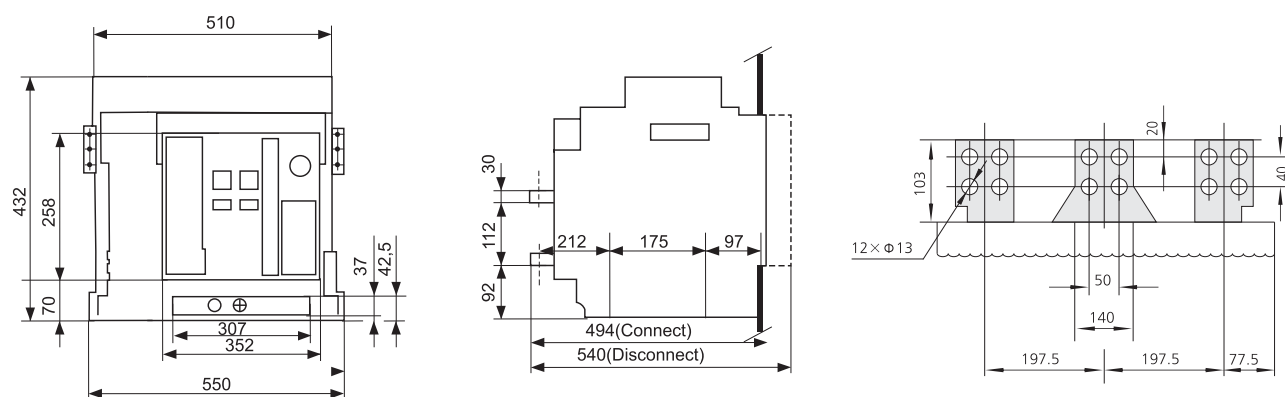


Вырез под рамку

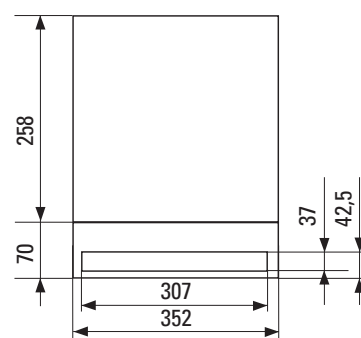
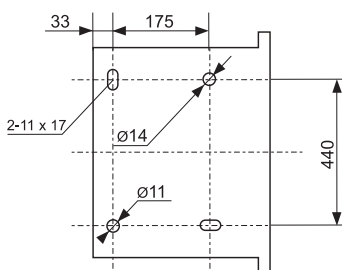


In	a mm
2000-2500 A	20
2900-3200 A	30

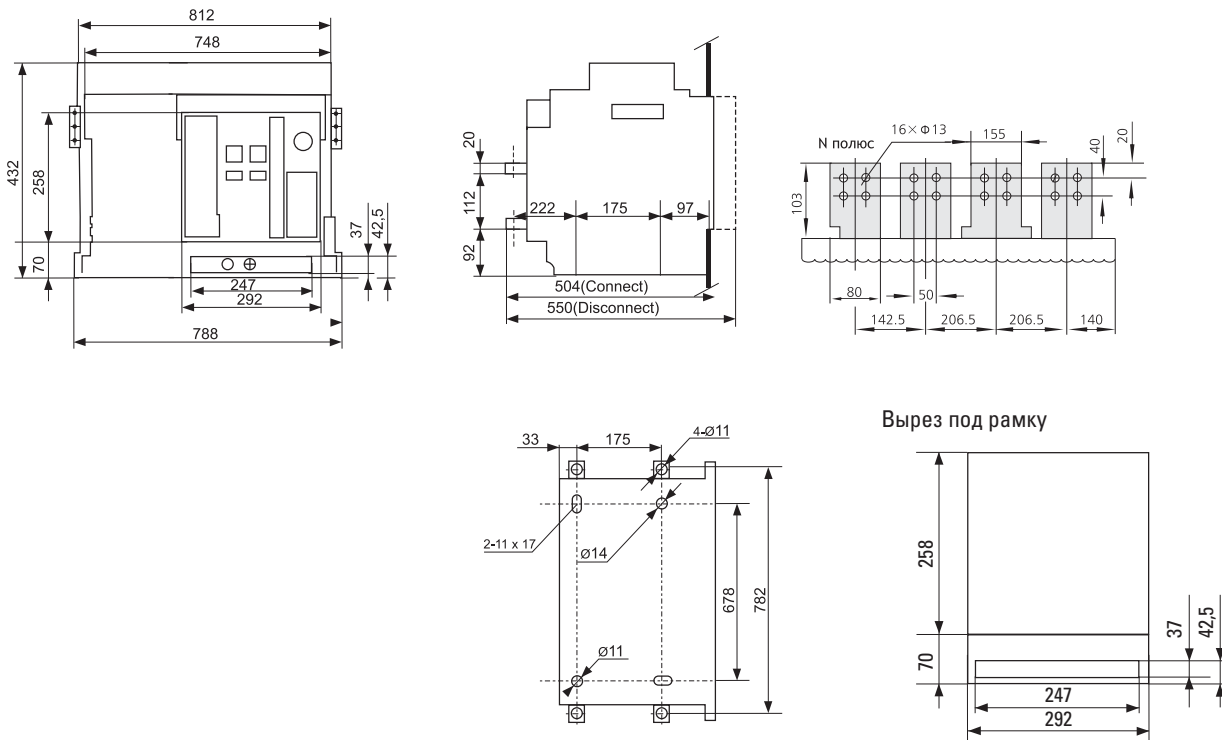
ВА-45/4000 выдвжной



Вырез под рамку

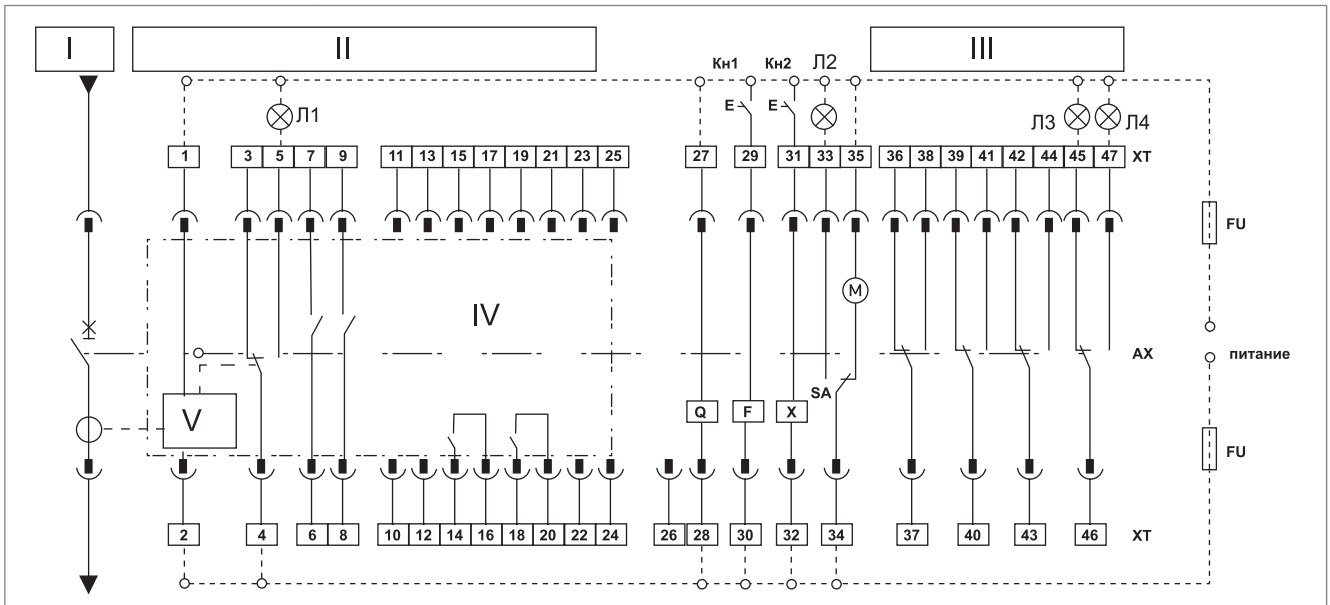


ВА-45/5000 выдвижной



Типовые схемы подключения

Схема коммутации вторичных цепей и цепей управления автоматического выключателя ВА-45 EKF PROxima



Описание устройств

- I – главные цепи выключателя.
- II – модуль защиты от сверхтоков.
- III – модуль цепей вспомогательных контактов.
- IV – микропроцессор.
- V – разъем процессора.
- Л1 – индикатор повреждения на линии.
- Л2 – индикатор состояния взвода механизма.
- Л3 – индикатор отключенного состояния выключателя.
- Л4 – индикатор включенного состояния выключателя.
- Kn1 – кнопка команды на отключение выключателя.
- Kn2 – кнопка команды на включение выключателя.

- AX – вспомогательные контакты выключателя (четыре переключающих контакта).
- Q – минимальный расцепитель напряжения; выводы 27 и 28 должны быть обязательно подсоединены к главной цепи и подано напряжение раньше, чем на выключатель.
- F – независимый расцепитель.
- X – электромагнит включения.
- M – мотор-редуктор взведения привода.
- SA – конечный выключатель взвода привода.
- XT – выводы (клемные зажимы) цепей вторичной коммутации автоматического выключателя.
- FU – плавкий предохранитель.

**Примечания**

1. Схему присоединений, заключенную в больший прямоугольник, помеченный пунктирной линией, выполняет потребитель самостоятельно.
2. Выводы 6, 7, 8, 9 – контакты сигнализации состояния выключателя.
3. Выводы 18 и 20: выходной сигнал контроля нагрузки.
4. Выводы 21, 23 и 25: если функция индикации напряжения выбрана, выводы 21, 23 и 25 должны быть присоединены к трансформаторам напряжения – фазам А, В и С соответственно.
5. Выводы 34, 35 подсоединяются непосредственно к источнику питания (или к независимому источнику энергии).

**Особенности эксплуатации и монтажа**
**1. Указания по монтажу и эксплуатации**

Температура окружающего воздуха от -5 до +40 °С, средняя температура за 24 ч ниже +35 °С.

Высота установки над уровнем моря без ухудшения параметров – 2000 м.

Относительная влажность – не более 50% при максимальной температуре окружающего воздуха. Допускается более высокая влажность при условии, что самая низкая среднемесячная температура в самом влажном месяце не должна превышать +25 °С при максимальной среднемесячной относительной влажности в этом месяце не более 90%, принимая во внимание влажный конденсат, который появляется на поверхности изделия в результате изменения температуры.

Защита от загрязнения III степени.

Категории размещения: 4 – для выключателей главных распределительных щитов, выключателей защиты трансформаторов, 3 – для выключателей защиты вспомогательных цепей и цепей управления.

Выключатель должен эксплуатироваться в местах, не содержащих взрывоопасных сред, проводящей пыли и газов, которые могли бы вызвать коррозию металлов и разрушение изоляции.

Выключатель устанавливается на горизонтальной металлической платформе или раме, допустимые отклонения установки выключателя от вертикального положения – 5° в любую сторону.

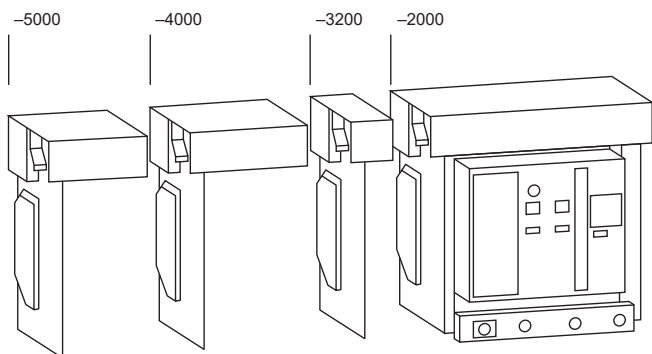
Степень защиты открыто установленного выключателя IP 30.

При установке выключателя за панелью шкафа, имеющего окно для выхода передней панели с соответствующим размером, степень защиты выключателя IP 40.

Перед установкой, пожалуйста, проверьте соответствие технических параметров на шильдике устройства данным заказа.

**2. Описание конструкции выключателей**

Выключатели всех типов имеют одинаковый размер по высоте и глубине и отличаются только размерами по ширине, что позволяет производить удобную компоновку шкафов при их проектировании и снижает издержки производства у монтажных организаций. Схема показана на рис. 1.


**Рис. 1**

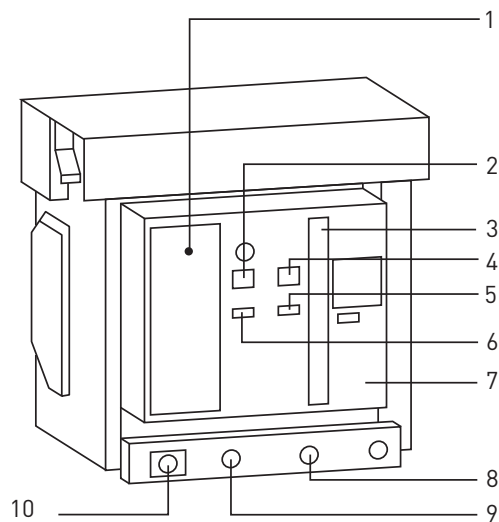
Автоматические выключатели серии ВА-45 EKF PROxima являются воздушными выключателями с механизмом свободного

расцепления и оперирования контактами посредством механизма с пружинным накопителем энергии.

Общий вид выключателя приведен на рис. 2.

Конструктивно выключатель выполнен в виде механической конструкции, смонтированной на жесткой раме.

Основные органы управления и индикации выведены на лицевую панель.


**Рис. 2**

1. Кнопка – индикатор автоматического срабатывания.
2. Кнопка отключения.
3. Рукоятка ручного взвода пружины механизма расцепления.
4. Кнопка включения.
5. Указатель состояния пружины механизма расцепления: пружина взведена / пружина не взведена.
6. Указатель положения главных контактов: замкнуты / разомкнуты.
7. Передняя панель выключателя.
8. Проушина для блокировки замком положений выключателя: «рабочее», «испытание и наладка» или «выкачено».
9. Указатель положения выключателя.
10. Рукоятка для выкатывания выключателя выдвижного исполнения.

Основные узлы и агрегаты выключателей:

1. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (неподвижный).
2. Основание выдвижного элемента.
3. Изолирующие шторки.
4. Рукоятка.
5. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (подвижный).
6. Свободные вспомогательные контакты.
7. Минимальный расцепитель напряжения.
8. Независимый расцепитель.
9. Электромагнит включения.
10. Механизм управления.
11. Мотор-редуктор для исполнения с электродвигательным приводом.
12. Микропроцессорный блок управления.
13. Передняя панель выключателя.

Исполнение выключателей по видам защиты от сверхтоков:

- защита в зоне токов перегрузки и короткого замыкания;
- защита от замыкания на землю.

Дополнительные расцепители и вспомогательные контакты:

- независимый расцепитель;
- минимальный расцепитель напряжения;
- свободные вспомогательные контакты (четыре переключающих контакта).

Виды привода управлением выключателями:

- ручной взвод и управление включением и отключением;
- электродвигательный привод для дистанционного управления.

Виды установки и монтажа выключателей:

- стационарная установка с задним присоединением внешних проводников;
- выдвижное исполнение для выкатных (выдвижных) ячеек шкафов.

### 3. Описание основных узлов выключателя

3.1. Механизм включения, отключения и автоматического отключения состоит из привода оперативных включений-отключений, взводного механизма расцепления с пружинным накопителем для функции оперирования, в том числе для обеспечения мгновенного срабатывания выключателя при отключении токов короткого замыкания и перегрузки, и привода, связывающего его с контактной системой выключателя.

В исполнении с электродвигательным приводом совместно с данным механизмом агрегируется мотор-редуктор, обеспечивающий функционирование выключателя дистанционно, по команде оператора или автоматической системы управления.

В рабочем (включенном) состоянии выключателя механизм расцепления находится во взведенном положении.

Взвод перед включением осуществляется оператором вручную, с помощью рукоятки, или дистанционно подачей сигнала на электропривод.

Включение выключателя после взвода выполняется оператором вручную, воздействием на кнопку включения, или дистанционно с помощью электромагнита включения.

Выключение выключателя осуществляется оператором вручную, воздействием на кнопку выключения, или дистанционно с помощью команды на независимый или минимальный расцепитель напряжения. Автоматическое отключение в случае возникновения перегрузки или короткого замыкания производится независимым расцепителем по командному сигналу от микропроцессорного блока.

### 3.2. Контактная и дугогасительная системы.

Контактная система выключателя представляет собой сблокированные и параллельно включенные подвижные и неподвижные контакты, оснащенные металлокерамическими контактами, устойчивыми к эрозии при протекании токов короткого замыкания больших величин и обеспечивающими надежное контактирование после отключения токов КЗ.

Дугогасительные камеры установлены в каждом полюсе выключателя и обеспечивают эффективное гашение дуги при отключении выключателем токов КЗ больших величин.

### 3.3. Выдвижной отсек.

Выключатели выдвижного исполнения имеют разобщающие контакты основной и вспомогательных цепей в специальном выдвижном отсеке.

Выдвижной отсек состоит из правой и левой пластин (с направляющими), основания и поперечного элемента.

На основании расположены шасси для вкатывания и выкатывания аппарата и указатель положения аппарата. В верхней части основания расположены неподвижные отдельные контакты для подключения вторичной цепи.

Существует три положения выключателя с выдвижным элементом:

- «рабочее» – главная и вспомогательная цепи включены, изолирующая шторка открыта;
- «испытание и наладка» – главная цепь отключена, изолирующая шторка закрыта. Включена только вспомогательная цепь для проведения тестирования;
- «выкачено» – главная и вспомогательная цепи отключены, изолирующая шторка закрыта.

Конструкцией выключателей предусмотрена возможность фиксации выключателей в данных положениях с помощью навесного замка, для исключения возможности несанкционированного изменения положений.

### 3.4. Клеммные зажимы.

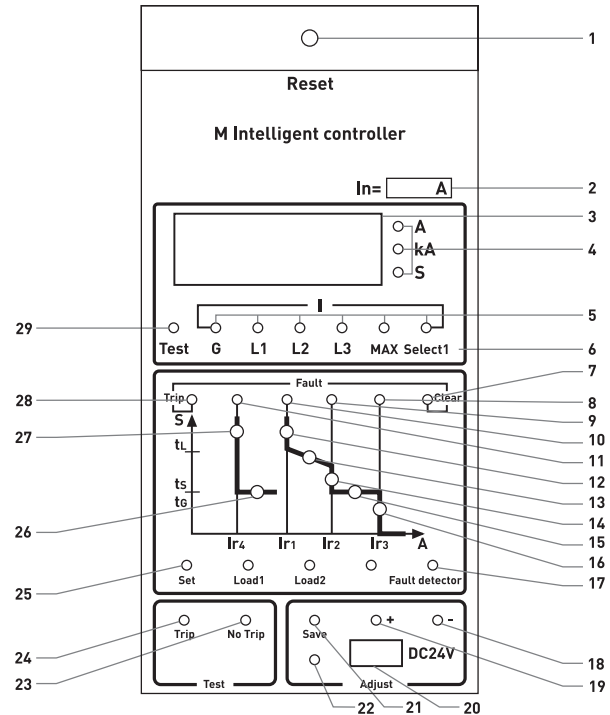
Для обеспечения подсоединения к выключателям проводников вспомогательных и телеметрических цепей в верхней части выключателя установлен блок клеммных зажимов.

### 3.5. Микропроцессорные блоки защиты и управления.

Для обеспечения формирования и регулирования защитной характеристики выключателей в зоне токов перегрузки и короткого замыкания, преобразования и выдачи на дисплеи и телеметрические каналы информационных данных на выключатели устанавливаются микропроцессорные блоки.

Структурная схема функционирования блока совместно с датчиками, входными сигналами и исполнительными узлами выключателя приведена ниже.

### Электронный блок управления



1. Кнопка-индикатор автоматического срабатывания от сверхтока и разрешения на включение автоматического выключателя.
2. Маркировка номинального тока выключателя.
3. Дисплей индикации величины токов, токов отключения, времени задержки отключения.
4. Индикатор токов и времени.
5. Индикаторы трехфазного тока, максимального значения тока, тока нейтрали и тока замыкания на землю.
6. Выбор тока.
7. Снятие сигнала.
8. Световой индикатор токовой отсечки.
9. Световой индикатор защиты от кратковременной перегрузки.
10. Световой индикатор защиты от длительной перегрузки.
11. Световой индикатор защитного заземления.
12. Сигнализация уставки тока длительной перегрузки.
13. Сигнализации уставки времени длительной перегрузки.
14. Сигнализация уставки тока кратковременной перегрузки.
15. Сигнализация уставки времени кратковременной перегрузки.
16. Сигнализация уставки токовой отсечки.
17. Индикатор повреждения.
18. Уменьшение уставок.
19. Увеличение уставок.
20. Гнездо элемента питания (DC 24 В) для устройства тестирования.
21. Кнопка записи в память.
22. Индикатор записи в память.
23. Тестирование без отключения.
24. Тестирование с отключением.
25. Переход между уставками уровня защиты для их регулировки.
26. Уставка выдержки времени «замыкания на землю».
27. Уставка тока «замыкания на землю» (мгновенная сигнализация).
28. Индикатор расцепления.
29. Индикатор тестирования.

#### 4. Электронный блок управления ВА-45

##### Описание.

Электронный блок управления данной серии является основным узлом автоматических выключателей серии ВА 45 в соответствии с требованиями к общей конструкции автоматических выключателей. Электронный блок управления является отдельным элементом, который может устанавливаться на корпус автоматического выключателя, при срабатывании напрямую приводит в действие расцепляющий вал автомата.

Электронный блок управления данной серии соответствует техническим требованиям автоматических выключателей серии ВА-45, используется для защиты распределительных сетей, электродвигателей и для защиты генераторов, помогает избежать поломок линий и оборудования, потребляющего электроэнергию, вследствие его перегрузок по току, короткого замыкания, замыкания на землю.

В электронном блоке управления для обработки и контроля сигналов тока применяется MCU (микроконтроллер), имеются контактные выходы для цифровой и светодиодной индикации и различных сигнализаторов. Имеет функцию трехуровневой защиты и функцию защиты от замыкания на землю. Продукция соответствует стандартам ГОСТ Р 500.30.2-2010. Детали и элементы продукции проходят тщательный отбор на старение, готовая продукция непрерывно в течение 168 часов содержится в условиях высоких температур и сухости воздуха, при этом функционирует, находясь под напряжением, после чего производится ее проверка и выпуск с завода. Этим гарантируется высокое качество и надежность продукции.

##### Функции электронного блока управления

1. Защита от перегрузки с долгой выдержкой.
2. Защита при коротком замыкании с быстрой выдержкой.
3. Мгновенное срабатывание при коротком замыкании.
4. Контроль токовой нагрузки.
5. Сигнализация.
6. Амперметр.
7. Тестирование.
8. Вывод индикации состояния и причины срабатывания.
9. Защита от однофазного замыкания на землю.
10. Самодиагностика.
11. Контроль температуры среды (сигнал подается при температуре выше 80 °С).
12. Контроль питания.

##### Установка параметров.

Используя четыре функциональные кнопки на панели контроллера, такие как «Установка» (Set), «+», «-» и «Сохранение» (Memory), можно задать различные параметры контроллера. Основные шаги по установке параметров:

1. Непрерывно нажимая на кнопку «Установка», можно посмотреть все задаваемые параметры контроллера. При выборе каждого параметра на дисплее отображается его стандартное значение, на контрольной панели загорается соответствующий данному параметру желтый огонек. Если нет необходимости изменять данный параметр, продолжайте нажимать кнопку «Установка» (Set).
2. При необходимости изменить стандартный параметр нажмите на кнопки «+», «-». Для переключения разряда установленной цифры нажимайте «безымянную клавишу». Продолжайте операции до тех пор, пока на экране не появятся необходимые значения.
3. Нажмите кнопку «Сохранение» (Memory), чтобы сохранить заданные параметры. Если нет необходимости задавать другие параметры, переходите к шагу 4, если есть, то к шагу 1.
4. Нажмите клавишу «Сброс» (Reset), чтобы выйти из режима настроек.  
Срабатывание с установленной временной выдержкой.  
Срабатывание происходит после определенной выдержки,

время выдержки регулируется, установка времени выдержки сводит на нет влияние сверхтоков. Обратная зависимость выдержки: срабатывание происходит после определенной выдержки, квадраты выдержки и величины проходящего тока обратно пропорциональны, чем больше величины тока, тем меньше время срабатывания. Мгновенное срабатывание: при условии если выдержка не задается искусственно, происходит срабатывание.

##### Тепловая память.

Многочисленные перегрузки могут привести к нагреванию проводника, в случае перегрузки или короткой выдержки и других отказов контроллер производит срабатывание с выдержкой, после чего начинает действовать функция тепловой памяти биметаллической пластины. Энергия, полученная при перегрузке, сохраняется в течение 30 минут, при короткой выдержке – 15 минут. Если за этот период времени автомат еще раз подвергнется действию перегрузки или короткой выдержки, то время его срабатывания с выдержкой сократится. Это обеспечивает более надежную защиту электрических цепей и оборудования. При отключении питания контроллера весь накопленный термоэффект автоматически сбрасывается. Данную функцию можно по желанию отключить.

##### Короткая выдержка.

Данная функция имеет два рабочих режима: режим 1 – установленная выдержка. Когда аварийный ток превышает установленное значение тока короткой выдержки, контроллер выполняет срабатывание в соответствии с заданным временем выдержки, не учитывается величина тока. Режим 2 – установленная выдержка + обратно пропорциональная выдержка. Когда значение тока невелико (имеется в виду  $I_{r2} \leq I < 8I_{r1}$ ), защита происходит по модели обратно пропорционального срабатывания; квадрат времени срабатывания с выдержкой и квадрат фактического значения тока обратно пропорциональны: чем больше ток, тем меньше время выдержки. Если значение тока высоко ( $I > I_{r2}$  и  $I \geq 8I_{r1}$ ), применяется защита по модели установленной выдержки.

##### Самодиагностика.

Функция самодиагностики электронного блока управления ВА-45 главным образом используется для контроля и защиты рабочего состояния и среды функционирования самого контроллера. Сигнальный контакт прибора должен использоваться в параллельном соединении с вспомогательными контактами (постоянно разомкнуты) автоматического выключателя. Когда контроллер не находится под напряжением, данные контакты постоянно замкнуты, в нормальных условиях работы постоянно разомкнуты. Если происходит отказ самодиагностики, контакты замыкаются.

##### Контроль температуры среды.

Если температура среды превышает  $80 \pm 5$  °С, на контроллере высвечивается буква «Е», посылается аварийный сигнал. При отказе MCU или E2PROM на контроллере высвечивается буква «E2», посылается аварийный сигнал. Сигнализация при отказе автомата: если автомат не отключается после того, как контроллер посылает сигнал о срабатывании, то контроллер посылает повторный сигнал о срабатывании. Если автомат все же не срабатывает, то на дисплее высвечивается «E3» и посылается контактный сигнал.

##### Контроль питания.

Если во время функционирования контроллера в замкнутом режиме происходит отказ рабочего питания MCU, то посылается контактный сигнал, оповещение.

##### Функция амперметра.

При нормальных условиях работы контроллера он отображает максимальное значение фазного тока. Например, когда горит индикатор L2 и одновременно индикатор MAX, это значит, что ток на фазе В максимальный. При нажатии на кнопку «ВЫБОР» (Select1) на дисплее поочередно отображаются максимальное значение фаз А, В, С, земли и третьей фазы, одновременно с этим индикаторы L1, L2, L3, G и MAX попеременно мигают. Если контроллер находится в режиме срабатывания с выдержкой, то все клавиши блокируются, и в этот момент выбор функций невозможен. Если контроллер находится в режиме оповещения, то выбор функций возможен.

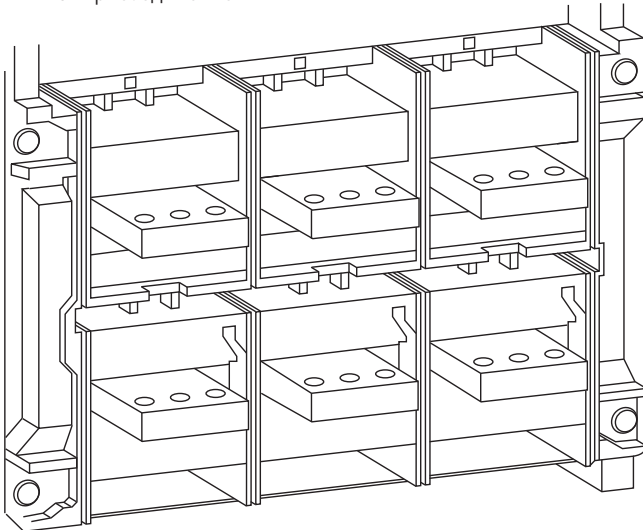
#### Тестирование.

Тестирование и обслуживание автоматического выключателя может проводиться в положении «Работа» или «Тест». Возможно проведение тестов таких свойств контролера, как замыкание, срабатывание с задержкой по времени, короткой выдержкой, мгновенное срабатывание. Тесты бывают двух видов: с отключением и без отключения. Первый приводит к коммутации автомата, второй нет. Если в процессе тестов произойдет перегрузка или короткое замыкание, система автоматически перейдет из режима теста в режим срабатывания с выдержкой.

#### Вывод индикации состояния и причины срабатывания.

После того как блок управления посылает сигнал расцепления, на дисплее отображается информация о параметрах срабатывания выключателя (в случае отсутствия постороннего вмешательства на дисплее отображается время выдержки при срабатывании). Нажимая в этот момент на кнопку «Выбор» (Select1), можно поочередно проверить ток срабатывания, время срабатывания, световые индикаторы на панели указывают выводимый параметр. Нажатием кнопки «Сброс» (Reset) производится выход из режима индикации параметров и переход в рабочий режим. Если в процессе нормального функционирования необходимо проверить условия предыдущего срабатывания, можно нажать кнопку «Проверка срабатывания» (Fault check), после чего повторить вышеописанные действия.

#### 5. Присоединение



Выводы выключателя расположены сзади, шины при подключении к выключателю должны располагаться горизонтально.

#### 6. Дополнительные устройства

Автоматический выключатель оснащен устройствами: вспомогательными контактами (четыре переключающих контакта), независимым расцепителем, расцепителем минимального напряжения, электроприводом и др.

#### Типовая комплектация

1. Автоматический выключатель ВА-45 (в сборе со всеми дополнительными устройствами:
  - доп. контакты, 4 переключающих контакта;
  - расцепитель минимального напряжения;
  - независимый расцепитель;
  - эл. магнит включения;
  - эл. привод взвода).
2. Болты.
3. Паспорт.
4. Руководство пользователя можно скачать на сайте [www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)

#### Дополнительная комплектация

1. Межфазные барьеры.
2. Защитная крышка на кнопки, пломбируемая.
3. Рамка на панель.
4. Крышка на панель IP 54.
5. Расцепитель минимального напряжения с регулировкой задержки срабатывания.
6. Замок блокировки кнопок выключения.
7. Тросовый механизм блокировки включения.
8. Механическая блокировка на жестких тягах.
9. МРТ с шиной Modbus.
10. Катушка включения 110 В DC.
11. Катушка выключения 110 В DC.




## Дополнительные устройства для ВА-45 EKF PROxima

### Блокировка доступа к кнопкам управления




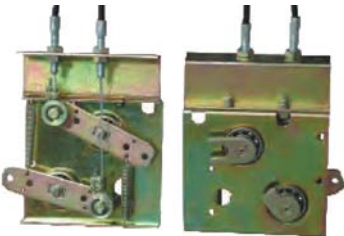
Блокировка доступа к кнопкам управления для ВА-45 EKF PROxima или ВН-45 EKF PROxima применяется для предотвращения ручного включения/отключения силового автоматического выключателя ВА-45 EKF PROxima или выключателя нагрузки ВН-45 EKF PROxima. Рамка блокировки устанавливается на переднюю панель. Прозрачная крышка блокирует доступ к обоим кнопкам. Блокировка может быть осуществлена навесным замком или пломбой.

Изображение	Наименование	Артикул
	Блокировка доступа к кнопкам управления EKF PROxima	bk-va45

### Взаимная блокировка



Механическая взаимоблокировка предназначена для исключения одновременного включения автоматических силовых выключателей ВА-45 EKF PROxima или выключателей нагрузки ВН-45 EKF PROxima в схемах автоматического ввода резерва. Конструктивно механическая взаимоблокировка двух автоматических выключателей может быть выполнена жесткими тягами или гибкими тросами. При применении механической взаимоблокировки двух автоматических выключателей тягами автоматические выключатели ставятся один над другим, при применении механической взаимоблокировки тросами автоматические выключатели могут быть установлены как рядом, так и один над другим.

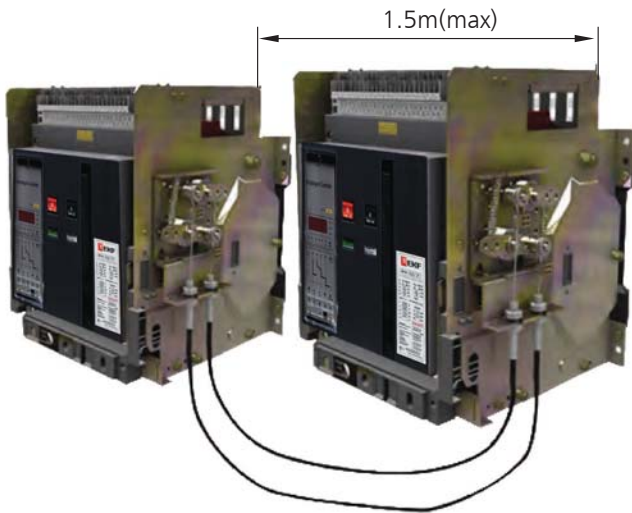
Изображение	Наименование	Исполнение	Артикул
	Механическая взаимоблокировка двух ВА-45 EKF PROxima	Жесткими тягами	mbk-va-45
	Механическая взаимоблокировка двух ВА-45 EKF PROxima тросами	Гибкими тросами	mbkt-va-45

### Тросовый механизм блокировки

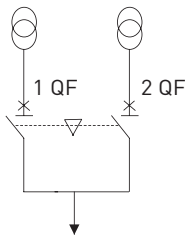
Применяется для взаимоблокирования двух выключателей, установленных вертикально (друг над другом) или горизонтально, трех- и четырехполюсного стационарного исполнения.

#### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Расположите тросы так, чтобы угол между ветвями тросов был более 120°.
2. Смажьте маслом тросы.
3. Максимальное расстояние между выключателями должно быть не более 2 м.



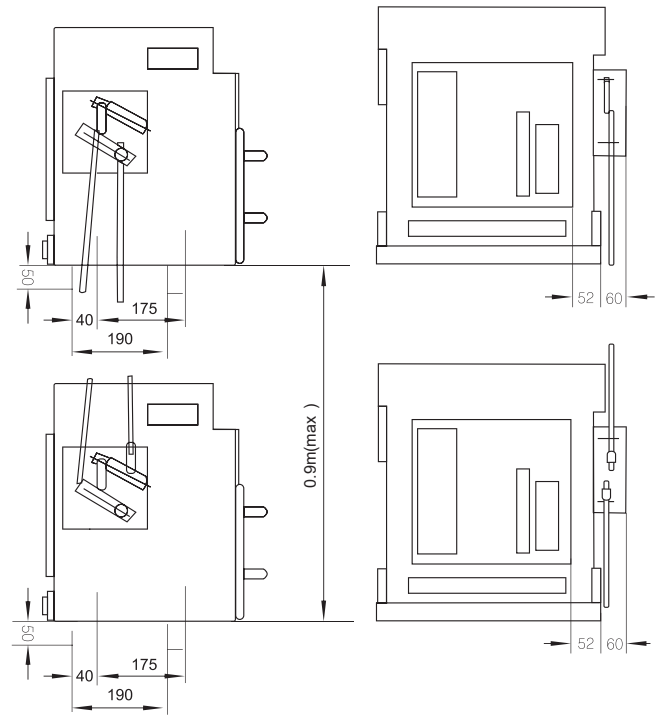
#### Типовые схемы подключения



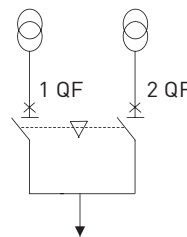
	1 QF	2 QF
0	0	0
0	0	1
1	1	0

### Механическая блокировка на жестких тягах

Обеспечивает взаимоблокировку двух вертикально расположенных трех- или четырехполюсных выключателей стационарного типа.



#### Типовые схемы подключения



	1 QF	2 QF
0	0	0
0	0	1
1	1	0

# КОНТАКТОРЫ, ПУСКАТЕЛИ, РЕЛЕ И АКСЕССУАРЫ К НИМ

# 6

**PROxima**  
EKF


стр. 185



стр. 192



стр. 195



стр. 200



стр. 206



стр. 208



стр. 210



стр. 211



стр. 212



стр. 212



стр. 212



стр. 212



стр. 213



стр. 213



стр. 213



стр. 214



стр. 214



стр. 215



стр. 215



стр. 217



стр. 218



стр. 221



стр. 223



стр. 226









**BASIC**


стр. 189



стр. 203

## Контакторы EKF PROxima и EKF Basic

	<b>BASIC</b>
 <p>Контакторы малогабаритные серии КМЭ EKF PROxima</p>	 <p>Контакторы малогабаритные серии КМЭ Basic</p>
 <p>Контакторы малогабаритные серии КМЭп EKF PROxima с катушкой управления постоянного тока</p>	
 <p>Мини-контакторы МКЭ EKF PROxima</p>	
 <p>Контакторы серии КТЭ EKF PROxima</p>	 <p>Пускатели электромагнитные серии ПМ-12 EKF Basic</p>
 <p>Контакторы электромагнитные серии КТ-6000 EKF PROxima</p>	

## Сравнительная таблица аналогов



КМЭ 9- 95А	КМИ	-	ПМ12-010; ПМ12-025; ПМ12-040; ПМ12-063	ПМ12-010; ПМ12-025; ПМ12-040; ПМ12-063 ПМЛ
КТЭ 115-630А	КТИ	-	ПМ12-100; ПМ12-125; ПМ12-160; ПМ12-180; ПМ12-250	ПМ12-100; ПМ12-125; ПМ12-160; ПМ12-180; ПМ12-250 ПМЛ
КМ 16-63А	КМ	КМ		-
КМЭ в корпусе IP65 9-95А	КМИ в корпусе IP 54	КМН в корпусе IP 54	ПМ12-010220; ПМ12-025220; ПМ12-040220; ПМ12-063220	ПМ12-010220; ПМ12-025220; ПМ12-040220; ПМ12-063220 ПМЛ
ПМ-12 63-1000А EKF Basic	-	КТН	ПМ12-100; ПМ12-125; ПМ12-160; ПМ12-180; ПМ12-250	ПМ12-100; ПМ12-125; ПМ12-160; ПМ12-180; ПМ12-250
АПД-32, АПД-80	АПД32, АПД80	АПД32, АПД80	OptiStart MP	-
КТ-6000 100-630А	КТ-6000	КТ-6000	-	-
Доп. устройства для КМЭ, КТЭ, КТ-6000	Доп. устройства для КМИ, КТИ, КТ-6000	Доп. устройства для КМН, КТН, КТ-6000	Доп. устройства для ПМ12	-
КМЭп	КМИп	-	-	OptiStart К с катушкой DC
КМЭ EKF Basic	-	КМН	ПМ12-010; ПМ12-025; ПМ12-040; ПМ12-063	-
КМЭ в корпусе IP65 с индикатором	КМИ в корпусе IP 54 с индикацией	-	-	-
Мини-контакторы МКЭ	Мини-контакторы МКИ	Мини-контакторы МКН	-	OptiStart К
Автоматический ввод резерва ТСР1	-	-	-	-
Автоматический ввод резерва ТСМ	-	БАВР	-	-

## Контактыры малогабаритные серии КМЭ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**КМЭ ХХА ХХХВ ХХХ EKF PROxima**

- серия контактора
- номинальный ток
- напряжение катушки управления
- конфигурация дополнительных контактов

**IP20**    **ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ**    **EAC**

Контактыры КМЭ EKF PROxima состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМЭ. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты.

ГОСТ Р 50030.4.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



#### Промышленность:

- Включение/отключение технологических машин и оборудования, в том числе высокодискретных автоматических линий, решения для управления и автоматизации. Включение/отключение освещения: производственного, уличного, офисного, коммерческих объектов.
- Коммутация различных механизмов в сфере ЖКХ, коммерческой недвижимости и производственных помещениях (насосные станции, станции управления электродвигателями, вентиляция, автоматические ворота и двери).
- Производство оборудования массового использования: тепловые пушки, обогреватели, модульные кондиционеры, электрооборудование для сада и дачи.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Корпус и подвижная траверса выполнены из термостойкой пластмассы	Возможность установки как на DIN-рейку, так и на монтажную панель	Наличие дополнительных контактов для организации автоматизации	Маркировочная площадка в комплекте для идентификации контакторов в щите	Рифленая поверхность дополнительных контактов для присоединения с целью увеличения токопроводности и надежности соединения	Тарельчатые зажимы для надежного присоединения проводников
Высокая коммутационная стойкость	<b>Высокая коммутационная износостойкость</b> Серебросодержащий композит на контактах обеспечивает низкое переходное сопротивление и высокую сопротивляемость разрушению при коммутации	Магнитная система оснащена резиновыми демферами, что уменьшает шум при работе	Сердечник выполнен из высококачественной электротехнической стали, что позволяет катушке надежно удерживать контакты во включенном состоянии при нормальном напряжении катушки управления	Сердечник магнитной системы с уменьшенными вихревыми потерями	<b>Самопозиционирующиеся подвижные контакты.</b> Они могут качаться, подпружинены и имеют сферическую поверхность. Мостиковый контакт создает условия для быстрого гашения дуги

АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номинальная мощность, АС-3, 400 В, кВт	Ном. рабочий ток, А < +40 °С, 400 В		Номинальное напряжение катушки управления, Ус, В	Масса нетто, кг	Артикул
			АС-3	АС-1			
	KM9-0910 (KM9 9 A 1NO) EKF PROxima	4	9	25	24	0,35	ctr-s-9-24
					36		ctr-s-9-36
					110		ctr-s-9-110
					230		ctr-s-9-220
	KM9-0901 (KM9 9 A 1NC) EKF PROxima	4	9	25	400	0,35	ctr-s-9-380
					24		ctr-s-9-24-nc
					36		ctr-s-9-36-nc
					110		ctr-s-9-110-nc
	KM9-1210 (KM9 12 A 1NO) EKF PROxima	5,5	12	27	230	0,35	ctr-s-9-220-nc
					400		ctr-s-9-380-nc
					24		ctr-s-12-24
					36		ctr-s-12-36
KM9-1201 (KM9 12 A 1NC) EKF PROxima	5,5	12	27	110	0,35	ctr-s-12-110	
				230		ctr-s-12-220	
				400		ctr-s-12-380	
				24		ctr-s-12-24-nc	
KM9-1810 (KM9 18 A 1NO) EKF PROxima	7,5	18	32	36	0,37	ctr-s-12-36-nc	
				110		ctr-s-12-110-nc	
				230		ctr-s-12-220-nc	
				400		ctr-s-12-380-nc	
KM9-1801 (KM9 18 A 1NC) EKF PROxima	7,5	18	32	24	0,37	ctr-s-18-24	
				36		ctr-s-18-36	
				110		ctr-s-18-110	
				230		ctr-s-18-220	
	KM9-2510 (KM9 25 A 1NO) EKF PROxima	11	25	43	400	0,56	ctr-s-18-380
					24		ctr-s-18-24-nc
					36		ctr-s-18-36-nc
					110		ctr-s-18-110-nc
	KM9-2501 (KM9 25 A 1NC) EKF PROxima	11	25	43	230	0,56	ctr-s-18-220-nc
					400		ctr-s-18-380-nc
					24		ctr-s-25-24
					36		ctr-s-25-36
	KM9-3210 (KM9 32 A 1NO) EKF PROxima	15	32	55	110	0,58	ctr-s-25-110
					230		ctr-s-25-220
					400		ctr-s-25-380
					24		ctr-s-25-24-nc
KM9-3201 (KM9 32 A 1NC) EKF PROxima	15	32	55	36	0,58	ctr-s-25-36-nc	
				110		ctr-s-25-110-nc	
				230		ctr-s-25-220-nc	
				400		ctr-s-25-380-nc	
	KM9-4011 (KM9 40A 1NO+1NC) EKF PROxima	18,5	40	60	24	1,30	ctr-s-32-24
					36		ctr-s-32-36
					110		ctr-s-32-110
					230		ctr-s-32-220
	KM9-5011 (KM9 50A 1NO+1NC) EKF PROxima	22	50	100	400	1,30	ctr-s-32-380
					24		ctr-s-32-24-nc
					36		ctr-s-32-36-nc
					110		ctr-s-32-110-nc
	KM9-6511 (KM9 65A 1NO+1NC) EKF PROxima	30	65	115	230	1,30	ctr-s-32-220-nc
					400		ctr-s-32-380-nc
					24		ctr-s-65-24
					36		ctr-s-65-36
	KM9-8011 (KM9 80A 1NO+1NC) EKF PROxima	37	80	133	110	1,50	ctr-s-65-110
					230		ctr-s-65-220
					400		ctr-s-65-380
	KM9-9511 (KM9 95A 1NO+1NC) EKF PROxima	45	95	145	24	1,50	ctr-s-80-24
					36		ctr-s-80-36
					110		ctr-s-80-110
						ctr-s-80-220	
						ctr-s-80-380	
						ctr-s-95-24	
						ctr-s-95-36	
						ctr-s-95-110	
						ctr-s-95-220	
						ctr-s-95-380	

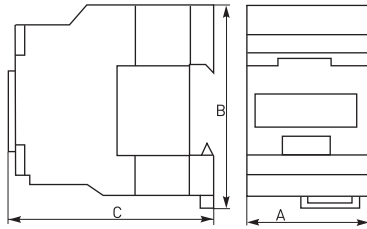


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

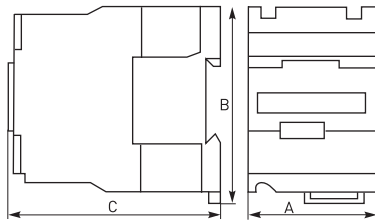
Параметры	КМЭ -0910, КМЭ -0901	КМЭ -1210, КМЭ -1201	КМЭ -1810, КМЭ -1801	КМЭ -2510, КМЭ -2501	КМЭ -3210, КМЭ -3201	КМЭ -4011	КМЭ -5011	КМЭ -6511	КМЭ -8011	КМЭ -9511	
Основные дополнительные принадлежности для контакторов											
Блоки вспомогательных контактов	ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40										
Реле времени	ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13, ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23										
Блокировочные устройства	Механическая блокировка до 32 А					Механическая блокировка от 40 А					
Реле перегрузки	РТЭ-1304 РТЭ-1305 РТЭ-1306 РТЭ-1307 РТЭ-1308 РТЭ-1310 РТЭ-1312 РТЭ-1314 РТЭ-1316 РТЭ-1321 РТЭ-1322			РТЭ-2353 РТЭ-2355		РТЭ-3353 РТЭ-3355 РТЭ-3357 РТЭ-3359 РТЭ-3361 РТЭ-3363 РТЭ-3365					
Условия эксплуатации											
Высота над уровнем моря, м	3000										
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-96	УХЛ 4										
Степень защиты	IP 20										
Параметры	КМЭ -0910, КМЭ -0901	КМЭ -1210, КМЭ -1201	КМЭ -1810, КМЭ -1801	КМЭ -2510, КМЭ -2501	КМЭ -3210, КМЭ -3201	КМЭ -4011	КМЭ -5011	КМЭ -6511	КМЭ -8011	КМЭ -9511	
Количество полюсов	3P										
Наличие дополнительных контактов	1NO, 1NC					1NO + 1NC					
Износостойкость (мех.), млн циклов	20	20	20	20	20	20	20	20	10	10	
Максимальная кратковременная нагрузка (t < 1с), А	162	216	324	450	576	720	900	1170	1440	1710	
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В	230, 400										
Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ	8										
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	690										
Условный ток короткого замыкания, Inc, А	1000			3000						5000	
Мощность рассеяния при Ie, Вт/полюс	АС-3	0,2	0,36	0,8	1,25	2	2,4	3,7	4,2	5,1	7,2
	АС-1	1,56	1,56	2,5	3,2	5	5,4	6	6,4	12,5	12,5
Технические характеристики цепи управления											
Диапазоны напряжения управления	Срабатывание	[ 0,8-1,1 ]*Uc									
	Отпускание	[ 0,3-0,6 ]*Uc									
Мощность потребления при Uc, ВА	Срабатывание cos φ = 0,75	60	60	60	90	90	200	200	200	200	200
	Удержание cos φ = 0,3	7	7	7	7,5	7,5	20	20	20	20	20
Время срабатывания, мс	Замыкание	12-22	12-22	12-22	15-24	15-24	20-26	20-26	20-26	20-35	20-35
	Размыкание	4-19	4-19	4-19	5-19	5-19	8-12	8-12	8-12	6-20	6-20
Мощность рассеяния, Вт	3		3	3	3,5	3,5	10	10	10	10	10
Коммутационная износостойкость, млн циклов	АС-3	1,7	1,7	1,4	1,4	1,6	1,5	1,4	1,4	1,2	0,9
	АС-1	0,55	0,7	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,2	0,9
Механическая износостойкость, млн циклов	2		2	2	2	2	2	1,5	1,5	1,5	1,5
Номинальное рабочее напряжение катушки управления, В	24, 36, 110, 230, 400										

**Габаритные и установочные размеры**

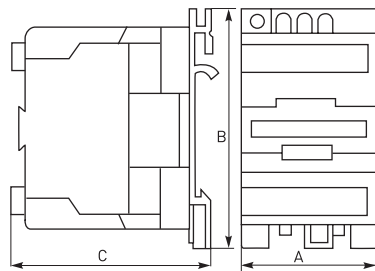
КМЭ-0910; КМЭ-0901; КМЭ-1210; КМЭ-1201; КМЭ-1810; КМЭ-1801



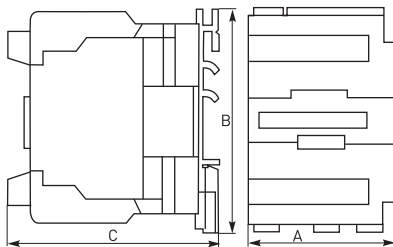
КМЭ-2510; КМЭ-3210; КМЭ-2501; КМЭ-3201



КМЭ-4011; КМЭ-5011; КМЭ-6511



КМЭ-8011; КМЭ-9511



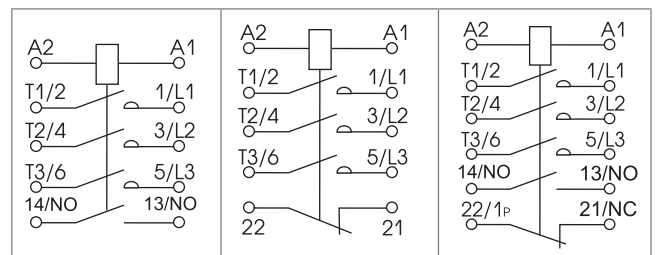
Габаритные размеры, мм	КМЭ - 0910	КМЭ - 0901	КМЭ - 1210	КМЭ - 1201	КМЭ - 1810	КМЭ - 1801
A	45					
B	74					
C	80					

Габаритные размеры, мм	КМЭ - 2510	КМЭ - 2501	КМЭ - 3210	КМЭ - 3201
A	56			
B	84			
C	93		98	

Габаритные размеры, мм	КМЭ - 4011	КМЭ - 5011	КМЭ - 6511	КМЭ - 8011	КМЭ - 9511
A	74			84	
B	127			127	
C	114			125	

**Типовые схемы подключения**

КМЭ-0910, КМЭ-1210, КМЭ-1810 КМЭ-2510, КМЭ-3210	КМЭ-0901, КМЭ-1201, КМЭ-1801 КМЭ-2501, КМЭ-3201	КМЭ-4011, КМЭ-5011, КМЭ-6511, КМЭ-8011, КМЭ-9511
--	--	--



**Особенности эксплуатации и монтажа**

Дополнительные устройства. К контакторам КМЭ EKF PROxima предлагается большой ассортимент дополнительных устройств:

1. Приставки контактные ПКЭ EKF PROxima.
2. Приставки выдержки времени ПВЭ EKF PROxima.
3. Реле перегрузки (тепловое реле) РТЭ EKF PROxima.
4. Блокировочное устройство для реализации реверсивной схемы.
5. Сменные катушки управления на напряжение от 24 до 400 В.

**Типовая комплектация**

1. Контактор малогабаритный серии КМЭ EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Контакты малогабаритные серии КМЭ EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



### КМЭ XX XX EKF Basic

- контактор малогабаритный
- номинальный рабочий ток
- исполнение контактов (10-1NO, 01 – 1NC, 11-1NO + 1NC)



Контакты КМЭ EKF Basic состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМЭ. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Различие между контакторами КМЭ серий PROxima и Basic состоит в разной коммутационной износостойкости. Если необходим контактор для жестких условий работы с частым включением, следует применять КМЭ EKF PROxima. Если контактор работает в более мягких условиях, возможно применение КМЭ EKF Basic.

ГОСТ Р 50030.4.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



#### Промышленность:

- Включение/отключение освещения.
- Производство оборудования массового пользования: тепловые пушки, обогреватели, модульные кондиционеры, электрооборудование для сада и дачи.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус и подвижная траверса выполнены из термостойкой пластмассы



Возможность установки как на DIN-рейку, так и на монтажную панель



Наличие дополнительных контактов для организации автоматизации



Маркировочная площадка в комплекте для идентификации контакторов в щите



Рифленая поверхность контактов для присоединения с целью увеличения токопроводности и надежности соединения



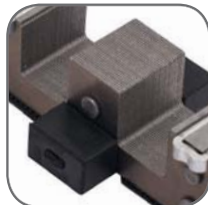
Тарельчатые зажимы для надежного присоединения проводников



Мостиковый контакт создает условия для быстрого гашения дуги



**Высокая коммутационная износостойкость**  
Серебросодержащий композит на контактах обеспечивает низкое переходное сопротивление и высокую сопротивляемость разрушению при коммутации



Магнитная система оснащена резиновыми демпферами, что уменьшает шум при работе



Сердечник выполнен из высококачественной электротехнической стали, что позволяет катушке надежно удерживать контакты во включенном состоянии при нормальном напряжении катушки управления



Сердечник магнитной системы с уменьшенными вихревыми потерями



**Самопозиционирующиеся подвижные контакты.** Они могут качаться, подпружинены и имеют сферическую поверхность

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номинальная мощность, АС-3, 400 В, кВт	Ном. рабочий ток, А < +40 °С, 400 В		Номинальное напряжение катушки управления, Ус, В	Масса нетто, кг	Артикул	
			АС-3	АС-1				
	Контактор малогабаритный KMЭ 9A 230В 1NC EKF Basic	4	9	25	230	0,35	ctr-s-9-230-nc-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 9A 230В 1NO EKF Basic						ctr-s-9-230-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 9A 400В 1NC EKF Basic				400		ctr-s-9-400-nc-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 9A 400В 1NO EKF Basic						ctr-s-9-400-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 12A 230В 1NC EKF Basic	5,5	12	27	230	0,35	ctr-s-12-230-nc-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 12A 230В 1NO EKF Basic						ctr-s-12-230-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 12A 400В 1NC EKF Basic				400		ctr-s-12-400-nc-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 12A 400В 1NO EKF Basic						ctr-s-12-400-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 18A 230В 1NC EKF Basic	7,5	18	32	230	0,37	ctr-s-18-230-nc-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 18A 230В 1NO EKF Basic						ctr-s-18-230-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 18A 400В 1NC EKF Basic				400		ctr-s-18-400-nc-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 18A 400В 1NO EKF Basic						ctr-s-18-400-basic	
		Контактор малогабаритный KMЭ 25A 230В 1NC EKF Basic	11	25	43	230	0,56	ctr-s-25-230-nc-basic
		Контактор малогабаритный KMЭ 25A 230В 1NO EKF Basic						ctr-s-25-230-basic
Контактор малогабаритный KMЭ 25A 400В 1NC EKF Basic		400				ctr-s-25-400-nc-basic		
Контактор малогабаритный KMЭ 25A 400В 1NO EKF Basic						ctr-s-25-400-basic		
Контактор малогабаритный KMЭ 32A 230В 1NC EKF Basic		15	32	55	230	0,58	ctr-s-32-230-nc-basic	
Контактор малогабаритный KMЭ 32A 230В 1NO EKF Basic							ctr-s-32-230-basic	
Контактор малогабаритный KMЭ 32A 400В 1NC EKF Basic					400		ctr-s-32-400-nc-basic	
Контактор малогабаритный KMЭ 32A 400В 1NO EKF Basic							ctr-s-32-400-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 40A 230В 1NO 1NC EKF Basic	18,5	40	60	230	1,30	ctr-s-40-230-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 40A 400В 1NO 1NC EKF Basic						ctr-s-40-400-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 50A 230В 1NO 1NC EKF Basic	22	50	100	400	1,30	ctr-s-50-230-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 50A 400В 1NO 1NC EKF Basic						ctr-s-50-400-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 65A 230В 1NO 1NC EKF Basic	30	65	115	230	1,30	ctr-s-65-230-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 65A 400В 1NO 1NC EKF Basic						ctr-s-65-400-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 80A 230В 1NO 1NC EKF Basic	37	80	133	230	1,50	ctr-s-80-230-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 80A 400В 1NO 1NC EKF Basic						ctr-s-80-400-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 95A 230В 1NO 1NC EKF Basic	45	95	145	230	1,50	ctr-s-95-230-basic	
	Контактор малогабаритный KMЭ 95A 400В 1NO 1NC EKF Basic						ctr-s-95-400-basic	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		КМЭ -0910, КМЭ -0901	КМЭ -1210, КМЭ -1201	КМЭ -1810, КМЭ -1801	КМЭ -2510, КМЭ -2501	КМЭ -3210, КМЭ -3201	КМЭ -4011	КМЭ -5011	КМЭ -6511	КМЭ -8011	КМЭ -9511
Количество полюсов	3P										
Наличие дополнительных контактов	1NO, 1NC					1NO + 1NC					
Износостойкость (мех.), млн циклов	20	20	20	20	20	20	20	20	20	10	10
Макс. кратковременная нагрузка (t < 1с), А	162	216	324	450	576	720	900	1170	1440	1710	
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В	230, 400, 660										
Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ	8										
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	690										
Условный ток короткого замыкания, Inc, А	1000					3000					5000
Мощность рассеяния при Ie, Вт/полюс	АС-3	0,2	0,36	0,8	1,25	2	2,4	3,7	4,2	5,1	7,2
	АС-1	1,56	1,56	2,5	3,2	5	5,4	6	6,4	12,5	12,5
Технические характеристики цепи управления											
Диапазоны напряжения управления	Срабатывание	[ 0,8-1,1 ]*Uc									
	Отпускание	[ 0,3-0,6 ]*Uc									
Мощность потребления при Uc, ВА	Срабатывание cos φ = 0,75	60	60	60	90	90	200	200	200	200	200
	Удержание cos φ = 0,3	7	7	7	7,5	7,5	20	20	20	20	20
Время срабатывания, мс	Замыкание	12-22	12-22	12-22	15-24	15-24	20-26	20-26	20-26	20-35	20-35
	Размыкание	4-19	4-19	4-19	5-19	5-19	8-12	8-12	8-12	6-20	6-20
Мощность рассеяния, Вт	3	3	3	3,5	3,5	10	10	10	10	10	
Номинальное рабочее напряжение катушки управления, В	230, 400										
Коммутационная износостойкость, млн циклов	АС-3	1,7	1,7	1,4	1,4	1,6	1,5	1,4	1,4	1,2	0,9
	АС-1	0,55	0,7	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,2	0,9
Механическая износостойкость, млн циклов	2	2	2	2	2	2	2	1,5	1,5	1,5	
Основные дополнительные принадлежности для контакторов											
Блоки вспомогательных контактов	ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40										
Реле времени	ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13, ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23										
Блокировочные устройства	Механическая блокировка до 32 А						Механическая блокировка от 40 А				
Реле перегрузки	РТЭ-1304 РТЭ-1305 РТЭ-1306 РТЭ-1307 РТЭ-1308 РТЭ-1310 РТЭ-1312 РТЭ-1314 РТЭ-1316 РТЭ-1321 РТЭ-1322				РТЭ-2353 РТЭ-2355		РТЭ-3353 РТЭ-3355 РТЭ-3357 РТЭ-3359 РТЭ-3361 РТЭ-3363 РТЭ-3365				
Условия эксплуатации											
Высота над уровнем моря, м	3000										
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-96	УХЛ 4										
Степень защиты	IP 20										

Габаритные и установочные размеры, типовые схемы подключения, особенности эксплуатации и монтажа, типовую комплектацию см. на стр. 194.



## Контакты малогабаритные серии КМЭп EKF PROxima с катушкой управления постоянного тока

### ОПИСАНИЕ



**КМЭп ХХА ХХХВ ХХ ХХХ EKF PROxima**

- серия контактора
- номинальный ток
- напряжение катушки управления
- вид тока катушки управления
- конфигурация дополнительных контактов

IP20

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

EAC

ГОСТ Р 50030.4.1-2012

Контакты КМЭп Proxima состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМЭп. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Включение/отключение технологических машин и оборудования, в том числе высокодиспетричных автоматических линий, решения для управления и автоматизации.
- Включение/отключение освещения: производственного, уличного, офисного, коммерческих объектов.
- Коммутация различных механизмов в сфере ЖКХ, коммерческой недвижимости и производственных помещениях (насосные станции, станции управления электродвигателями, вентиляция, автоматические ворота и двери).
- Производство оборудования массового пользования: тепловые пушки, обогреватели, модульные кондиционеры, электрооборудование для сада и дачи.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус и подвижная траверса выполнены из термостойкой пластмассы



Возможность установки как на DIN-рейку, так и на монтажную панель



Наличие дополнительных контактов для организации автоматизации



Маркировочная площадка в комплекте для идентификации контакторов в щите



Рифленая поверхность доп. контактов для присоединения с целью увеличения токопроводности и надежности соединения



Тарельчатые зажимы для надежного присоединения проводников



Мостиковый контакт создает условия для быстрого гашения дуги



**Высокая коммутационная износостойкость**  
Серебросодержащий композит на контактах обеспечивает низкое переходное сопротивление и высокую сопротивляемость разрушению при коммутации



Магнитная система оснащена резиновыми демпферами, что уменьшает шум при работе



Сердечник выполнен из высококачественной электротехнической стали, что позволяет катушке надежно удерживать контакты во включенном состоянии при нормальном напряжении катушки управления



Сердечник магнитной системы с уменьшенными вихревыми потерями



**Самопозиционирующиеся подвижные контакты.** Они могут качаться, подпружинены и имеют сферическую поверхность



**АССОРТИМЕНТ**

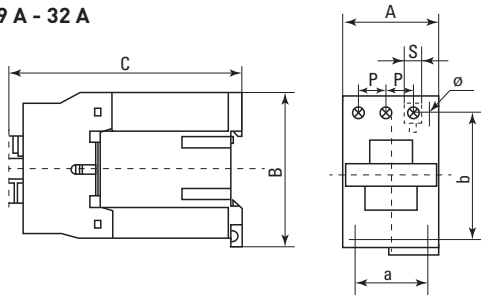
Наименование	Конфигурация доп. контактов	Номинальная мощность, АС, 400В, кВт	Ном. рабочий ток, А < +40 °С, 400 В		Номинальное напряжение катушки управления, Ус, DC, В	Масса нетто, кг	Артикул
			АС-3	АС-1			
КМЭп 9 А EKF PROxima	1NC	4	9	25	24	0,64	ctr-s-9-24-1nc-p
	1NO				110		ctr-s-9-24-p
	1NC						ctr-s-9-110-nc-p
	1NO				220		ctr-s-9-110-p
	1NC						ctr-s-9-220-nc-p
	1NO				ctr-s-9-220-p		
КМЭп 12 А EKF PROxima	1NC	5,5	12	27	24	0,64	ctr-s-12-24-1nc-p
	1NO				110		ctr-s-12-24-p
	1NC						ctr-s-12-110-nc-p
	1NO				220		ctr-s-12-110-p
	1NC						ctr-s-12-220-nc-p
	1NO				ctr-s-12-220-p		
КМЭп 18 А EKF PROxima	1NC	7,5	18	32	24	0,65	ctr-s-18-24-1nc-p
	1NO				110		ctr-s-18-24-p
	1NC						ctr-s-18-110-nc-p
	1NO				220		ctr-s-18-110-p
	1NC						ctr-s-18-220-nc-p
	1NO				ctr-s-18-220-p		
КМЭп 25 А EKF PROxima	1NC	11	25	43	24	0,65	ctr-s-25-24-1nc-p
	1NO				110		ctr-s-25-24-p
	1NC						ctr-s-25-110-nc-p
	1NO				220		ctr-s-25-110-p
	1NC						ctr-s-25-220-nc-p
	1NO				ctr-s-25-220-p		
КМЭп 32 А EKF PROxima	1NC	15	32	55	24	0,95	ctr-s-32-24-1nc-p
	1NO				110		ctr-s-32-24-p
	1NC						ctr-s-32-110-nc-p
	1NO				220		ctr-s-32-110-p
	1NC						ctr-s-32-220-nc-p
	1NO				ctr-s-32-220-p		
КМЭп 40 А EKF PROxima	1NO 1NC	18,5	40	60	24	2,185	ctr-s-40-24-nc-p
					110		ctr-s-40-110-nc-p
					220		ctr-s-40-220-nc-no-p
КМЭп 50 А EKF PROxima	1NO 1NC	22	50	100	24	2,185	ctr-s-50-24-nc-p
					110		ctr-s-50-110-nc-p
					220		ctr-s-50-220-nc-no-p
КМЭп 65 А EKF PROxima	1NO 1NC	30	65	115	24	2,185	ctr-s-65-24-nc-p
					110		ctr-s-65-110-nc-p
					220		ctr-s-65-220-nc-no-p
КМЭп 80 А EKF PROxima	1NO 1NC	37	80	133	24	2,525	ctr-s-80-24-nc-p
					110		ctr-s-80-110-nc-p
					220		ctr-s-80-220-nc-no-p
КМЭп 95 А EKF PROxima	1NO 1NC	45	95	145	24	2,525	ctr-s-95-24-nc-p
					110		ctr-s-95-110-nc-p
					220		ctr-s-95-220-nc-p

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

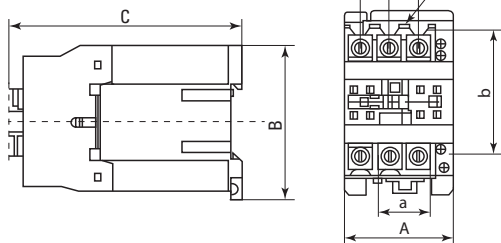
Тип контактора		КМЭп 9 А	КМЭп 12 А	КМЭп 18 А	КМЭп 25 А	КМЭп 32 А	КМЭп 40 А	КМЭп 50 А	КМЭп 65 А	КМЭп 80 А	КМЭп 95 А	
Номинальный рабочий ток, А	400В	AC-3	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95
		AC-4	3,5	5	7,7	8,5	12	18,5	24	28	37	44
Номинальный тепловой ток, А			25	25	32	40	50	60	80	80	125	125
Номинальная мощность, кВт	230В		2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	25
	400В		4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45
	415В		4	5,5	9	11	15	22	30	37	45	45
	500В		5,5	7,5	10	15	18,5	22	30	37	55	55
	600/690В		5,5	7,5	10	15	18,5	30	33	37	45	55
Вес, кг			0,64	0,34	0,65	0,65	0,95	2,185			2,525	
Размеры, мм		76x115x47						128x175x81				
Число полюсов		3P										
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В		230, 400										
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В		660										
Износостойкость (мех.), циклов*10 <sup>4</sup>		1000				800			600			
Износостойкость (электр.), циклов*10 <sup>4</sup>	AC-3	100				80			60			
	AC-4	20				15			10			
Номинальное рабочее напряжение катушки управления, В (DC)		24, 110, 220										
Диапазоны напряжения управления	Срабатыв.	0,85 - 1,1 Us										
	Отпускан.	0,1 - 0,75 Us										
Наличие дополнительных контактов		1NO (1NO+1NC для номинальных токов 40 - 95 А)										
Степень защиты		IP 20										
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150		УХЛ 4										
Присоединение силовой цепи, мм	гибкий кабель	1-2,5		1,5-4		2,5-6		6-16		10-25		16-35
	жесткий кабель	1,5-4		2,5-6		4-10		10-25		16-35		25-50
	момент затяжки, Н*м	1,2				2,5			4			
Присоединение цепи управления, мм	гибкий кабель	1-4										
	жесткий кабель	1-4										
	момент затяжки, Н*м	1,2										
Основные дополнительные устройства для контакторов	Блоки вспомогательных контактов	ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40										
	Реле времени	ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13, ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23										
	Блокировочные устройства	Механическая блокировка до 32 А					Механическая блокировка от 40 А					
	Реле перегрузки (тепловое реле)	РТЭ-1305 РТЭ-1306 РТЭ-1307 РТЭ-1308 РТЭ-1310 РТЭ-1312 РТЭ-1314 РТЭ-1316 РТЭ-1321				РТЭ-2322 РТЭ-2353 РТЭ-2355			РТЭ-3353 РТЭ-3355 РТЭ-3357 РТЭ-3359 РТЭ-3361 РТЭ-3361 РТЭ-3363 РТЭ-3365			

**Габаритные и установочные размеры**

**КМЭп 9 А - 32 А**

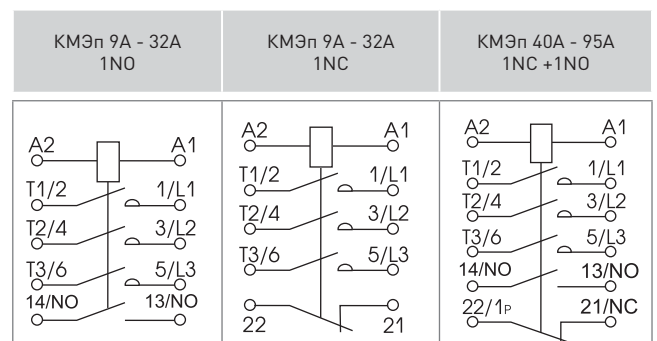


**КМЭп 40 А - 95 А**



Габаритные размеры, мм	КМЭп 9 А	КМЭп 12 А	КМЭп 18 А	КМЭп 25 А	КМЭп 32 А	КМЭп 40 А	КМЭп 50 А	КМЭп 65 А	КМЭп 80 А	КМЭп 95 А
A	47		59		78		87			
B	76		86		128		183			
C	115	120	130	135	175	183				
a	35		45		40		100/100			
b	50-60				100/100		6,5			
Ø	4,5						20			
P	10,5		11,3	13,2	20		8,6			
S	8,6		10,4	11,7	8,6					

**Типовые схемы подключения**



**Особенности эксплуатации и монтажа**

Дополнительные устройства. К контакторам КМЭп EKF PROxima предлагается большой ассортимент дополнительных устройств:

1. Приставки контактные ПКЭ EKF PROxima.
2. Приставки выдержки времени ПВЭ EKF PROxima.
3. Реле перегрузки (тепловое реле) РТЭ EKF PROxima.

**Типовая комплектация**

1. Контактор малогабаритный серии КМЭп EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Контакты серии КТЭ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**КТЭ XX XX XX XX EKF PROxima**

- контактор тяговый переменного тока
- номинальный ток
- напряжение катушки управления
- исполнение дополнительных контактов
- реверсивный/нереверсивный

**IP00**    **ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ**    **EAC**

**115A-630A**

Контакты КТЭ EKF PROxima состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КТЭ. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты.

Реверсивная схема КТЭ EKF PROxima представляет собой два контактора КТЭ EKF PROxima, смонтированных на двух направляющих, между контакторами расположена механическая блокировка, препятствующая одновременному включению двух контакторов. Клеммы контакторов соединены соответствующими шинами. Контактор серии КТЭ EKF PROxima награжден медалью международной выставки «Электро-2008» в номинации «Лучшее электрооборудование».

ГОСТ Р 50030.4.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



#### Промышленность:

- Включение/отключение технологических машин и оборудования, в том числе высокодискретных автоматических линий, решения для управления и автоматизации.
- Управление подъемными механизмами.
- Включение/отключение освещения: производственного, уличного, офисного, коммерческих объектов.
- Коммутация различных механизмов в сфере ЖКХ, коммерческой недвижимости и производственных помещениях (насосные станции, станции управления электродвигателями, вентиляция, автоматические ворота и двери), ВРУ.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Широкий ассортимент номинальных токов



Реверсивная схема уже в сборе



Высокая коммутационная износостойкость – главные контакты из тугоплавкого композита с серебром



Меньшее переходное сопротивление, уменьшенные тепловые потери на полюсе – увеличенный срок службы



Повышенное быстродействие – увеличение срока службы



Возможность установки двух дополнительных устройств



Тепловые реле до 200 А



Рекомендуем использовать электронное реле защиты двигателя МРТ



Простота замены катушки управления



Собственный участок сборки позволяет максимально быстро поставить нужную катушку для клиента



Мостиковый контакт. Быстрое гашение дуги

## АССОРТИМЕНТ

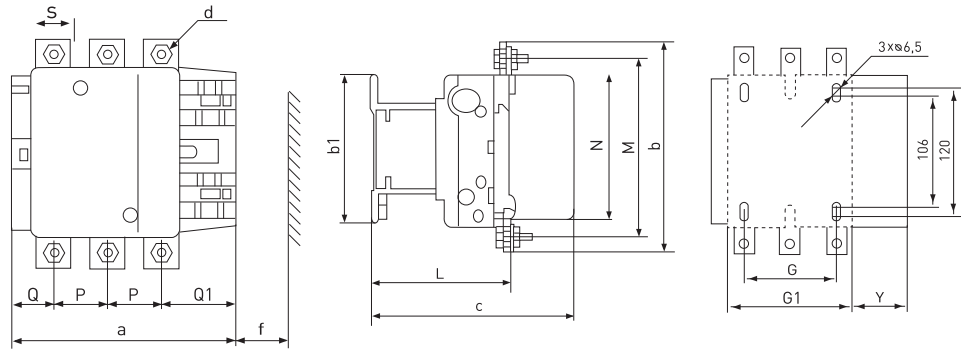
Изображение	Наименование	Ток, А	Трёхфазные двигатели АС-3			Масса нетто, кг	Артикул	
			Напряжение				230 В	400 В
			230 В	400 В	660 В			
			Мощность, кВт					
	КТЭ 115 А EKF PROxima	115	30	55	80	4,250	ctr-b-115	ctr-b-115-380
	КТЭ 150 А EKF PROxima	150	30	55	80	4,250	ctr-b-150	ctr-b-150-380
	КТЭ 185 А EKF PROxima	185	55	90	110	5,350	ctr-b-185	ctr-b-185-380
	КТЭ 225 А EKF PROxima	225	63	110	129	6,000	ctr-b-225	ctr-b-225-380
	КТЭ 265 А EKF PROxima	265	75	132	160	8,500	ctr-b-265	ctr-b-265-380
	КТЭ 330 А EKF PROxima	330	100	160	220	9,500	ctr-b-330	ctr-b-330-380
	КТЭ 400 А EKF PROxima	400	100	200	280	9,500	ctr-b-400	ctr-b-400-380
	КТЭ 500 А EKF PROxima	500	147	250	335	12,000	ctr-b-500	ctr-b-500-380
	КТЭ 630 А EKF PROxima	630	200	335	450	17,000	ctr-b-630	ctr-b-630-380
	КТЭ реверс 115 А EKF PROxima	115	30	55	80	8,800	ctr-b-r-115	ctr-b-r-115-380
	КТЭ реверс 150 А EKF PROxima	150	40	75	100	8,800	ctr-b-r-150	ctr-b-r-150-380
	КТЭ реверс 185 А EKF PROxima	185	55	90	110	11,500	ctr-b-r-185	ctr-b-r-185-380
	КТЭ реверс 225 А EKF PROxima	225	63	110	129	11,800	ctr-b-r-225	ctr-b-r-225-380
	КТЭ реверс 265 А EKF PROxima	265	75	132	160	17,000	ctr-b-r-265	ctr-b-r-265-380
	КТЭ реверс 330 А EKF PROxima	330	100	160	220	20,000	ctr-b-r-330	ctr-b-r-330-380
	КТЭ реверс 400 А EKF PROxima	400	110	200	280	20,000	ctr-b-r-400	ctr-b-r-400-380
	КТЭ реверс 500 А EKF PROxima	500	147	250	335	25,500	ctr-b-r-500	ctr-b-r-500-380
	КТЭ реверс 630 А EKF PROxima	630	200	335	450	40,500	ctr-b-r-630	ctr-b-r-630-380

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

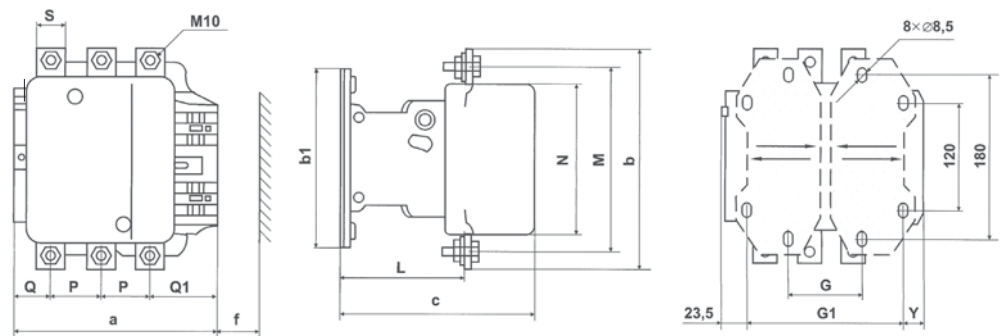
Параметры				КТЭ -115А	КТЭ -150А	КТЭ -185А	КТЭ -225А	КТЭ -265А	КТЭ -330А	КТЭ -400А	КТЭ -500А	КТЭ -630А
Наличие дополнительных контактов				1 NO								
Условный тепловой ток	$t^{\circ} = < 40^{\circ}C$	A	AC-1	200	250	275	315	350	400	500	700	1000
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В				1000								
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ				8								
Максимальная кратковременная нагрузка, А	$t^{\circ} \leq 1^{\circ}C$			920	1200	1480	1800	2120	2640	3200	4000	5040
Условный ток короткого замыкания $I_{nc}$ , А				5000	10 000			18 000				
Повторно-кратковременный режим, циклов оперирования в час				1200				600				
Мощность рассеяния при номинальном токе, Вт/полюс	AC-3			5	8	12	16	21	31	42	45	48
	AC-1			15	22	25	32	37	44	65	88	120
Технические характеристики цепи управления												
Номинальное напряжение переменного тока катушки управления $U_c$ , В				230, 400								
Диапазоны напряжения управления	Срабатывание			$(0,8 - 1,1) \cdot U_c$								
	Отпускание			$(0,3 - 0,6) \cdot U_c$								
Мощность потребления при $U_c$ , ВА	Срабатывание			550	805	1180	650	1075	1100	1650		
	Отпускание			45	55	84	10	15	18	22		
Время срабатывания, мс	Замыкание			23-35			40-65		40-75		40-80	
	Размыкание			5-15	7-15		100-170				100-200	
Мощность рассеяния, Вт				12-16	18-24		8	14	18	20		
Механическая износостойкость млн циклов				3			1					
Коммутационная износостойкость, млн циклов	AC-3			1,2	0,6						0,4	
	AC-1			0,8	0,3				0,2			
Присоединение силовой цепи												
Шина медная, мм				20 x 3	25 x 3	25 x 3	30 x 4	30 x 4	30 x 5	30 x 5	40 x 5	60 x 5
Гибкий кабель, мм <sup>2</sup>				50	75	75	95	95	2 x 75	2 x 95	2 x 120	2 x 240
Момент затяжки, Нм				10	18	18	35	35	35	35	35	58
Диаметр винта, мм				6	8	8	10	10	10	10	10	12
Присоединение цепи управления												
Гибкий кабель, мм <sup>2</sup>				1-4								
Жесткий кабель, мм <sup>2</sup>				1-4								
Момент затяжки, Нм				1,2								
Дополнительные устройства												
Блоки вспомогательных контактов				ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40								
Реле времени				ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13, ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23								
Реле перегрузки (тепловое реле)				РТЭ-4355, РТЭ-4365, РТЭ-53125, РТЭ-4380, РТЭ-4390, РТЭ-4312, РТЭ-4313								
Реле защиты двигателя MPR				MPR 20, MPR 80, MPR 200, MPR 400								

**Габаритные и установочные размеры**

КТЭ-115 А; КТЭ-150 А; КТЭ-185 А; КТЭ-225 А; КТЭ-265 А; КТЭ-330 А

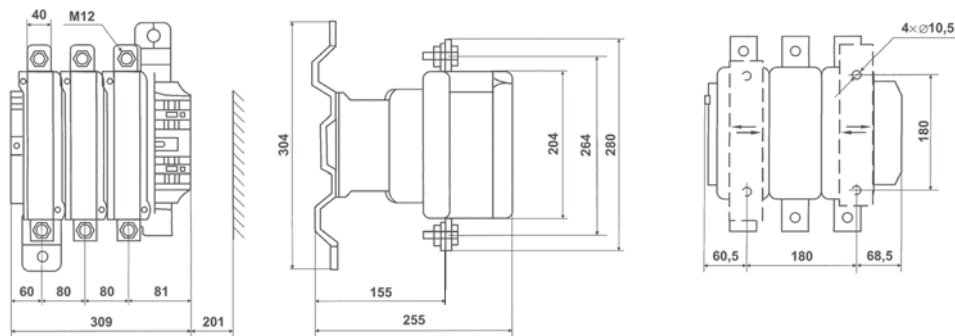


КТЭ-400 А; КТЭ-500 А

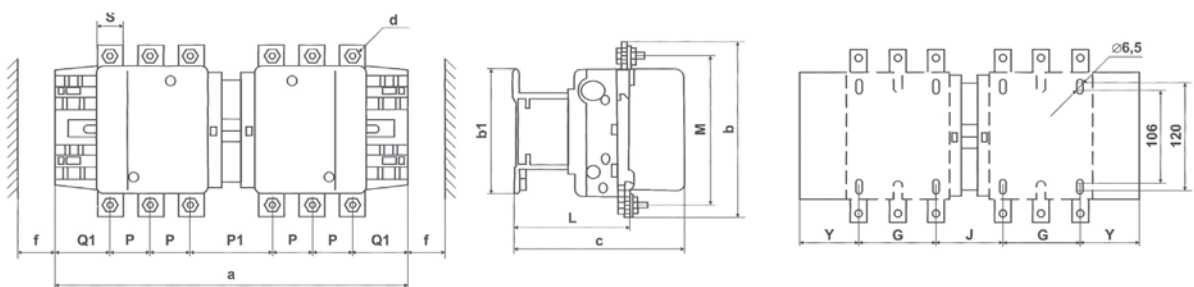


Габаритные размеры, мм	КТЭ-115 А	КТЭ-150 А	КТЭ-185 А	КТЭ-225 А	КТЭ-265 А	КТЭ-330 А	КТЭ-400 А	КТЭ-500 А
a	163,5	163,5	168,5	168,5	201,5	213	213	233
P	37	40	40	48	48	48	48	55
Q	29,5	26	29	21	39	43	43	46
Q1	60	57,5	59,5	51,5	66,5	74	74	77
S	20	20	20	25	25	25	25	30
d	M6	M8	M8	M10	M10	M10	-	-
f	131	131	130	130	147	147	151	169
b	162	170	174	197	203	206	206	238
b1	137	137	137	137	145	145	209	209
M	147	150	154	172	178	181	181	208
N	124	124	127	127	147	158	158	172
c	171	171	181	181	213	219	219	232
L	107	107	113,5	113,5	141	145	145	146
G	80	80	80	80	96	96	80	80
G1	106	106	111	111	140	154	170	170
Y	44	44	44	44	38	38	19,5	39,5

КТЭ-630 А

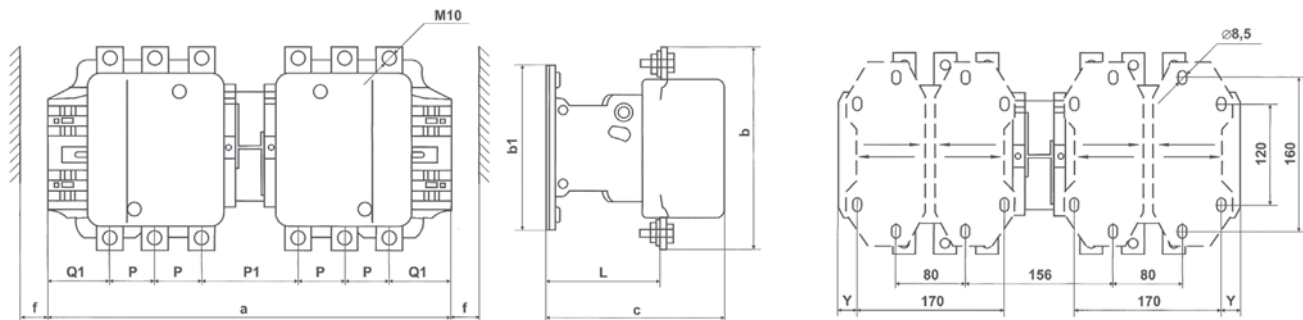


КТЭ rew 115 А; КТЭ rew 150 А; КТЭ rew 185 А; КТЭ rew 225 А; КТЭ rew 265 А; КТЭ rew 330 А



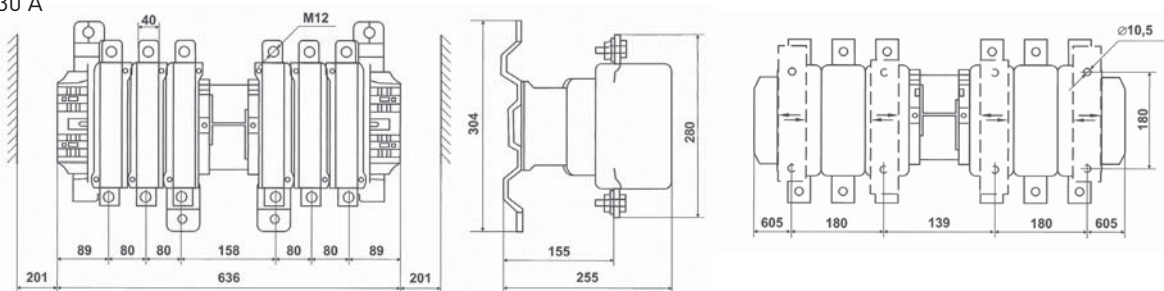


КТЭ rew 400 А; КТЭ rew 500 А

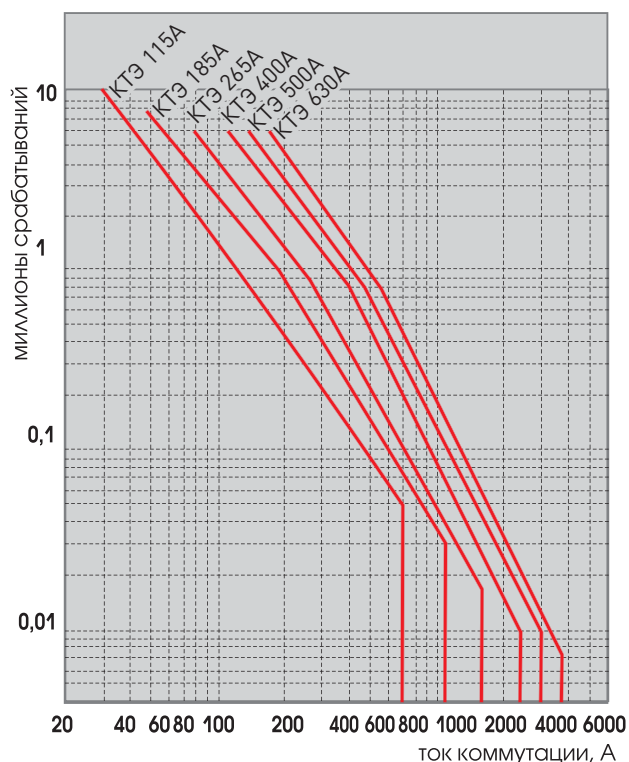


Габариты, мм	КТЭ rew 115 А	КТЭ rew 150 А	КТЭ rew 185 А	КТЭ rew 225 А	КТЭ rew 265 А	КТЭ rew 330 А	КТЭ rew 400 А	КТЭ rew 500 А
a	346	346	357	357	424	445	445	485
P	37	40	40	48	48	48	48	55
P1	78	72	78	62	99	105	105	111
Q1	60	57,5	59,5	51,5	66,5	74	74	77
S	20	20	20	25	25	25	25	30
d	M6	M8	M8	M10	M10	M10	-	-
f	131	131	130	130	147	147	151	169
b	162	170	174	197	203	206	206	238
b1	137	137	137	137	145	145	209	209
M	147	150	154	172	178	181	181	208
c	171	171	181	181	213	219	219	232
L	107	107	113,5	113,5	141	145	145	146
G	80	80	80	80	96	96	-	-
J	72	72	78	78	109	122	-	-
Y	57	57	59,5	59,5	61,5	65,5	19,5	39,5

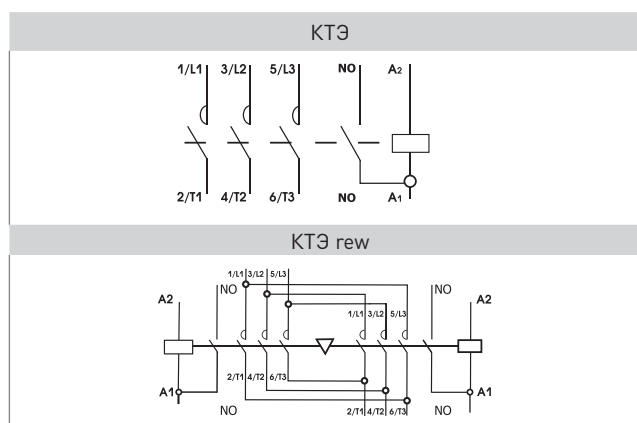
КТЭ rew 630 А



**График износоустойчивости**



**Типовые схемы подключения**



**Особенности эксплуатации и монтажа**

Дополнительные устройства. Есть возможность установки сразу двух дополнительных устройств на контакторы КТЭ EKF PROxima.

Предлагается следующий ассортимент:


1. Приставки контактные ПКЭ.
2. Приставки выдержки времени ПВЭ.
3. Сменные катушки управления.

**Типовая комплектация**

1. Контактор серии КТЭ.
2. Паспорт.

## Контакторы модульные серии KM EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**KM X XX XX**

- контактор модульный
- количество модулей (18 мм)
- номинальный рабочий ток
- исполнение контактов

IP20

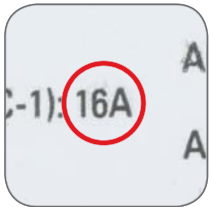
ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

**EAC**

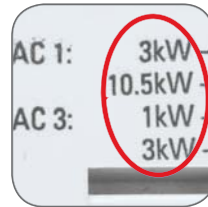
**63A**

Модульные контакторы представляют контактор в классическом корпусе модульного оборудования. Он состоит из неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМ. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты.

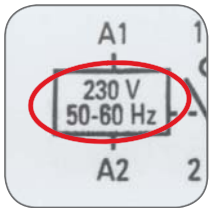
ГОСТ Р 51731-2010 (МЭК 61095-2000), ГОСТ Р 500.4.1-2012 (МЭК 60947-4-1:2009), ТУ 3426-006-70039908-2007



**Номинальный ток** – базовое значение тока.



**Максимальная мощность нагрузки** – это максимальная мощность оборудования, которая может быть подключена к контактору.

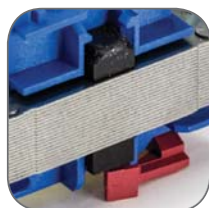


**Напряжение катушки управления** – напряжение, при котором контактор включается.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Системы управления и автоматизации жилых, офисных, промышленных и больничных помещений, управление:

- освещением;
- обогревом, в том числе теплые полы, стены, обогреватели;
- вентиляцией;
- насосами.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Резиновый демпфер уменьшает шум при работе



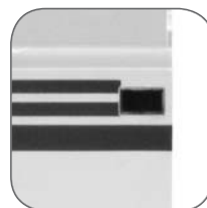
Двухпозиционный зажим на DIN-рейку



Серебросодержащий композит на контактах



Мостиковый контакт обеспечивает быстрое гашение дуги при коммутации


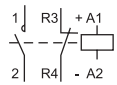
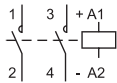

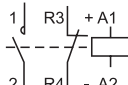
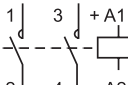

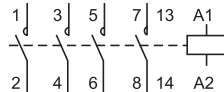


Индикатор состояния контактов



Маркировочная площадка с защитной крышкой

АССОРТИМЕНТ

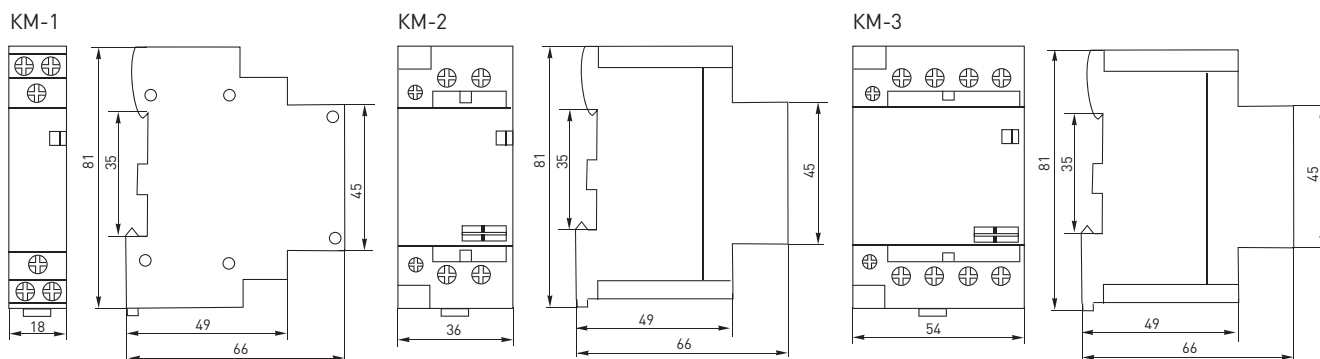
Изображение	Наименование	Количество контактов		Количество модулей	Масса, кг	Типовые схемы подключения	Артикул			
		NO	NC							
	KM-1-16 KM-1-20 KM-1-25	1	1	1	0,018		km-1-16-11			
									km-1-20-11	
								km-1-25-11		
		2	0				km-1-16-20			
								km-1-20-20		
						km-1-25-20				
	KM-2-16 KM-2-20 KM-2-25 KM-2-32 KM-2-40 KM-2-50 KM-2-63	1	1	2	0,036		km-2-16-11			
								km-2-20-11		
								km-2-25-11		
								km-2-32-11		
								km-2-40-11		
								km-2-50-11		
								km-2-63-11		
		2	0	2	0,036		km-2-16-20			
								km-2-20-20		
								km-2-25-20		
						km-2-32-20				
						km-2-40-20				
						km-2-50-20				
						km-2-63-20				
	KM-3-16 KM-3-20 KM-3-25 KM-3-32 KM-3-40 KM-3-50 KM-3-63	4	0	3	0,054		km-3-16-40			
										km-3-20-40
										km-3-25-40
										km-3-32-40
										km-3-40-40
								km-3-50-40		
								km-3-63-40		
		3	1					km-3-16-31		
								km-3-20-31		
								km-3-25-31		
						km-3-32-31				
						km-3-40-31				
						km-3-50-31				
						km-3-63-31				

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, $U_e$ , В	230/400
Номинальное напряжение изоляции, $U_i$ , В	415 (KM-16), 440 (KM-20, KM-25), 500 (все остальные)
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Номинальный условный ток короткого замыкания, кА	3
Пусковой ток катушки управления, мА	30 (KM-16, KM-20), 60 (KM-25, KM-32, KM-40), 95 (KM-50, KM-63)
Ток удержания катушки управления, мА	18 (KM-16, KM-20), 12 (все остальные)
Диапазон напряжения замыкания контактов, В	От 195 до 253
Диапазон напряжения размыкания контактов, В	От 46 до 172
Скорость срабатывания при замыкании, мс	20
Скорость срабатывания при размыкании, мс	30
Потребляемая мощность катушки управления, не более, Вт	5
Напряжение катушки управления, $U_c$ , В	230 В (AC)
Механическая износостойкость, коммутационных циклов	1 000 000
Электрическая износостойкость, коммутационных циклов	150 000
Высота над уровнем моря, не более, м	2000
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая пыли
Исполнение	Стационарное
Рабочее положение в пространстве	Вертикальное
Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1	M3
Режим работы	Продолжительный
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ 4
Установка	На DIN-рейку 35 мм

Тип контактора	Сечение присоединительного провода, мм <sup>2</sup>			
	Контакты		Катушка	
	одножильный	гибкий многожильный	одножильный	гибкий многожильный
KM-16	1-2,5	1-2,5	1-2,5	1-2,5
KM-20 KM-25	1-4	1-4	1-2,5	1-2,5
KM-32 KM-40 KM-50 KM-63	1-25	1-16	1-4	1-2,5

Наименование	AC-1/AC-7a (слабоиндуктивные нагрузки)			AC-3/AC-7b		
	Номинальный рабочий ток, $I_e$ , А	Номинальная мощность при напряжении, кВт		Номинальный рабочий ток, $I_e$ , А	Номинальная мощность при напряжении, кВт	
		230 В	400 В		230 В	400 В
KM-16	16	3,0	10,5	6	1,0	3,0
KM-20	20	3,8	13,0	7	1,0	3,6
KM-25	25	4,5	16,0	9	1,3	4,5
KM-32	32	6,6	20,0	18	3,0	10,0
KM-40	40	8,4	25,0	22	3,7	11,3
KM-50	50	10,5	33,0	27	4,5	13,7
KM-63	63	13,0	40,0	30	5,0	15,0

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовая комплектация**

1. Контактор модульный серии KM EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Пускатели электромагнитные серии ПМ12 EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



### ПМ12 X X X X X EKF Basic

- пускатель электромагнитный
- номинальный ток
- исполнение пускателя и наличие теплового реле (1 – без теплового реле, нереверсивные)
- исполнение пускателя по степени защиты и наличию кнопок (0 – IP00, без кнопок)
- напряжение катушки управления
- исполнение дополнительных контактов

IP00

ГАРАНТИЯ  
12  
МЕСЯЦЕВ

EKF

63A-  
-1кА

ГОСТ Р 51731-2001 (МЭК 61095-92),  
ГОСТ Р 50030.4.1-2002,  
ТУ 3426-005-70039908-2007

Контакты ПМ12 EKF Basic состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе ПМ12 EKF Basic. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Промышленность:

- Включение/отключение технологических машин и оборудования, в том числе высокодиспетрированных автоматических линий, решения для управления и автоматизации.
- Управление подъемными механизмами.
- Включение/отключение освещения: производственного, уличного, офисного, коммерческих объектов.
- Коммутация различных механизмов в сфере ЖКХ, коммерческой недвижимости и производственных помещениях (насосные станции, станции управления электродвигателями, вентиляция, автоматические ворота и двери), ВРУ.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



6 встроенных дополнительных контактов



Удобное подключение проводников



Эффективная система дугогашения

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, Un, В	Мощность управляемого электродвигателя в AC-3, кВт	Номинальный рабочий ток в категории применения, А			Номинальное напряжение катушки управления, Un, В	Масса нетто, кг	Артикул
				AC-1	AC-2	AC-3			
ПМ12-63100 220В 2NC+4NO EKF Basic	63	220	18,5	80	63	63	220	3,5	pm12-63/220
ПМ12-63100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	30				380		pm12-63/380
ПМ12-80100 220В 2NC+4NO EKF Basic	80	220	22	80	80	80	220	3,5	pm12-80/220
ПМ12-80100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	37				380		pm12-80/380
		660	55		63	63			

Наименование	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, Un, В	Мощность управляемого электродвигателя в АС-3, кВт	Номинальный рабочий ток в категории применения, А			Номинальное напряжение катушки управления, Un, В	Масса нетто, кг	Артикул
				АС-1	АС-2	АС-3			
PM12-100100 220В 2NC+4NO EKF Basic	100	220	30	125	100	100	220	pm12-100/220	
PM12-100100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	45						80
PM12-125100 220В 2NC+4NO EKF Basic	125	220	37		125	125	220	pm12-125/220	
PM12-125100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	55						80
PM12-160100 220В 2NC+4NO EKF Basic	160	220	45		250	160	160	220	
PM12-160100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	75						125
PM12-200100 220В 2NC+4NO EKF Basic	200	220	55	200		200	220	pm12-200/220	
PM12-200100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	90						125
PM12-250100 220В 2NC+4NO EKF Basic	250	220	75	250		250	220	pm12-250/220	
PM12-250100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	110						125
PM12-315100 220В 2NC+4NO EKF Basic	315	220	90	500	315	315	220	pm12-315/220	
PM12-315100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	160						400
PM12-400100 220В 2NC+4NO EKF Basic	400	220	110		315	315	380	pm12-400/380	
PM12-400100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	220						500
PM12-500100 220В 2NC+4NO EKF Basic	500	220	150		315	315	380	pm12-500/380	
PM12-500100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	280						630
PM12-630100 220В 2NC+4NO EKF Basic	630	220	200	630	630	380	pm12-630/380		
PM12-630100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	450					800	800
PM12-800100 220В 2NC+4NO EKF Basic	800	220	250	800	800	380	pm12-800/380		
PM12-800100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	450					1000	1000
PM12-1000100 220В 2NC+4NO EKF Basic	1000	220	223	1000	1000	380	pm12-1000/380		
PM12-1000100 380В 2NC+4NO EKF Basic		380	475					800	500
		660	685						



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

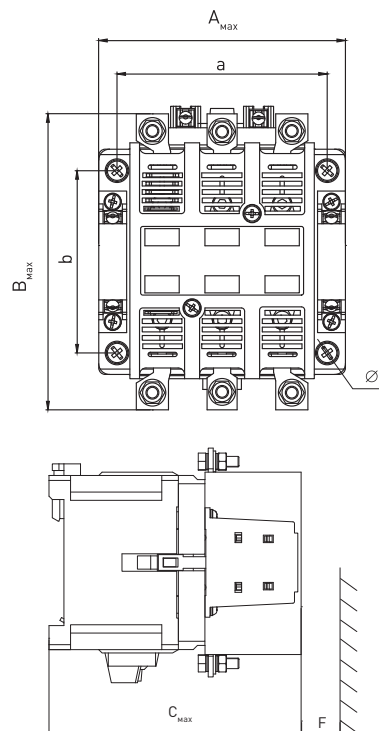
Параметры	Значения
Высота над уровнем моря, не более, м	2000
Температура окружающего воздуха, °C	от - 45 до 40
Номинальное напряжение изоляции, U <sub>i</sub> , В	690
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая пыли
Виброустойчивость по ГОСТ 17516.1-90	Группа механического исполнения М4, М7, М8
Место установки	На открытых панелях в закрытых помещениях, защищенное от прямого попадания воды
Рабочее положение в пространстве	На вертикальной плоскости, выводами включающей катушки вверх
Отклонение от рабочего положения, не более	15° в любую сторону
Режим работы	Продолжительный, прерывисто-продолжительный, повторно-кратковременный и кратковременный
Степень защиты, климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	IP00, У3, Т3

Исполнение пускателя	Допустимая частота включений в час	Износостойкость пускателей при номинальных рабочих токах в категории основного применения АС-3, млн циклов ВО	
		механическая	коммутационная
ПМ12-63	1200	1,0	1,2
ПМ12-80			
ПМ12-100			
ПМ12-125			
ПМ12-160	600	6,0	0,6
ПМ12-200			
ПМ12-250			
ПМ12-315			
ПМ12-400			
ПМ12-500			
ПМ12-630	300	3,0	0,3
ПМ12-800			
ПМ12-1000			

#### Характеристика цепи управления

Ном. ток, А	Механическая износостойкость, млн циклов	Электрическая износостойкость, млн циклов	Напряжение срабатывания при 50 Гц	Напряжение отпускания при 50 Гц	Мощность потребления при срабатывании, ВА	Мощность потребления при удержании, ВА	Номин. ток контактов вспомогат. цепи, А
63	5	1	(0,85 - 1,1) U <sub>c</sub>	(0,2 - 0,75) U <sub>c</sub>	480	57	10
80	4	0,8					
100	3	0,7					
125	1	0,3					
160	1	0,3					
200	1	0,3					
250	1	0,3			880	88	
315	1	0,3					
400	0,8	0,2					
500	0,8	0,2					
630	0,6	0,08					
800	0,6	0,08					
1000	0,6	0,08	3578	250	16		

### Габаритные и установочные размеры



Номинальный ток, А	Внешние размеры, мм			Установочные размеры, мм	
	A max	B max	C max	a	b
63-125	116	143	154	100 ± 0,435	90 ± 0,435
160-200	146	186	184	130 ± 0,5	130 ± 0,5
250					
315-400	190	235	230	160 ± 0,5	150 ± 0,5
500					
630-1000	244,5	345	285,5	210 ± 0,575	180 ± 0,5

Номинальный ток, А	Установочные размеры, мм		Зона безопасности (вылет дуги), мм	
	Ø		[F]380В	[F]660В
63-125	5,5	9	20	40
160-200			30	40
250			40	60
315-400			40	60
500			50	70
630-1000			11	100

### Типовые схемы подключения



### Типовая комплектация

1. Пускатель электромагнитный серии ПМ-12 EKF Basic.
2. Паспорт.

## Контакторы электромагнитные серии КТ-6000 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**КТ-60XX XXXA XXXB 3NO + 3NC EKF PROxima**

- контактор тяговый переменного тока
- условный номер серии
- номинальный ток: 1 (100А), 2 (160А), 3 (250А), 4 (400А), 5 (600А)
- количество полюсов
- напряжение катушки управления
- исполнение дополнительных контакторов

IP00

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

EAC

Контакторы КТ 6000 EKF PROxima состоят из рамы, закрепленных в ней неподвижных контактов, дугогасительных камер и неподвижной части магнитной системы; подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты.

ГОСТ Р 51731-2001 (МЭК 61095-92)  
ГОСТ Р 50030.4.1-2012

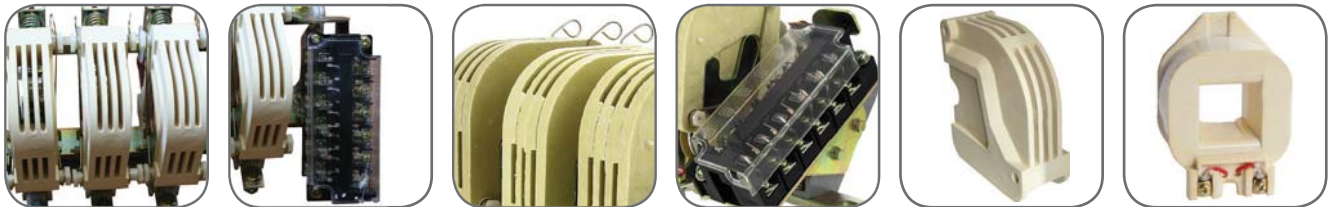
### ПРИМЕНЕНИЕ



Эффективно работает в тяжелых условиях:

- подъемные механизмы – торможение противофазой;
- эскалаторы;
- уличное освещение;
- управление электроприводами.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Трехполюсное исполнение на ток от 100 до 630 А

6 перенастраиваемых пользователем дополнительных контактов

Естественное воздушное охлаждение

Конструкция крышек дугогасительных камер обеспечивает свободный доступ к силовым контактам

Сменные крышки дугогасительных камер из небьющегося ДМС пластика (без асбеста)

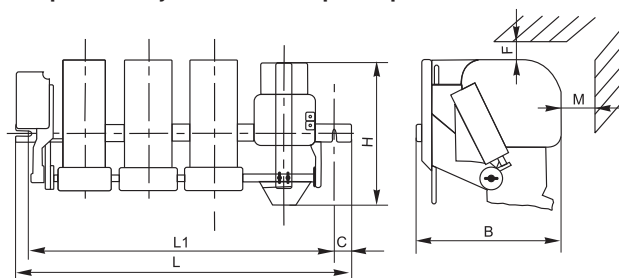
Съемные катушки управления

### АССОРТИМЕНТ

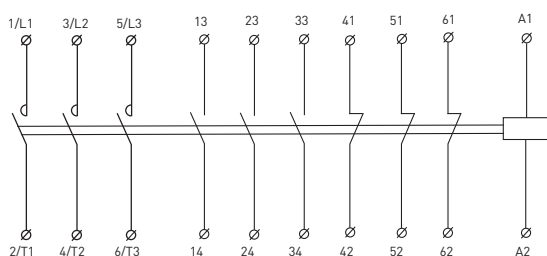
Наименование	Номинальный ток, А	Допустимая частота включений в час	Напряжение катушки управления, U <sub>c</sub> , В	Масса нетто, кг	Артикул
КТ-6013 100 А 220 В 3NO + 3NC EKF PROxima	100	600	230	8,0	kt6013-220
КТ-6013 100 А 380 В 3NO + 3NC EKF PROxima			400		kt6013-380
КТ-6023 160 А 220 В 3NO + 3NC EKF PROxima	160	600	230	12,0	kt6023-220
КТ-6023 160 А 380 В 3NO + 3NC EKF PROxima			400		kt6023-380
КТ-6033 250 А 220 В 3NO + 3NC EKF PROxima	250	600	230	14,4	kt6033-220
КТ-6033 250 А 380 В 3NO + 3NC EKF PROxima			400		kt6033-380
КТ-6043 400 А 220 В 3NO + 3NC EKF PROxima	400	400	230	29,8	kt6043-220
КТ-6043 400 А 380 В 3NO + 3NC EKF PROxima			400		kt6043-380
КТ-6053 630 А 220 В 3NO + 3NC EKF PROxima	630	400	230	47,5	kt6053-220
КТ-6053 630 А 380 В 3NO + 3NC EKF PROxima			400		kt6053-380

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальное напряжение изоляции, В	690
Число полюсов	3
Категория применения	АС-1, АС-3
Напряжение срабатывания катушки управления, U <sub>c</sub>	От 0,85 до 1,1
Напряжение отпускания катушки управления, U <sub>c</sub>	От 0,2 до 0,75
Механическая износостойкость, млн циклов	1
Электрическая износостойкость, млн циклов	0,3; 0,2 (для КТ-6043, КТ-6053)
Высота над уровнем моря, м, не более	1000
Температура окружающего воздуха, °С	От - 45 до +40
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая пыли
Вибростойчивость по ГОСТ 17516.1-90	Группа механического исполнения М1
Место установки	На открытых панелях в закрытых помещениях, защищенное от прямого попадания воды
Рабочее положение в пространстве	На вертикальной плоскости
Отклонение от рабочего положения, не более	5° в любую сторону
Режим работы контакторов	Продолжительный, прерывисто-продолжительный, повторно-кратковременный и кратковременный
Степень защиты по ГОСТ 14255-69	IP 00
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ 3

**Габаритные и установочные размеры**


Номинальный ток, А	Размеры, мм							Ø монтажного болта
	L1	L	C	H	B	M	F	
100	350	380	15	165	180	50	80	M10
160	350	380	18	190	213	70	70	M12
250	450	480	18	250	213	80	70	M12
400	540	595	20	285	275	80	100	M12
630	640	695	20	310	303	150	120	M14

**Типовые схемы подключения**


Дополнительные устройства: сменные катушки управления.

**Типовая комплектация**

1. Контактор электромагнитный серии КТ-6000 EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Мини-контакторы МКЭ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ








ГОСТ Р 50030.4.1-2012  
МЭК 60947-4-1:2009

Мини-контакторы PROxima состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе мини-контактора. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Контактор оптимален при дефиците места для установки:

- кондиционеры;
- бытовая техника, теплые полы;
- освещение;
- управление маломощными двигателями.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Высокая коммутационная износостойкость – главные контакты из тугоплавкого композита с серебром

Универсальное крепление: крепление на DIN-рейку и монтажную панель

Тарельчатые зажимы обеспечивают надежное крепление проводников

Дополнительные контакты позволяют применять мини-контакторы в системах автоматизации

Маркировочная площадка в комплекте для идентификации контакторов в щите

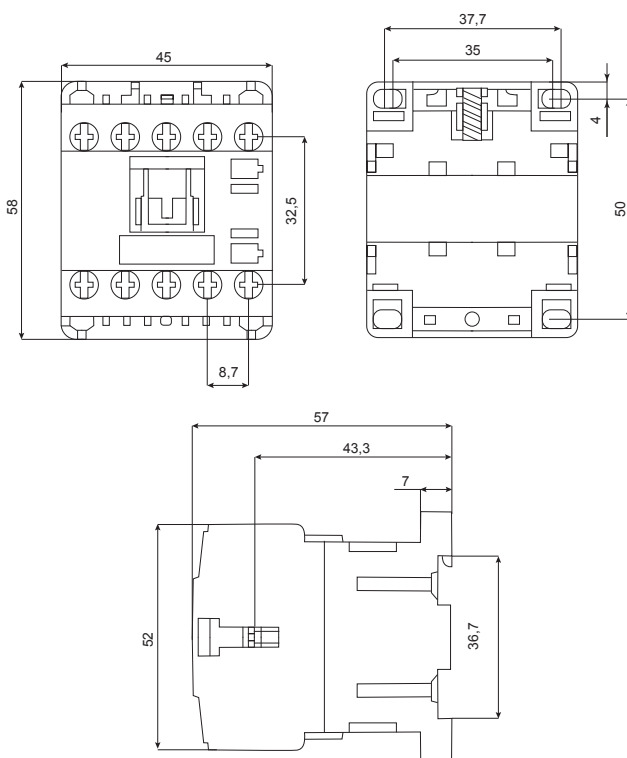
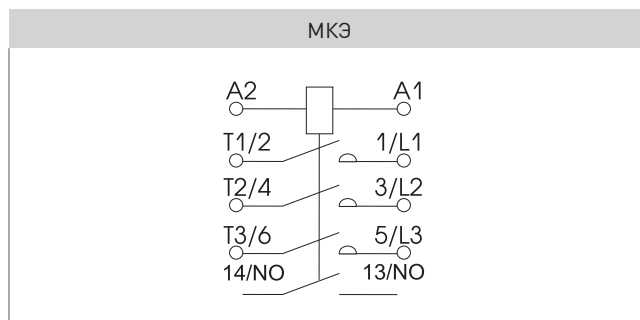
Компактные размеры

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Номинальный рабочий ток, А	Номинальная мощность по АС-3, кВт			Номинальное напряжение катушки управления, В	Артикул
		230 В	400 В	690 В		
Мини-контактор МКЭ 6А 24В 1НО EKF PROxima	6	1,5	2,2	3	24	mctr-s-6-24
Мини-контактор МКЭ 6А 230В 1НО EKF PROxima					230	mctr-s-6-230
Мини-контактор МКЭ 6А 400В 1НО EKF PROxima					400	mctr-s-6-400
Мини-контактор МКЭ 9А 24В 1НО EKF PROxima	9	2,2	4	4	24	mctr-s-9-24
Мини-контактор МКЭ 9А 230В 1НО EKF PROxima					230	mctr-s-9-230
Мини-контактор МКЭ 9А 400В 1НО EKF PROxima					400	mctr-s-9-400
Мини-контактор МКЭ 12А 24В 1НО EKF PROxima	12	3	5,5	4	24	mctr-s-12-24
Мини-контактор МКЭ 12А 230В 1НО EKF PROxima					230	mctr-s-12-230
Мини-контактор МКЭ 12А 400В 1НО EKF PROxima					400	mctr-s-12-400
Мини-контактор МКЭ 16А 24В 1НО EKF PROxima	16	4	7,5	4	24	mctr-s-16-24
Мини-контактор МКЭ 16А 230В 1НО EKF PROxima					230	mctr-s-16-230
Мини-контактор МКЭ 16А 400В 1НО EKF PROxima					400	mctr-s-16-400

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры		МКЭ 6 А	МКЭ 9 А	МКЭ 12 А	МКЭ 16 А
Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_e$ , В		230; 400			
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В		690			
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ		6			
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , А		10 А при $\leq 50$ °С для цепи управления 20 А при $\leq 50$ °С для силовой цепи			
Сопротивление изоляции, МОм		> 10			
Номинальное напряжение катушки управления, В, 50 Гц		24, 230, 400			
Количество и тип доп. контактов		1NO			
Категория применения		AC-3			
Механическая износостойкость, млн циклов		10			
Электрическая износостойкость, млн циклов		1,3			
Номинальный рабочий ток $I_e$ , AC-3, А		6	9	12	16
Номинальная мощность по AC-3, кВт	230 В	1,5	2,2	3	4
	400 В	2,2	4	5,5	7,5
Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 0,5$ с), А		60	90	120	160
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А		8	10	20	20
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP 20			
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69		УХЛ 3.1			
Рабочие температуры, °С		От -25 до +50			
Исполнение		Стационарное			
Рабочее положение в пространстве		Вертикальное			
Установка		На DIN-рейку 35 мм			

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**

**Типовая комплектация**

1. Мини-контактор МКЭ EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Дополнительные устройства к контакторам КМЭ EKF PROxima, КТЭ EKF PROxima и КТ-6000 EKF PROxima

Дополнительные устройства предназначены для расширения возможности использования контакторов в системах автоматизации технологических процессов, облегчают монтаж и позволяют существенно упростить эксплуатацию электроустановок, обеспечивая гибкость и адаптивность согласно техническим условиям клиента.

Модели дополнительных устройств для различных моделей контакторов КМЭ EKF PROxima и КТЭ EKF PROxima см. в таблицах технических характеристик к контакторам.

Наименование контактора	Дополнительные устройства
КМЭ EKF PROxima КМЭ EKF BASIC	Приставки выдержки времени ПВЭ EKF PROxima Приставки контакторные ПКЭ EKF PROxima Тепловое реле РТЭ EKF PROxima (габариты 1-3) Блокировочное устройство для КМЭ EKF PROxima Катушки управления КМЭ EKF PROxima
КТЭ EKF PROxima	Приставки выдержки времени ПВЭ EKF PROxima Приставки контакторные ПКЭ EKF PROxima Катушки управления КТЭ EKF PROxima Тепловое реле РТЭ EKF PROxima (габариты 4-5)
КТ-6000 EKF PROxima	Катушка управления КТ-6000 EKF PROxima Дугогасительная камера для КТ-6000 EKF PROxima
КМЭп EKF PROxima	Приставки выдержки времени ПВЭ EKF PROxima Приставки контакторные ПКЭ EKF PROxima Тепловое реле РТЭ EKF PROxima



## Приставки контакторные ПКЭ EKF PROxima

**EAC** ГОСТ Р 50030.4.1-2002

Приставки контакторные предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов контакторов КМЭ EKF PROxima и КТЭ EKF PROxima. На каждый из контакторов можно установить 2- или 4-контактную приставку с различным набором размыкающих и замыкающих контактов. Контактные приставки механически соединяются с контакторами и фиксируются при помощи защелки.

Изображение	Наименование	Кол-во контактов	Масса нетто, кг	Артикул
	ПКЭ-11 EKF PROxima	NO + NC	0,03	ctr-sc-23
	ПКЭ-20 EKF PROxima	2NO		ctr-sc-24
	ПКЭ-02 EKF PROxima	2NC		ctr-sc-21
	ПКЭ-22 EKF PROxima	2NO + 2NC	0,055	ctr-sc-25
	ПКЭ-40 EKF PROxima	4NO		ctr-sc-26
	ПКЭ-04 EKF PROxima	4NC		ctr-sc-22

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение переменного тока, В	400
Ток термической стойкости, I <sub>th</sub> , А	10
Степень защиты	IP 20



## Реле перегрузки (тепловое реле) PTЭ EKF PROxima

**EAC** ГОСТ Р 50030.4.1-2012

Тепловые реле серии PTЭ EKF PROxima предназначены для защиты трех-фазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от токовых перегрузок недопустимой продолжительности, в том числе возникающих при выпадении одной из фаз. Реле PTЭ-1XXX — PTЭ-3XXX применяются в качестве комплектующих изделий в схемах управления электроприводами совместно с контакторами серии KMЭ EKF PROxima. Реле PTЭ-4XXX и PTЭ-5XXX применяются в качестве комплектующих изделий в схемах управления электроприводами совместно с контакторами серии KTЭ EKF PROxima. Все PTЭ EKF PROxima соответствуют 10-му классу.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



2 режима повторного включения после перегрузки: ручной и автоматический



Кнопкой «TEST» возможно проверить состояние механизма расцепления, а также принудительно отключить пускатель



Тарельчатые зажимы обеспечивают надежное крепление проводника



Маркировочная площадка в комплекте для идентификации пускателей в щите



Пломбируемая прозрачная крышка настроек позволяет исключить несанкционированный доступ к настройкам PTЭ




Подстройка реле под конкретного потребителя

Изображение	Наименование	Диапазон регулировки, А	Номинальное рабочее напряжение Ue, В	Номинальное напряжение изоляции Ui, В	Масса нетто, кг	Артикул
	PTЭ-1304 EKF PROxima	0,4-0,63	400	690	0,165	rel-1304-0.4-063
	PTЭ-1305 EKF PROxima	0,63-1				rel-1305-0.63-1
	PTЭ-1306 EKF PROxima	1-1,6				rel-1306-1-1.6
	PTЭ-1307 EKF PROxima	1,6-2,5				rel-1307-1.6-2.5
	PTЭ-1308 EKF PROxima	2,5-4				rel-1308-2.5-4
	PTЭ-1310 EKF PROxima	4-6				rel-1310-4-6
	PTЭ-1312 EKF PROxima	5,5-8				rel-1312-5.5-8
	PTЭ-1314 EKF PROxima	7-10				rel-1314-7-10
	PTЭ-1316 EKF PROxima	9-13				rel-1316-9-13
	PTЭ-1321 EKF PROxima	12-18				rel-1321-12-18
PTЭ-1322 EKF PROxima	17-25	rel-1322-17-25				
	PTЭ-2353 EKF PROxima	23-32	400	690	0,32	rel-2353-23-32
	PTЭ-2355 EKF PROxima	30-40				rel-2355-30-40
	PTЭ-3353 EKF PROxima	23-32	400	690	0,51	rel-3353-23-32
	PTЭ-3355 EKF PROxima	30-40				rel-3355-30-40
	PTЭ-3357 EKF PROxima	37-50				rel-3357-37-50
	PTЭ-3359 EKF PROxima	48-65				rel-3359-48-65
	PTЭ-3361 EKF PROxima	55-70				rel-3361-55-70
	PTЭ-3363 EKF PROxima	63-80				rel-3363-63-80
	PTЭ-3365 EKF PROxima	80-93				rel-3365-80-93
	PTЭ-4355 EKF PROxima	55-80	400	690	0,972	rel-4355-55-80
	PTЭ-4363 EKF PROxima	63-90				rel-4363-63-90
	PTЭ-4380 EKF PROxima	80-110				rel-4380-80-110
	PTЭ-4390 EKF PROxima	90-120				rel-4390-90-120
	PTЭ-4312 EKF PROxima	120-150				rel-4312-120-150
	PTЭ-4315 EKF PROxima	150-180				rel-4315-150-180
	PTЭ-53125 EKF PROxima	125-200			2,75	rel-53125-125-200

## Устройство блокировочное КТЭ EKF PROxima



Устройство блокировочное предназначено для механического исключения одновременного отключения контакторов КТЭ на общей платформе в реверсивных схемах и схемах АВР. Одновременно с механической блокировкой может устанавливаться электрическая блокировка. Устройство блокировочное устанавливается сбоку контактора КТЭ, между двумя контакторами.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Устройство блокировочное КТЭ 115-150 EKF PROxima	0,06	ctr-k-01
	Устройство блокировочное КТЭ 185-225 EKF PROxima	0,07	ctr-k-02
	Устройство блокировочное КТЭ 265-500 EKF PROxima	0,17	ctr-k-03
	Устройство блокировочное КТЭ 630 EKF PROxima	0,36	ctr-k-04

## Монтажные направляющие КТЭ EKF PROxima




Монтажные направляющие предназначены для крепления контакторов КТЭ между собой для сборки реверсивной схемы или схемы АВР. Играют роль установочной платформы.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Монтажные направляющие КТЭ 115-150 EKF PROxima	0,36	ctr-k-04
	Монтажные направляющие КТЭ 185-225 EKF PROxima	0,42	ctr-k-05
	Монтажные направляющие КТЭ 265-400 EKF PROxima	0,44	ctr-k-06
	Монтажные направляющие КТЭ 500 EKF PROxima	0,53	ctr-k-07
	Монтажные направляющие КТЭ 630 EKF PROxima	1,04	ctr-k-08

## Комплект медных шин для реверса КТЭ EKF PROxima



Комплект медных шин предназначен для сборки реверсивной схемы на контакторах КТЭ.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Комплект медных шин для реверса КТЭ 115 EKF PROxima	1,04	ctr-k-08
	Комплект медных шин для реверса КТЭ 150 EKF PROxima	0,73	ctr-k-09
	Комплект медных шин для реверса КТЭ 185 EKF PROxima	0,73	ctr-k-10
	Комплект медных шин для реверса КТЭ 225 EKF PROxima	1,25	ctr-k-11
	Комплект медных шин для реверса КТЭ 265 EKF PROxima	1,75	ctr-k-12
	Комплект медных шин для реверса КТЭ 330-400 EKF PROxima	1,80	ctr-k-13
	Комплект медных шин для реверса КТЭ 500 EKF PROxima	2,75	ctr-k-14
	Комплект медных шин для реверса КТЭ 630 EKF PROxima	0,28	ctr-k-15

## Комплект силовых контактов КТЭ EKF PROxima




Комплект силовых контактов – это запасные силовые контакты которые могут быть установлены взамен выработавших свой ресурс.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Комплект силовых контактов КТЭ 115-150 EKF PROxima	0,28	ctr-k-15
	Комплект силовых контактов КТЭ 185-225 EKF PROxima	0,35	ctr-k-16
	Комплект силовых контактов КТЭ 265-330 EKF PROxima	0,57	ctr-k-17
	Комплект силовых контактов КТЭ 400 EKF PROxima	0,92	ctr-k-18
	Комплект силовых контактов КТЭ 500 EKF PROxima	1,40	ctr-k-19
	Комплект силовых контактов КТЭ 630 EKF PROxima	2,42	ctr-k-20

## Приставки выдержки времени ПВЭ EKF PROxima


 ГОСТ Р 50030.4.1-2012

Позволяют получить задержку замыкания или размыкания вспомогательной цепи от 0,1 до 180 с. Приставка имеет один нормально разомкнутый (NO) и один нормально замкнутый (NC) контакт. Контактная приставка механически соединяется с контакторами и фиксируется при помощи защелки. Способ крепления обеспечивает жесткую и надежную связь между контактной приставкой и контактором.

Изображение	Наименование	Кол-во контактов	Диапазон выдержки времени, с	Масса нетто, кг	Артикул
	ПВЭ-11 EKF PROxima	NO + NC	0,1–3 при вкл.	0,098	ctr-st-11
	ПВЭ-12 EKF PROxima		0,1–30 при вкл.		ctr-st-12
	ПВЭ-13 EKF PROxima		10–180 при вкл.		ctr-st-13
	ПВЭ-21 EKF PROxima		0,1–3 при выкл.		ctr-st-21
	ПВЭ-22 EKF PROxima		0,1–30 при выкл.		ctr-st-22
	ПВЭ-23 EKF PROxima		10–180 при выкл.		ctr-st-23

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение переменного тока, В	690
Ток термической стойкости, I <sub>th</sub> , А	10
Степень защиты	IP 20

## Реле защиты двигателя серии MPR EKF PROxima



Реле защиты двигателя серии MPR предназначено для непрерывного контроля и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от перегрузки, асимметрии нагрузки, обрыва фазы.

Реле защиты двигателя серии MPR может быть установлено как на 35-миллиметровую DIN-рейку (реле защиты двигателя 20 и 80 А), так и на монтажную панель (реле защиты двигателя 200 и 400 А).

Подробнее на стр. 285.


Изображение	Наименование	Диапазон регулирования уставки по току, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Реле защиты двигателя MPR 20 А EKF PROxima	4-20	0,150	mpr-20
	Реле защиты двигателя MPR 80 А EKF PROxima	16-80	0,25	mpr-80
	Реле защиты двигателя MPR 200 А EKF PROxima	40-200	0,42	mpr-200
	Реле защиты двигателя MPR 400 А EKF PROxima	80-400	0,42	mpr-400

## Блокировочное устройство для КМЭ EKF PROxima



Блокировочные устройства предназначены для исключения одновременного включения контакторов на общей платформе в реверсивных схемах и схемах АВР.




Одновременно с механической блокировкой может осуществляться электрическая блокировка. Блокировочное устройство устанавливается сбоку контактора, между двумя контакторами.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Блокировочное устройство до 32 А EKF PROxima	0,035	ctr-s-01
	Блокировочное устройство до 95 А EKF PROxima	0,095	ctr-s-03

## Катушка управления КМЭ EKF PROxima



Катушки предназначены для управления контакторами посредством подачи напряжения на катушку.

Изображение	Наименование	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Катушка управления КМЭ 09А-18А 110 В EKF PROxima	110	0,075	ctr-k-09-18a-110v
	Катушка управления КМЭ 09А-18А 230 В EKF PROxima	230		ctr-k-09-18a-230v
	Катушка управления КМЭ 09А-18А 24 В EKF PROxima	24		ctr-k-09-18a-24v
	Катушка управления КМЭ 09А-18А 36 В EKF PROxima	36		ctr-k-09-18a-36v
	Катушка управления КМЭ 09А-18А 400 В EKF PROxima	400		ctr-k-09-18a-400v
	Катушка управления КМЭ 25А-32А 110 В EKF PROxima	110	0,110	ctr-k-25-32a-110v
	Катушка управления КМЭ 25А-32А 230 В EKF PROxima	230		ctr-k-25-32a-230v
	Катушка управления КМЭ 25А-32А 24 В EKF PROxima	24		ctr-k-25-32a-24v
	Катушка управления КМЭ 25А-32А 36 В EKF PROxima	36		ctr-k-25-32a-36v
	Катушка управления КМЭ 25А-32А 400 В EKF PROxima	400		ctr-k-25-32a-400v
	Катушка управления КМЭ 40А-95А 110 В EKF PROxima	110	0,150	ctr-k-40-95a-110v
	Катушка управления КМЭ 40А-95А 230 В EKF PROxima	230		ctr-k-40-95a-230v
	Катушка управления КМЭ 40А-95А 24 В EKF PROxima	24		ctr-k-40-95a-24v
	Катушка управления КМЭ 40А-95А 36 В EKF PROxima	36		ctr-k-40-95a-36v
	Катушка управления КМЭ 40А-95А 400 В EKF PROxima	400		ctr-k-40-95a-400v

## Катушка управления КТЭ EKF PROxima



Катушки предназначены для управления контакторами посредством подачи напряжения на катушку.

Изображение	Наименование	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Катушка управления КТЭ F 115 А-150 А 220 В EKF PROxima	230	0,250	ctr-k-b-115/220
	Катушка управления КТЭ F 115 А-150 А 380 В EKF PROxima	400		ctr-k-b-115/380
	Катушка управления КТЭ F 185 А-225 220 В EKF PROxima	230		ctr-k-b-185/220
	Катушка управления КТЭ F 185 А-225 380 В EKF PROxima	400		ctr-k-b-185/380
	Катушка управления КТЭ F 265 А-330 А 220 В EKF PROxima	230	0,500	ctr-k-b-265/220
	Катушка управления КТЭ F 265 А-330 А 380 В EKF PROxima	400		ctr-k-b-265/380
	Катушка управления КТЭ F 400 А 220 В EKF PROxima	230	0,750	ctr-k-b-400/220
	Катушка управления КТЭ F 400 А 380 В EKF PROxima	400		ctr-k-b-400/380
	Катушка управления КТЭ F 500 А 220 В EKF PROxima	230		ctr-k-b-500/220
	Катушка управления КТЭ F 500 А 380 В EKF PROxima	400		ctr-k-b-500/380
	Катушка управления КТЭ F 630 А 220 В EKF PROxima	230	1,000	ctr-k-b-630/220
	Катушка управления КТЭ F 630 А 380 В EKF PROxima	400		ctr-k-b-630/380

## Катушки управления КТ-6000 EKF PROxima



Катушки предназначены для управления контакторами посредством подачи напряжения на катушку.

Изображение	Наименование	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Катушка управления КТ-6013 230 В EKF PROxima	230	0,57	ctr-kt-6013-230
	Катушка управления КТ-6013 380 В EKF PROxima	400		ctr-kt-6013-380
	Катушка управления КТ-6023 230 В EKF PROxima	230	0,66	ctr-kt-6023-230
	Катушка управления КТ-6023 380 В EKF PROxima	400		ctr-kt-6023-380
	Катушка управления КТ-6033 230 В EKF PROxima	230	1,05	ctr-kt-6033-230
	Катушка управления КТ-6033 380 В EKF PROxima	400		ctr-kt-6033-380
	Катушка управления КТ-6043 230 В EKF PROxima	230	1,79	ctr-kt-6043-230
	Катушка управления КТ-6043 380 В EKF PROxima	400		ctr-kt-6043-380
	Катушка управления КТ-6053 230 В EKF PROxima	230	1,91	ctr-kt-6053-230
	Катушка управления КТ-6053 380 В EKF PROxima	400		ctr-kt-6053-380

## Дугогасительные камеры для КТ-6000 EKF PROxima



Дугогасительные камеры являются запасными частями для контакторов КТ-6000 EKF PROxima. Предназначены для замены вышедших из строя дугогасительных камер. Отличительными особенностями являются: термостойкость, экологичность, электроизоляционные свойства.

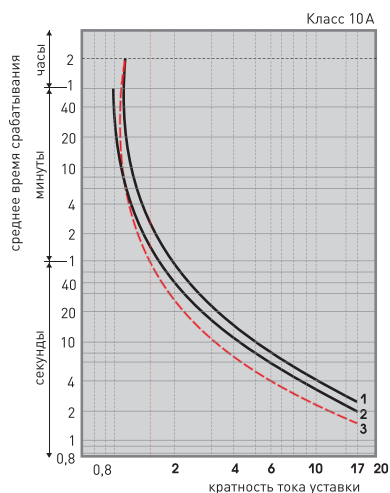
Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Дугогасительная камера для КТ-6013 EKF PROxima	0,25	ctr-dk-6013
	Дугогасительная камера для КТ-6023 EKF PROxima	0,38	ctr-dk-6023
	Дугогасительная камера для КТ-6033 EKF PROxima	0,65	ctr-dk-6033
	Дугогасительная камера для КТ-6043 EKF PROxima	1,30	ctr-dk-6043
	Дугогасительная камера для КТ-6053 EKF PROxima	2,50	ctr-dk-6053

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Токосовременные характеристики отключения

#### Кривые срабатывания реле РТЭ

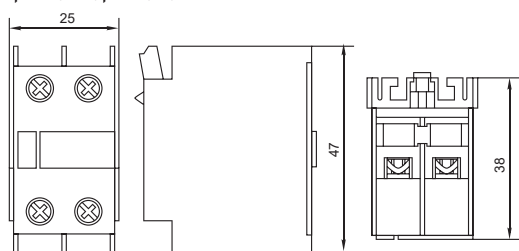
1. Симметричный трехфазный режим из холодного состояния.
2. Симметричный двухфазный режим из холодного состояния.
3. Симметричный трехфазный режим после длительного протекания номинального тока (горячее состояние).



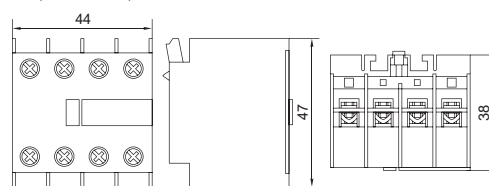
### Габаритные и установочные размеры

#### Приставки контактные ПКЭ

ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-02

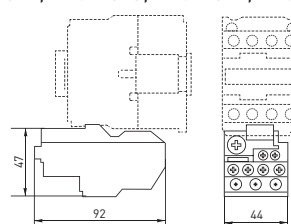


ПКЭ-22, ПКЭ-40, ПКЭ-04

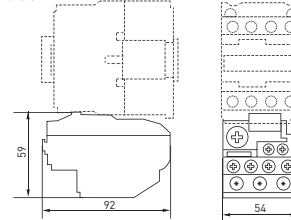


#### Тепловое реле РТЭ

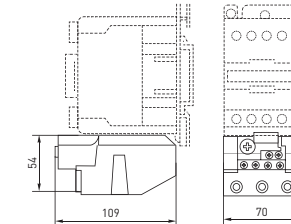
РТЭ-1304 РТЭ-1305; РТЭ-1306; РТЭ-1307; РТЭ-1308; РТЭ-1310; РТЭ-1312; РТЭ-1314; РТЭ-1316; РТЭ-1321; РТЭ-1322



РТЭ-2353; РТЭ-2355

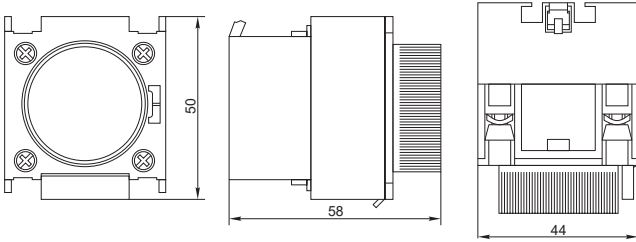


РТЭ-3353; РТЭ-3355; РТЭ-3357; РТЭ-3359; РТЭ-3361; РТЭ-3363; РТЭ-3365

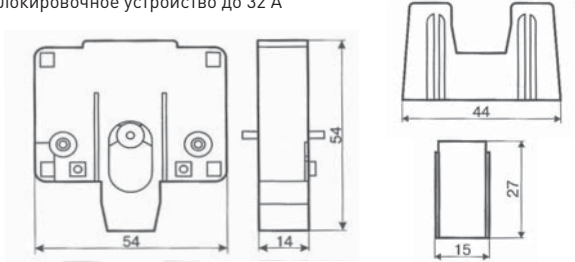




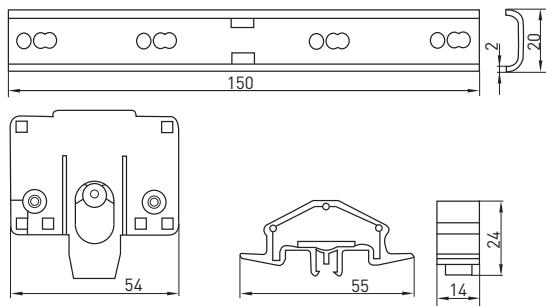
Приставка выдержки времени ПВЭ



Блокировочное устройство для контакторов КМЭ  
Блокировочное устройство до 32 А



Блокировочное устройство до 95 А



ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Приставки контактные ПКЭ	
ПКЭ-11	ПКЭ-20
53 61 NONC 	53 63 NONO 
54 62	54 64
ПКЭ-02	ПКЭ-22
71 81 NCNC 	53 6171 83 NONCNCNO 
72 82	54 6272 84
ПКЭ-40	ПКЭ-04
53 6373 83 NONONONO 	51 6171 81 NCNCNCNC 
54 6474 84	52 6272 82
Приставки выдержки времени ПВЭ	
ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13	ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23
55 67 	57 65 
56 68	58 66
Тепловое реле РТЭ	

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

1. Схема установки приставки контактной ПКЭ EKF PROxima и приставки выдержки времени ПВЭ EKF PROxima на контакторы КМЭ EKF PROxima и КТЭ EKF PROxima (рис. 1).

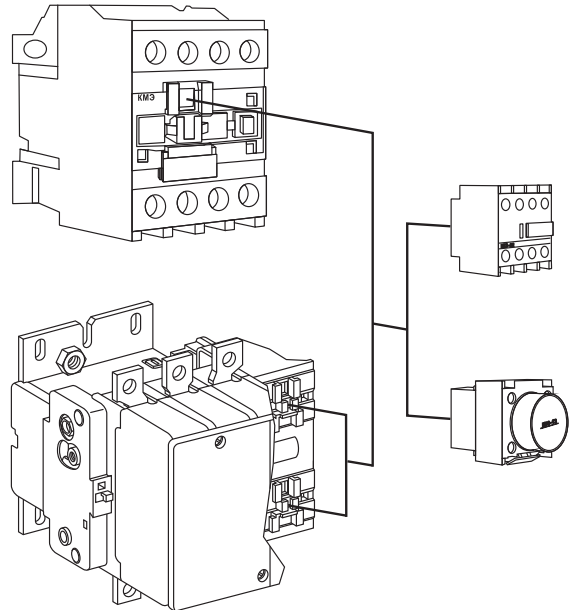


Рис. 1

2. Схема реализации реверсивной схемы на контакторах КМЭ EKF PROxima с использованием блокировочного устройства (рис. 2).

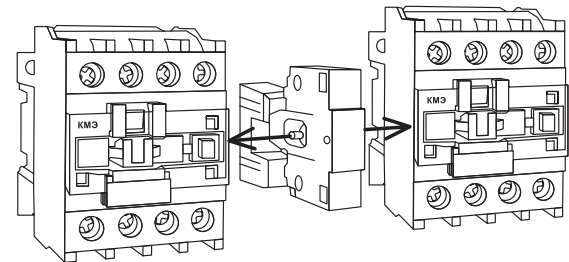


Рис. 2

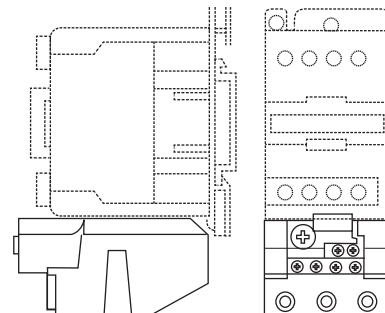
3. Тепловое реле РТЭ.

Конструкция реле перегрузки РТЭ допускает возможность регулировки уставок. Для изменения уставки срабатывания необходимо открыть прозрачную крышку на корпусе реле. Установить необходимый ток уставки срабатывания реле вращением диска синего цвета, расположенного слева, совмещая значение тока (А) на шкале с отметкой на корпусе. Для предотвращения несанкционированного изменения уставки крышка может быть опломбирована.

После открытия прозрачной крышки можно изменить режим повторного включения поворотом переключателя синего цвета «Reset». При повороте влево переключатель выводится из зацепления и переходит в режим кнопки, при нажатии которой осуществляется ручное повторное включение. При нажатии на переключатель и повороте вправо выполняется режим автоматического повторного включения. Переключатель остается в положении автоматического повторного включения до принудительного возврата в положение ручного повторного включения.

При закрытии крышки переключатель блокируется. Функция «Остановка» приводится в действие нажатием кнопки красного цвета «Stop». При нажатии этой кнопки размыкаются контакты 95-96.

Функция «Тестирование» приводится в действие нажатием отверткой на кнопку красного цвета «Test». Нажатие этой кнопки имитирует срабатывание реле при перегрузке – изменяет положение размыкающих и замыкающих контактов и включает индикатор срабатывания.





## Держатели к тепловому реле РТЭ EKF PROxima



Держатели к тепловому реле служат для отдельной, самостоятельной установки теплового реле РТЭ в электрических схемах.

Изображение	Наименование	Совместимость с РТЭ	Артикул
	Держатель к тепловому реле РТЭ 1304-1322 EKF PROxima	РТЭ-1305	mb-1304-1322 0,4-25A
		mb-2353-2355 23-40A	
		mb-3353-3365 23-93A	
		РТЭ-1308	
		РТЭ-1310	
		РТЭ-1312	
		РТЭ-1314	
		РТЭ-1316	
	Держатель к тепловому реле РТЭ 2353-2355 EKF PROxima	РТЭ-2353	mb-2353-2355 23-40A
		РТЭ-2355	
	Держатель к тепловому реле РТЭ 3353-3365 EKF PROxima	РТЭ-1353	mb-3353-3365 23-93A
		РТЭ-1355	
		РТЭ-1357	
		РТЭ-1359	
		РТЭ-1361	
		РТЭ-1363	
РТЭ-1365			

## Автоматические выключатели пуска двигателя серии АПД-32 и АПД-80 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**АПД-XX XX-XX EKF PROxima**

- автомат пуска двигателя
- номер серии (32, 80)
- минимальный предел регулирования
- максимальный предел регулирования

**IP20** **ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ** **EAC** **0,1A-80A**

Автоматические выключатели пуска двигателя серии АПД-32 EKF PROxima и АПД-80 EKF PROxima с термомангнитным расцепителем специально предназначены для коммутаций цепей переменного тока напряжением до 690 В частотой 50/60 Гц, а также для управления и защиты трехфазных асинхронных двигателей от перегрузки, обрыва фазы, короткого замыкания.

ГОСТ Р50030.2-99 (МЭК 60947-2-98)  
ТУ 3426-005-70039908-2007

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Управление и защита насосов, в ЖКХ, на дачных и приусадебных участках.
- Вентиляционные системы.
- Управление воротами.
- Строительная техника.
- Управление подъемными механизмами.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус из пластика, не поддерживающего горения



Маркировочная площадка в комплекте для идентификации АПД в щите



Кнопка «Тест» проверяет работоспособность механизма расцепления



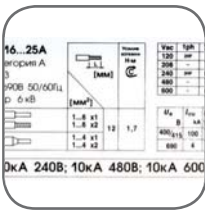
Большой ассортимент доп. устройств



Удобная настройка уставок теплового расцепителя: шкала в амперах



Защита от тока перегрузки, пропадания фазы (срабатывает по тепловому току оставшихся двух фаз), защита от КЗ (специально для двигателя ток отсечки 14 \*In)



Подробная информация на каждом автомате



Клеммные зажимы маркированы согласно ГОСТу



Тарельчатые зажимы обеспечивают надежное крепление проводника

АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Диапазон регул. уставки теплового расцепителя, I <sub>r</sub> , А	Мощность трехфазного электродвигателя, кВт		Масса нетто, кг	Артикул
			категория АС-3, 50/60 Гц			
			380/415 В	660 В		
	АПД-32 0,1-0,16 А EKF PROxima	0,1-0,16	0,02	0,04	0,270	apd2-0.1-0.16
	АПД-32 0,16-0,25 А EKF PROxima	0,16-0,25	0,06	0,11		apd2-0.16-0.25
	АПД-32 0,25-0,4 А EKF PROxima	0,25-0,4	0,09	0,18		apd2-0.25-0.4
	АПД-32 0,4-0,63 А EKF PROxima	0,4-0,63	0,18	0,37		apd2-0.4-0.63
	АПД-32 0,63-1,0 А EKF PROxima	0,63-1	0,25	0,55		apd2-0.63-1
	АПД-32 1,0-1,6 А EKF PROxima	1-1,6	0,55	1,1		apd2-1-1,6
	АПД-32 1,6-2,5 А EKF PROxima	1,6-2,5	0,75	1,5		apd2-1,6-2,5
	АПД-32 2,5-4 А EKF PROxima	2,5-4	1,5	3		apd2-2,5-4
	АПД-32 4-6,3 А EKF PROxima	4-6,3	2,2	4		apd2-4-6,3
	АПД-32 6-10 А EKF PROxima	6-10	4	7,5		apd2-6-10
	АПД-32 9-14 А EKF PROxima	9-14	5,5	11		apd2-9-14
	АПД-32 13-18 А EKF PROxima	13-18	7,5	15		apd2-13-18
	АПД-32 17-23 А EKF PROxima	17-23	9	18,5		apd2-17-23
	АПД-32 20-25 А EKF PROxima	20-25	11	-		apd2-20-25
АПД-32 24-32 А EKF PROxima	24-32	15	22	apd2-24-32		
	АПД-80 16-25 А EKF PROxima	16-25	11	18,5	0,857	apd3-16-25
	АПД-80 25-40 А EKF PROxima	25-40	18,5	30		apd3-25-40
	АПД-80 40-63 А EKF PROxima	40-63	30	45		apd3-40-63
	АПД-80 56-80 А EKF PROxima	56-80	37	55		apd3-56-80

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	АПД-32	АПД-80
Номинальное рабочее напряжение, U <sub>e</sub> , В	400-660	
Номинальное напряжение изоляции, U <sub>i</sub> , В	690	
Номинальное импульсное напряжение, U <sub>imp</sub> , кВ	6	
Частота, Гц	50/60	
Номер серии	32	80
Диапазон уставок тепловых расцепителей I <sub>r</sub> , А	от 0,16 до 32	от 16 до 80
Кратность уставки срабатывания при коротком замыкании	13 I <sub>r</sub>	
Категория применения	АС-3	
Коммутационная износостойкость, циклов ВО	2000	
Механическая износостойкость, циклов ВО	10000	
Максимальная частота коммутаций, цикл/час	25	
Рас рассеяние мощности по каждому полюсу, Вт	2,5	
Степень защиты	IP 20	
Сечение присоединяемых кабелей, не более, мм <sup>2</sup>	35	
Класс расщепления по тепловой защите, А	10	

Отключающие способности выключателей

Номинальный рабочий ток, А	Предельная отключающая способность I <sub>cu</sub> и рабочая отключающая способность, I <sub>cs</sub>					
	380/415 В		500 В		690 В	
	I <sub>cu</sub> , кА	I <sub>cs</sub> , %I <sub>cu</sub>	I <sub>cu</sub> , кА	I <sub>cs</sub> , %I <sub>cu</sub>	I <sub>cu</sub> , кА	I <sub>cs</sub> , %I <sub>cu</sub>

АПД-32

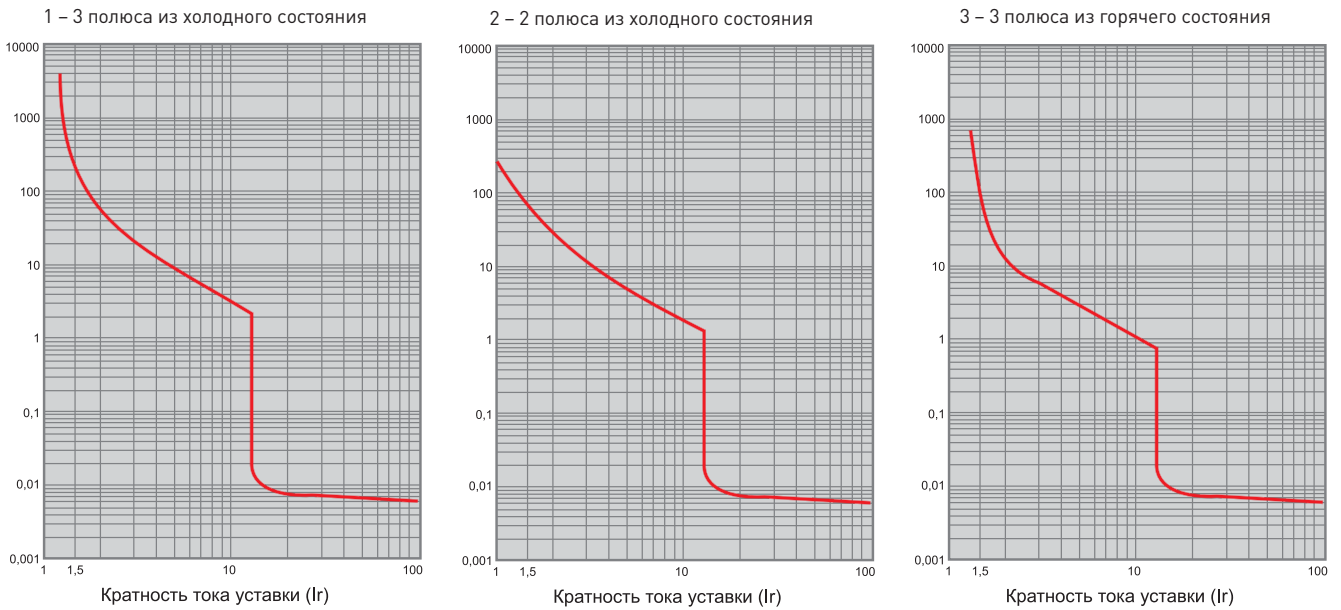
0,1-1,6	100	100	100	100	-	-
0,16-0,25	100	100	100	100	-	-
0,25-0,4	100	100	100	100	-	-
0,4-0,63	100	100	100	100	-	-
0,63-1	100	100	100	100	-	-
1-1,6	100	100	100	100	-	-
1,6-2,5	100	100	100	100	3	75
2,5-4	100	100	100	100	3	75
4-6,3	100	100	50	100	3	75
6-10	100	100	10	100	3	75
9-14	15	50	6	75	3	75
13-18	15	50	6	75	3	75
17-23	15	50	4	75	3	75
20-25	15	50	4	75	3	75
24-32	10	50	4	75	3	75

АПД-80

16-25	100	50	8	100	4	100
25-40	35	50	8	75	4	75
40-63	35	50	8	75	4	75
56-80	15	50	4	100	2	100

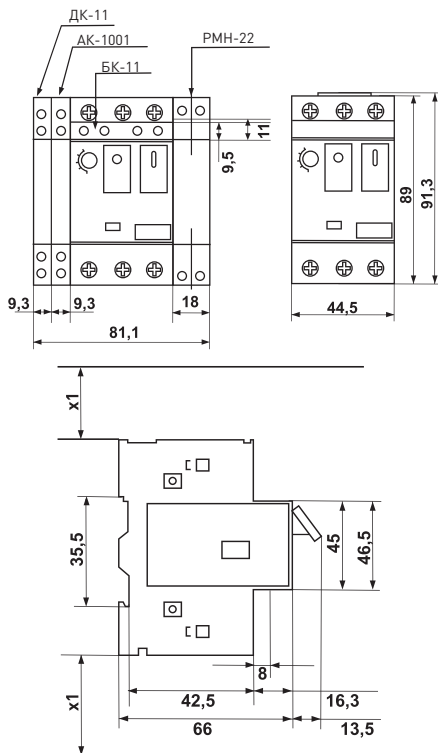
### Токовременные характеристики отключения

Время срабатывания при 20 °С в зависимости от увеличения кратности тока уставки.

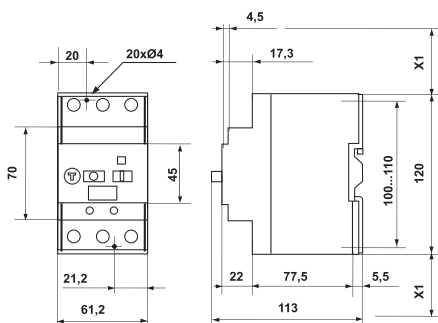


### Габаритные и установочные размеры

АПД-32

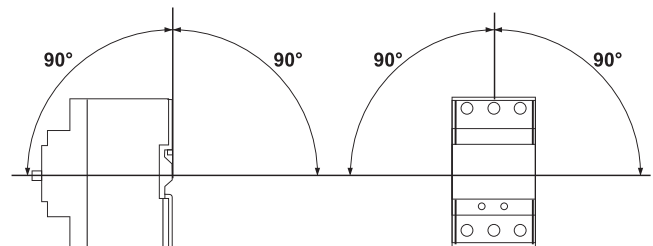


АПД-80

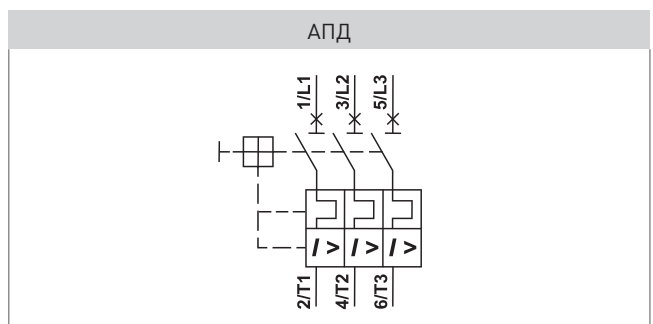


X1 – минимальное расстояние между токоведущими частями (ICS макс.)	40 мм для Ue < 500 В
	50 мм для Ue < 690 В

### Рабочее положение в пространстве



### Типовые схемы подключения



Дополнительные устройства для АПД-32 EKF PROxima. К автоматам пуска двигателя АПД-32 EKF PROxima предлагаются следующие дополнительные устройства в различных модификациях:

- дополнительный контакт ДК;
- аварийный контакт АК;
- блок-контакт БК;
- расцепитель минимального напряжения РМН;
- расцепитель независимый РН.

### Типовая комплектация

1. Автоматический выключатель пуска двигателя серии АПД-32 (АПД-80) EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Дополнительные устройства для АД-32 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Дополнительное оборудование предназначается для контроля и управления электрооборудованием, собранным на базе автомата пуска двигателя АД-32 EKF PROxima, используется в системах автоматизации технологического оборудования. Дополнительное оборудование в комплект с АД не входит и поставляется отдельно.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Тип контактов	Напряжение изоляции $U_i$ , В	Ток термической стойкости, I <sub>th</sub> , А	Масса нетто, кг	Артикул
	Дополнительный контакт АД-32 <b>ДК-11</b> EKF PROxima	NO + NC	690	6	0,038	apd2-dk11
	Аварийный контакт АД-32 <b>АК-1001</b> EKF PROxima	NO + NC	690	2,5		apd2-ak1001
	Блок-контакт АД-32 <b>БК-11</b> EKF PROxima	NO + NC	250	2,5		apd2-bk11

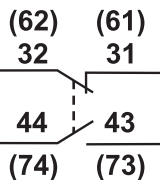
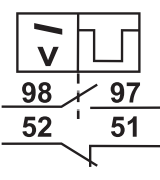
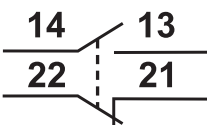

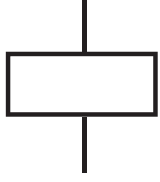
Изображение	Наименование	Напряжение, В				Масса нетто, кг	Артикул
		рабочее при 50 Гц	по изоляции, U <sub>i</sub>	удержания	отпускания		
	Расцепитель минимального напряжения АПД-32 <b>PMH-22</b> EKF PROxima	220–240	690	[0,85...1,1] U <sub>n</sub>	[0,8...0,35] U <sub>n</sub>	0,098	apd2-rmn22
	Расцепитель независимый АПД-32 <b>PH-22</b> EKF PROxima	220–240	690	-	-	0,090	apd2-rn22

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Габаритные и установочные размеры

Размеры дополнительных устройств указаны в габаритных и установочных размерах АПД-32 EKF PROxima.

#### Типовые схемы подключения

ДК-11	АК-1001
	
БК-11	
	
PMH-22	PH-22
	

#### Особенности эксплуатации и монтажа

Присоединение дополнительных устройств к АПД-32 EKF PROxima.

К автомату пуска двигателя АПД-32 EKF PROxima можно установить один дополнительный расцепитель, два дополнительных контакта, один аварийный контакт и один блок-контакт.

Дополнительные и аварийные контакты устанавливаются с левой стороны АПД EKF PROxima, блок-контакт устанавливается спереди над управлением, расцепитель устанавливается с правой стороны АПД EKF PROxima.



## Пускатели магнитные КМЭ в корпусе и с индикатором со степенью защиты IP65 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**КМЭ XX XX EKF PROxima**

- контактор малогабаритный
- номинальный рабочий ток
- исполнение контактов (10 – без дополнительных контактов, 11 + 1NC)

IP65

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

EAC

Пускатель магнитный КМЭ EKF PROxima является комплектным устройством, состоящим из малогабаритного контактора КМЭ, теплового реле РТЭ, оболочки с сальниками и кнопок управления. Пускатели предназначены для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение переменного тока до 400 В, а также для защиты электродвигателей от перегрузок недопустимой продолжительности и сверхтоков, возникающих при обрыве одной из фаз. При применении контакторов КМЭ 0910 – КМЭ 3210 используется пластиковый корпус, контакторов КМЭ 4011 – КМЭ 9511 – металлическая оболочка.

ГОСТ Р 50030.4.1-2002  
ТУ 3422-010-70039908-2007

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита электродвигателя или электрической линии от перегрузки и короткого замыкания.
- Ворота.
- Вентиляция.
- Управление различными насосами.
- Подъемные механизмы.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Пускатель состоит из корпуса, в котором закреплены контактор КМЭ и тепловое реле РТЭ в сборе

На крышке смонтированы две кнопки: «Пуск» и «Стоп»



Имеется исполнение со световой индикацией включения

До 40 А – корпус пластиковый, свыше 40 А – корпус металлический

Защита электродвигателей от перегрузки

### АССОРТИМЕНТ

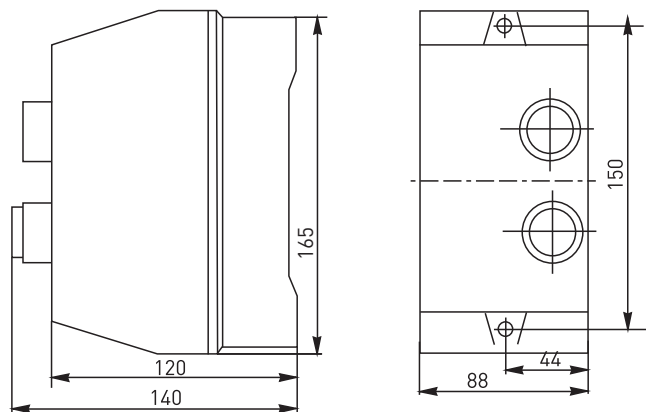
Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток, А	Номинальн. мощность, кВт	Номинальное напряжение катушки управления, В	Тепловое реле, диапазон регулировки, А	Масса нетто, кг	Артикул	
 <p>пластик</p>	КМЭ 0910 (КМЭ 9А) EKF PROxima	9	4	400	РТЭ-1314 (7-10)	0,9	ctrp-r-9-380v	
	КМЭ 0910 с индикатором EKF PROxima			230			ctrp-r-9-220v	
	КМЭ 1210 (КМЭ 12А) EKF PROxima			400			ctrp-r-9-400v-led	
	КМЭ 1210 с индикатором EKF PROxima			230			ctrp-r-9-230v-led	
	КМЭ 1210 (КМЭ 12А) EKF PROxima	12	5,5	400	РТЭ-1316 (9-13)	0,9	ctrp-r-12-380v	
	КМЭ 1210 с индикатором EKF PROxima			230			ctrp-r-12-220v	
	КМЭ 1810 (КМЭ 18А) EKF PROxima			400			ctrp-r-12-400v-led	
	КМЭ 1810 (КМЭ 18А) EKF PROxima	18	7,5	230	РТЭ-1321 (12-18)	0,9	ctrp-r-12-230v-led	
	КМЭ 1810 с индикатором EKF PROxima			400			ctrp-r-18-380v	
	КМЭ 1810 с индикатором EKF PROxima			230			ctrp-r-18-220v	
								ctrp-r-18-400v-led
								ctrp-r-18-230v-led

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток, А	Номинальн. мощность, кВт	Номинальное напряжение катушки управления, В	Тепловое реле, диапазон рег-ки, А	Масса нетто, кг	Артикул
 <p>пластик</p>	КМЭ 2510 (КМЭ 25А) EKF PROxima	25	11	400	РТЭ-1322 (17-25)	1,3	ctrp-r-25-380v
				230			ctrp-r-25-220v
	КМЭ 2510 с индикатором EKF PROxima			400			ctrp-r-25-400v-led
				230			ctrp-r-25-230v-led
	КМЭ 3210 (КМЭ 32А) EKF PROxima	32	15	400	РТЭ-2353 (23-32)		ctrp-r-32-380v
				230			ctrp-r-32-220v
	КМЭ 3210 с индикатором EKF PROxima			400			ctrp-r-32-400v-led
				230			ctrp-r-32-230v-led
 <p>металл</p>	КМЭ 4011 (КМЭ 40А 1NC) EKF PROxima	40	18,5	400	РТЭ-3355 (30-40)	4,375	ctrp-r-40-380v
				230			ctrp-r-40-220v
	КМЭ 4011 с индикатором EKF PROxima			400			ctrp-r-40-400v-led
				230			ctrp-r-40-230v-led
	КМЭ 5011 (КМЭ 50А 1NC) EKF PROxima	50	22	400	РТЭ-3357 (37-50)		ctrp-r-50-380v
				230			ctrp-r-50-220v
	КМЭ 5011 с индикатором EKF PROxima			400			ctrp-r-50-400v-led
				230			ctrp-r-50-230v-led
	КМЭ 6511 (КМЭ 65А 1NC) EKF PROxima	65	30	400	РТЭ-3359 (48-65)		ctrp-r-65-380v
				230			ctrp-r-65-220v
	КМЭ 6511 с индикатором EKF PROxima			400			ctrp-r-65-400v-led
				230			ctrp-r-65-230v-led
	КМЭ 8011 (КМЭ 80А 1NC) EKF PROxima	80	37	400	РТЭ-3363 (63-80)		ctrp-r-80-380v
				230			ctrp-r-80-220v
	КМЭ 8011 с индикатором EKF PROxima			400			ctrp-r-80-400v-led
				230			ctrp-r-80-230v-led
КМЭ 9511 (КМЭ 95А 1NC) EKF PROxima	95	45	400	РТЭ-3365 (80-93)	ctrp-r-95-380v		
			230		ctrp-r-95-220v		
КМЭ 9511 с индикатором EKF PROxima			400		ctrp-r-95-400v-led		
			230		ctrp-r-95-230v-led		

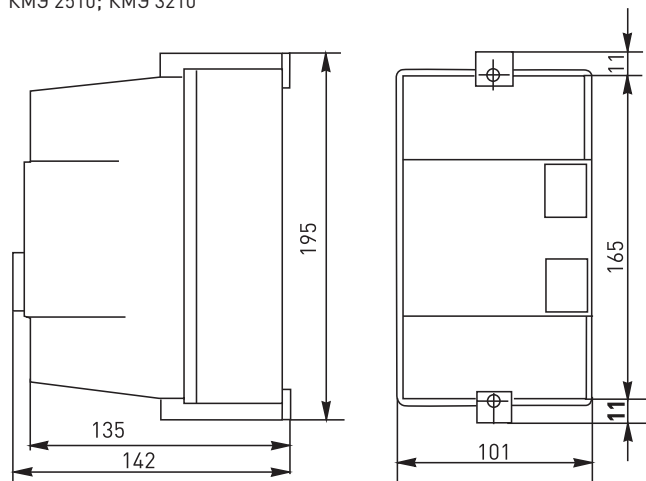
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Габаритные и установочные размеры**

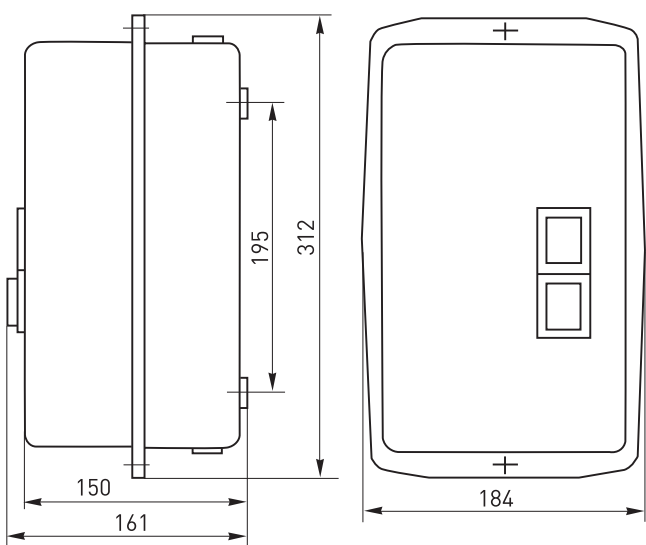
КМЭ 0910; КМЭ 1210; КМЭ 1810



КМЭ 2510; КМЭ 3210



КМЭ 4011; КМЭ 5011; КМЭ 6511; КМЭ 8011; КМЭ 9511

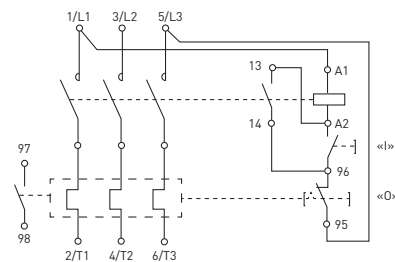


**Типовая комплектация**

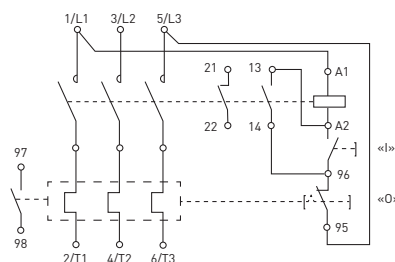
1. Пускатель магнитный КМЭ в корпусе (с индикатором) со степенью защиты IP 65 EKF PROxima.
2. Комплект кабельных вводов (до 32 А включительно вложены в корпус пускателя, свыше 32 А установлены в корпусе).
3. Паспорт.

**Типовые схемы подключения**

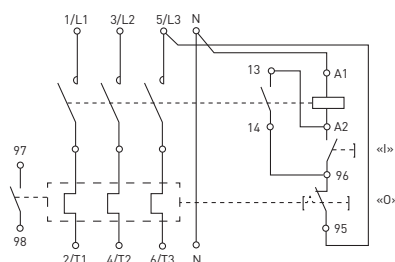
Пускатели магнитные КМЭ 9 А–32 А с катушкой управления 400 В



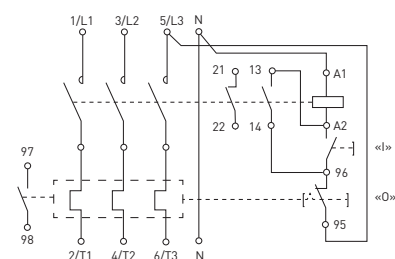
Пускатели магнитные КМЭ 40 А–95 А с катушкой управления 400 В



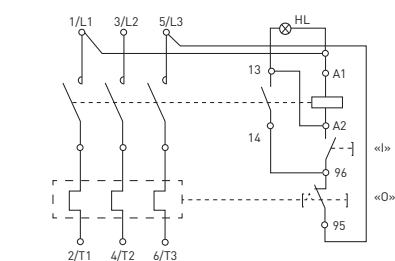
Пускатели магнитные КМЭ 9 А–32 А с катушкой управления 230 В



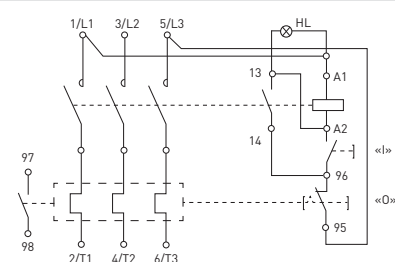
Пускатели магнитные КМЭ 40 А–95 А с катушкой управления 230 В



Пускатели магнитные КМЭ 9 А–32 А с индикатором



Пускатели магнитные КМЭ 40 А–95 А с индикатором



## Реле промежуточные серии РП EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

10А

ГАРАНТИЯ  
7 ЛЕТ

EAC

ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
>20 ЛЕТ

IP20

ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле промежуточные серий РП-22 EKF PROxima и РП-25 EKF PROxima являются комплектным коммутационным оборудованием рассчитанным на токи до 10 А. Реле серии РП могут комплектоваться разъемами модульными серий РМ-22 и РМ-25 для крепления реле на 35-миллиметровой монтажной DIN-рейке. На модульном разъеме располагаются зажимы выводов, переключающих контактов и катушки.

### ПРИМЕНЕНИЕ

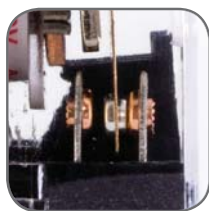
Реле промежуточные серий РП-22 EKF PROxima и РП-25 EKF PROxima применяются в цепях управления переменного тока напряжением до 230 В и постоянного тока до 24 В, используются в системах автоматизации и шкафах управления:

- для замыкания-размыкания силовых цепей до 10 А;
- гальванической развязки;
- подачи команд управления от контроллера к исполнительным устройствам.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Серебросодержащие контакты, значительно увеличивающие срок службы устройства



Высокое значение номинального тока контактов (возможность использования в цепях до 10 А)



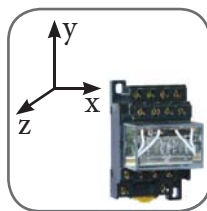
Меньшие габаритные размеры по сравнению с отечественными аналогами



Возможность крепления на DIN-рейку






Возможность крепления на монтажную панель (за счет использования разъемов модульных РМ)







Любое рабочее положение в пространстве

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Ном. ток контактов, I <sub>н</sub> , А	Ном. напряжение катушки, U <sub>c</sub> , В	Масса нетто, кг	Артикул
	РП 22/3 5 А 12 В АС EKF PROxima	5	12	0,08	рп-22-3-12
	РП 22/3 5 А 12 В DC EKF PROxima				рп-22-3-12-DC
	РП 22/3 5 А 24 В АС EKF PROxima		24		рп-22-3-24
	РП 22/3 5 А 24 В DC EKF PROxima				рп-22-3-24-DC
	РП 22/3 5 А 230 В АС EKF PROxima				рп-22-3-230

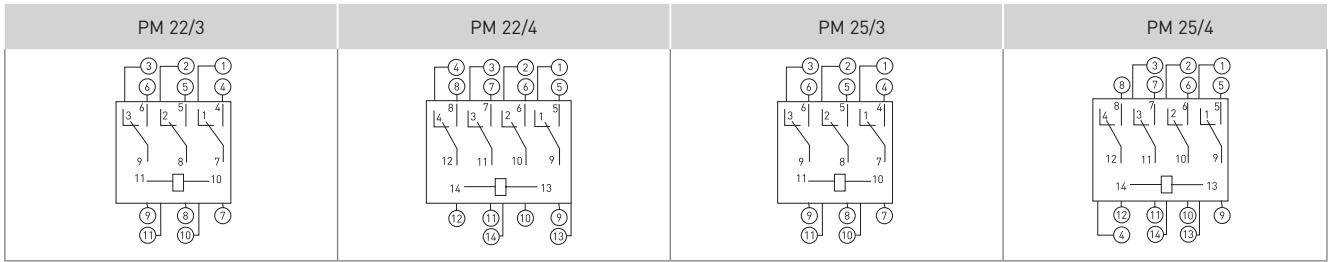
Изображение	Наименование	Ном. ток контактов, I <sub>n</sub> , А	Ном. напряжение катушки, U <sub>c</sub> , В	Масса нетто, кг	Артикул
	РП 22/4 5 А 12 В АС EKF PROxima	5	12	0,08	rp-22-4-12
	РП 22/4 5 А 12 В DC EKF PROxima				rp-22-4-12-DC
	РП 22/4 5 А 24 В АС EKF PROxima		24		rp-22-4-24
	РП 22/4 5 А 24 В DC EKF PROxima				rp-22-4-24-DC
	РП 22/4 5 А 230 В АС EKF PROxima		230		rp-22-4-230
	РП 25/3 10 А 12 В АС EKF PROxima	10	12	0,123	rp-25-3-12
	РП 25/3 10 А 12 В DC EKF PROxima				rp-25-3-12-DC
	РП 25/3 10 А 24 В АС EKF PROxima		24		rp-25-3-24
	РП 25/3 10 А 24 В DC EKF PROxima				rp-25-3-24-DC
	РП 25/3 10 А 230 В АС EKF PROxima		230		rp-25-3-230
	РП 25/4 10 А 12 В АС EKF PROxima	10	12	0,16	rp-25-4-12
	РП 25/4 10 А 12 В DC EKF PROxima				rp-25-4-12-DC
	РП 25/4 10 А 24 В АС EKF PROxima		24		rp-25-4-24
	РП 25/4 10 А 24 В DC EKF PROxima				rp-25-4-24-DC
	РП 25/4 10 А 230 В АС EKF PROxima		230		rp-25-4-230

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	PM 22/3 EKF PROxima	0,05	rm-22-3
	PM 22/4 EKF PROxima		rm-22-4
	PM 25/3 EKF PROxima	0,056	rm-25-3
	PM 25/4 EKF PROxima	0,066	rm-25-4

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

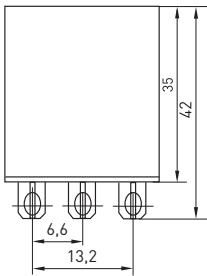
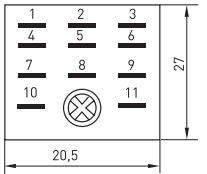
Параметры	Значения	
	РП	PM
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10 <sup>5</sup>	-
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10 <sup>7</sup>	-
Степень защиты	-	IP 20
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	-	0,75–2,5
Климатическое исполнение	УХЛ 4	УХЛ 4

Типовые схемы подключения

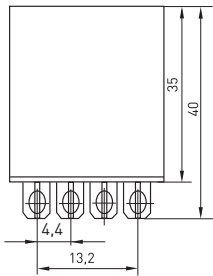
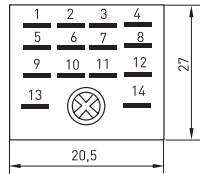


Габаритные и установочные размеры

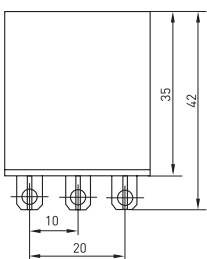
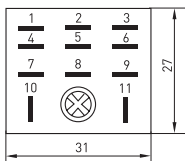
РП 22/3



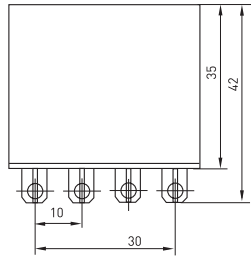
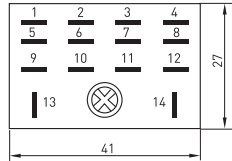
РП 22/4



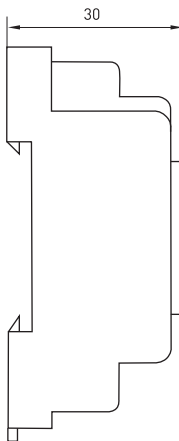
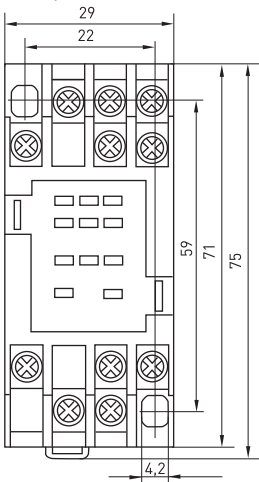
РП 25/3



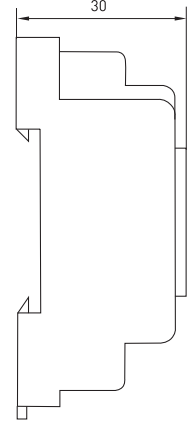
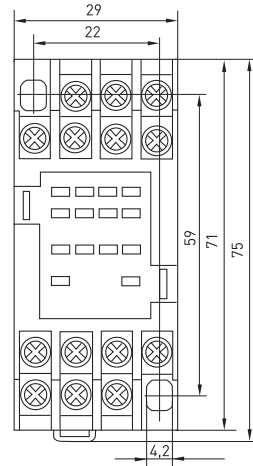
РП 25/4



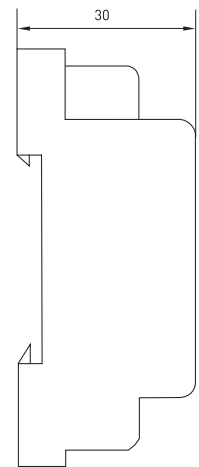
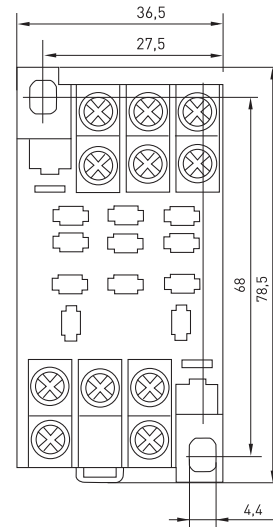
PM 22/3



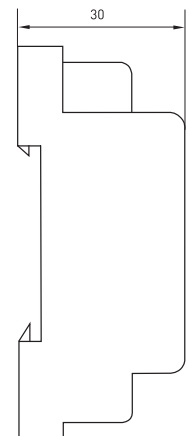
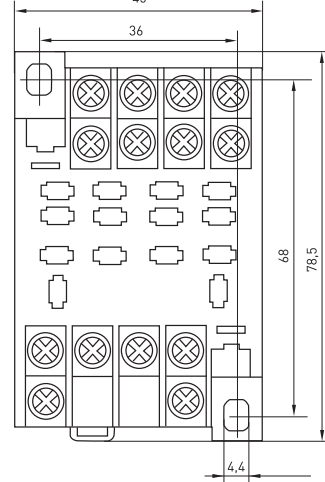
PM 22/4



PM 25/3



PM 25/4





# АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ (ЧАСТОТНИКИ, КОНТРОЛЛЕРЫ, АВР, РЕЛЕЙНАЯ АВТОМАТИКА)

# 7

**PROxima**  
EKF


Автоматический ввод резерва АВР TCP1  
**NEW**

стр. 230



Автоматический ввод резерва АВР TCM  
**XHT**

стр. 233



Преобразователи частоты VECTOR

стр. 237



Программируемые реле PRO-Relay

стр. 240



Блоки питания 24В DR(P)  
**NEW**

стр. 244



Таймер электронный ТЭ-02, ТЭ-15  
**XHT**

стр. 246



Таймер астрономический ТМ-AS  
**NEW**

стр. 248



Таймер многофункциональный ТМ-24  
**NEW**

стр. 250



Реле лестничное серии ТЛ-47

стр. 253



Импульсные реле R10  
**NEW**

стр. 255



Реле времени RT-SD (для двигателей «звезда-треугольник».)

стр. 257



Реле времени RT-2C

стр. 259



Реле времени RT-10

стр. 261



Реле времени RT-SBA

стр. 263



Реле времени RT-SBB

стр. 265



Реле времени RT-SBE (задержка времени выключения)

стр. 267



Реле контроля фаз с LCD-дисплеем RKF-2S (с нейтралью)

стр. 269



Реле контроля фаз многофункциональное RKF-8  
**XHT**

стр. 271



Реле контроля фаз RKF-11

стр. 273



Реле выбора фаз RVF-3  
**NEW**

стр. 275



Реле напряжения RV-5A EKF

стр. 277



Реле напряжения RV-32A

стр. 279



Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV

стр. 281



Цифровое реле напряжения и тока с дисплеем серии MRVA

стр. 283



Реле защиты двигателя серии MPR

стр. 285



Фотореле с выносным датчиком DIN-1 (ФР)

стр. 287



Реле контроля уровня RL-SA

стр. 289



Реле температуры RT-820  
**NEW**

стр. 291



Реле температуры RT-820M

стр. 293

## Автоматический ввод резерва АВР TCP1 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

### АВР TCP1 XXA Xp XXXVB EKF PROxima



ХРАНЕНИЕ <b>5</b> ЛЕТ	ГАРАНТИЯ <b>5</b> ЛЕТ	СЛУЖБА <b>10</b> ЛЕТ
<b>IPOO</b>	<b>EAC</b>	



Устройство АВР TCP1 EKF PROxima предназначено для обеспечения резервным электроснабжением нагрузки, подключенной к системе электроснабжения, имеющей основной и резервный вводы. Устройство АВР автоматически подключает резервную линию питания в случае пропадания напряжения на основной линии.

#### Конструкция и принцип действия

Устройство АВР TCP1 EKF PROxima выполнено в виде моноблока и состоит из контактного блока и блока управления. На блоке управления имеется рычаг ручного переключения, замковый механизм перевода в ручной или автоматический режимы управления и запорный механизм, обеспечивающий блокировку переключения устройства АВР.

Корпус контактного блока выполнен из термостойкой АБС пластмассы. Механизм переключения обеспечивает перемещение контактных групп мостикового типа, которые замыкают цепи или основной линии, или резервной линии, также предусмотрено положение, когда обе линии отключены.

В металлическом корпусе блока управления смонтированы электромотор, приводной механизм и реле управления.

Реле управления запитано от линии L3 основного ввода. При наличии напряжения на линии L3 основного ввода реле управления подает напряжение на электромотор, который обеспечивает замыкание контактных групп основного ввода и отключается концевым выключателем после замыкания главных контактов. Попытка ручного переключения ввода приведет к включению электромотора управления, который вернет питание от основного ввода. При пропадании напряжения на основном вводе реле управления подаст напряжение от резервного ввода на электромотор управления. Работа устройства АВР от резервного ввода аналогична работе устройства АВР от основного ввода. При появлении напряжения на основном вводе устройство АВР автоматически переключится на основной ввод.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Обязательное резервирование нагрузки для потребителей I категории:

- больницы;
- крупное металлургическое производство (например, доменная печь, установки непрерывной разливки стали);
- транспортная инфраструктура;
- объекты Министерства обороны РФ;
- тепловые станции;
- противопожарные системы;
- сельскохозяйственные фермы.

Желательное применение АВР для потребителей II категории:

- сборочный конвейер автозавода, других производств;
- административные здания;
- в качестве вводных автоматических выключателей в электроцитае;
- для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



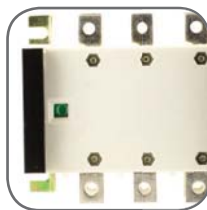
Ручная блокировка включения



Ручной и автоматический режимы



Простое исполнение



Коммутационный механизм – реверсивный рубильник

**АССОРТИМЕНТ**

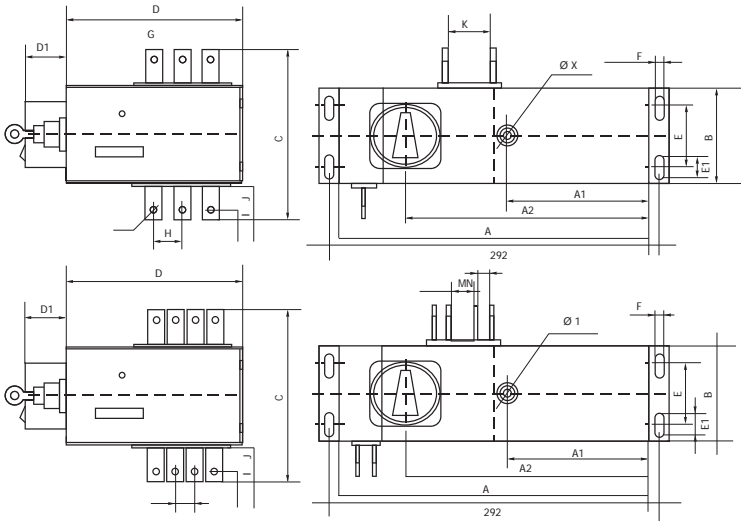
Наименование	Количество полюсов	Номинальный ток, А	Тип управляющего элемента	Артикул
ABP TCP1 32A 3p 230B EKF PROxima	3p	32	Реле	ats-tsr1-32A-3p-pro
ABP TCP1 32A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-32A-4p-pro
ABP TCP1 40A 3p 230B EKF PROxima	3p	40		ats-tsr1-40A-3p-pro
ABP TCP1 40A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-40A-4p-pro
ABP TCP1 50A 3p 230B EKF PROxima	3p	50		ats-tsr1-50A-3p-pro
ABP TCP1 50A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-50A-4p-pro
ABP TCP1 63A 3p 230B EKF PROxima	3p	63		ats-tsr1-63A-3p-pro
ABP TCP1 63A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-63A-4p-pro
ABP TCP1 80A 3p 230B EKF PROxima	3p	80		ats-tsr1-80A-3p-pro
ABP TCP1 80A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-80A-4p-pro
ABP TCP1 100A 3p 230B EKF PROxima	3p	100		ats-tsr1-100A-3p-pro
ABP TCP1 100A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-100A-4p-pro
ABP TCP1 125A 3p 230B EKF PROxima	3p	125		ats-tsr1-125A-3p-pro
ABP TCP1 125A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-125A-4p-pro
ABP TCP1 160A 3p 230B EKF PROxima	3p	160		ats-tsr1-160A-3p-pro
ABP TCP1 160A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-160A-4p-pro
ABP TCP1 200A 3p 230B EKF PROxima	3p	200		ats-tsr1-200A-3p-pro
ABP TCP1 200A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-200A-4p-pro
ABP TCP1 250A 3p 230B EKF PROxima	3p	250		ats-tsr1-250A-3p-pro
ABP TCP1 250A 4p 230B EKF PROxima	4p			ats-tsr1-250A-4p-pro
ABP TCP1 400A 3p 230B EKF PROxima	3p	400	ats-tsr1-400A-3p-pro	
ABP TCP1 630A 3p 230B EKF PROxima	3p	630	ats-tsr1-630A-3p-pro	

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры		ABP TCP1 32A	ABP TCP1 40A	ABP TCP1 63A	ABP TCP1 80A	ABP TCP1 100A	ABP TCP1 125A	ABP TCP1 160A	ABP TCP1 200A	ABP TCP1 250A	ABP TCP1 400A	ABP TCP1 630A
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А		32А	40А	63А	80А	100А	125А	160А	200А	250А	400А	630А
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В		750									1000	
Диэлектрическая прочность, В		3000					5000			8000		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение		6					8			12		
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток		2,5/2,0		5,0/4,0			10/7		16/10		25/18	
Номинальная включающая способность I <sub>cm</sub> AC23 380В		250	320	500	640	800	1000	1600	3200			
Номинальная отключающая способность I <sub>cm</sub> AC23 380В		320	400	630	800	1000	1250	2000	4000			
Предельная коммутационная способность, кА		8		10			12	17	30			
Механическая коммутационная износостойкость, тыс. циклов		100									5,5	
Электрическая износостойкость при номинальном напряжении U <sub>e</sub> = 660В	Cosφ=0,95	AC21		5000			1500			750		
	Cosφ=0,65	AC22		3000			1000			500		
	Cosφ=0,35	AC23		2000			500			250		
Время переключения, сек.	I-0-II или II-0-I	1,0					1,1		1,2			
	I-0 или II-0	0,5			0,6		0,7		0,8			
Мощность управляющего электропривода, Вт	Номинальное напряжение управляющего электропривода 24В, 48В, 110В, DC230В AC 230В AC	25					75			90		

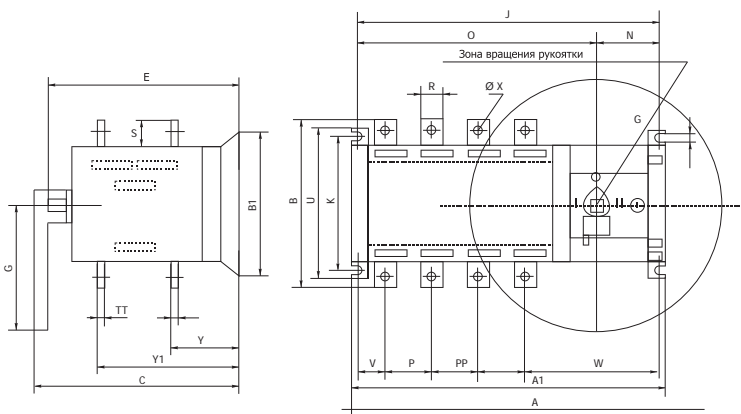
**Габаритные и установочные размеры**

**ТСР1 32 А-100 А**



Габаритные размеры, мм	32А		40А		63А		80А		100А	
	3р	4р	3р	4р	3р	4р	3р	4р	3р	4р
a	275									
b	94	104	94	104	94	104	94	104	94	104
c	158	164	158	164	158	164	158	164	158	164
d	145	160	145	160	145	160	145	160	145	160
a1	126	128	126	128	126	128	126	128	126	128
a2	218	217	218	217	218	217	218	217	218	217
d1	35									
e	62									
e1	15									
f	7									
g	17	15	17	15	17	15	17	15	17	15
h	25	17	25	17	25	17	25	17	25	17
i	10									
j	25					25				
k	37		37		37		37		37	
l		17		17		17		17		17
m		54		54		54		54		54
n		25		25		25		25		25
Ф	6									
Ф1	20									

**ТСР1 32 А-100 А**



Габаритные размеры, мм	125А		160А		200А		250А		400А		600А	
	3р	4р	3р	4р	3р	4р	3р	4р	3р	4р	3р	4р
A	376	406	376	406	416	466	416	466	455	515	455	515
A1	283.5	316	283.5	316	323.5	373.5	323.5	373.5	378.5	438.5	378.5	438.5
B	135		134			170				240		
B1		134				134				208		
C		261				261				333		
E				208						270		
G						166						
J	262.5	295	262.5	295	302.5	353	302.5	353	358.5	418.5	358.5	418.5
K	78/108											
L	7											
N	87											
O	175.5	207	175.5	207	215.5	266	215.5	266	255	315	255	315
P	36											
R	20											
S	25											
T	3.2											
U	134											
V	33.5											
W	155											
ФХ	9											
Y	56											
Y1	141											

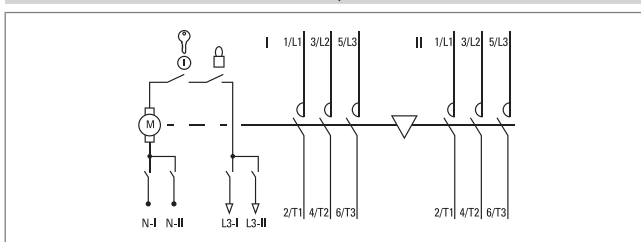
**Особенности эксплуатации и монтажа**

Хранение устройств АВР ТСР1 осуществляется в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45 до +55°С и относительной влажности до 80% при +25°С.

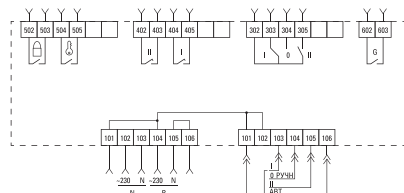
Эксплуатация устройств АВР ТСР1 производится при температуре от -25 до +40°С. Средняя температура за 24 часа не должна превышать +35°С. Высота над уровнем моря не более 2000 м. Класс загрязнения: III. Степень защиты от воздействия окружающей среды и от соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 14254-96): IP00. При температуре +40°С относительная влажность не должна превышать 50%. Относительная влажность может быть выше при более низкой температуре воздуха. Среднемесячная максимальная относительная влажность воздуха не должна превышать 90%. Следует учитывать, что при резких изменениях температуры на поверхности устройства АВР ТСР1 может конденсироваться влага. Не устанавливать в местах с вибрацией, превышающей 5g.

**Типовые схемы подключения**

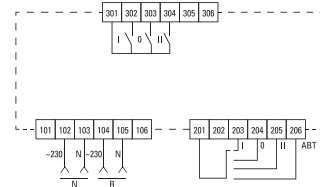
**На одно направление**



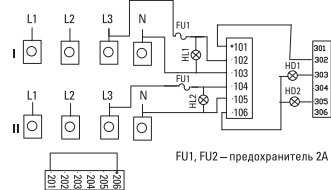
**Схема подключения внешних проводников для АВР ТСР1 630 А**



**Схема подключения внешних проводников для АВР ТСР1 от 100 до 400 А**



**Схема подключения внешних проводников для АВР ТСР1 80 А**



**Типовая комплектация**

1. Устройство АВР ТСР1 EKF PROxima.
2. Комплект крепежа.
3. Рукоятка ручного переключения ТСР1.
4. Паспорт.

## Автоматический ввод резерва АВР ТCM EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

### АВР ТCM XxA Xp XXXB EKF PROxima



ХРАНЕНИЕ  
**5**  
ЛЕТ

ГАРАНТИЯ  
**5**  
ЛЕТ

СЛУЖБА  
**10**  
ЛЕТ

IP30

EAC



Устройство АВР ТCM EKF PROxima предназначено для обеспечения резервным электроснабжением нагрузки, подключенной к системе электроснабжения, имеющей основной и резервный вводы. Устройство АВР автоматически подключает резервную линию питания в случае пропадания напряжения на основной линии.

Устройство АВР ТCM EKF PROxima предназначено для обеспечения резервным электроснабжением нагрузки, подключенной к системе электроснабжения, имеющей основной и резервный вводы. Устройство АВР автоматически подключает резервную линию питания в случае пропадания напряжения на основной линии. Также устройство АВР ТCM имеет функцию защиты от токов перегрузки и коротких замыканий распределительных сетей и электродвигателей.

Устройство АВР ТCM может быть настроено на несколько программ переключения.

**А. Питающие линии: электросеть – электросеть:**

- автоматическое переключение на резервную электрическую линию при выходе параметров основной питающей электрической линии за установленные пределы, автоматический возврат с резервной линии на основную после восстановления параметров основной линии в установленные пределы. Установка времени задержки переключения между электрическими линиями;
- автоматическое переключение на вторую электрическую линию при выходе параметров первой питающей электрической линии за установленные пределы, без автоматического возврата со второй линии на первую после восстановления параметров первой линии в установленные пределы. Переключе-

ние на первую линию происходит автоматически после выхода параметров второй питающей электрической линии за установленные пределы. Установка времени задержки переключения между электрическими линиями;

- ручное переключение между питающими электрическими линиями.

**Б. Питающие линии: электросеть – генератор:**

- автоматическое переключение на резервную генераторную линию при выходе параметров основной питающей электрической линии за установленные пределы, автоматический возврат с генератора на основную после восстановления параметров основной линии в установленные пределы. Установка времени задержки переключения между электрическими линиями;
- ручное переключение между питающими электрическими линиями.

**Конструкция и основные функции:**

Устройство АВР выполнено в виде моноблока и состоит из контактного блока, блока управления и двух силовых автоматических выключателей в литом корпусе. На блоке управления имеется рычаг ручного переключения. Такая конструкция позволяет уменьшить высоту и площадь установки АВР.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Обязательное резервирование нагрузки для потребителей I категории:

- больницы;
- крупное металлургическое производство (доменная печь, установки непрерывной разливки стали);
- транспортная инфраструктура;
- объекты Министерства обороны РФ;
- тепловые станции;
- противопожарные системы;
- сельскохозяйственные фермы.

Желательное применение АВР для потребителей II категории:

- сборочный конвейер автозавода, других производств;
- административные здания;
- в качестве вводных автоматических выключателей в электрощите;
- для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Компактное исполнение: моноблок



Ручное и дистанционное управление



Возможность настроить параметры защиты



Обеспечивается защита от КЗ и тока перегрузки



Защита от межфазного замыкания: механическая и электрическая блокировки



Управление: продвинутый многофункциональный контроллер

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Количество полюсов	Номинальный ток, А	Тип управляющего элемента	Артикул
АВР TCM-100/63А 3р EKF PROxima	3р	63	Интеллектуальный контроллер	ats-tsm-63A-3p-pro
АВР TCM-100/100А 3р EKF PROxima		100		ats-tsm-100A-3p-pro
АВР TCM 225/125А 3р EKF PROxima		125		ats-tsm-125A-3p-pro
АВР TCM 225/160А 3р EKF PROxima		160		ats-tsm-160A-3p-pro
АВР TCM 225/200А 3р EKF PROxima		200		ats-tsm-200A-3p-pro
АВР TCM 400/250А 3р EKF PROxima		250		ats-tsm-250A-3p-pro
АВР TCM 400/400А 3р EKF PROxima		400		ats-tsm-400A-3p-pro
АВР TCM 630/500А 3р EKF PROxima		500		ats-tsm-500A-3p-pro
АВР TCM 630/630А 3р EKF PROxima		630		ats-tsm-630A-3p-pro
АВР ТСМе 100/63А 3р EKF PROxima		63	Реле	ats-tsme-63A-3p-pro
АВР ТСМе 100/100А 3р EKF PROxima		100		ats-tsme-100A-3p-pro
АВР ТСМе 225/160А 3р EKF PROxima		160		ats-tsme-160A-3p-pro

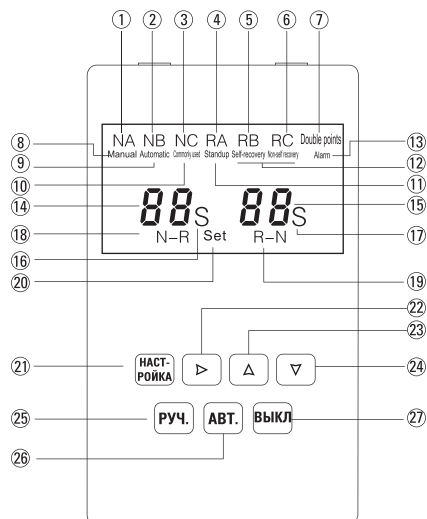
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	ТСМ-100	ТСМе-100	ТСМ-225	ТСМе 225	ТСМ-400	ТСМ-630
Ряд номинальных токов*, А	{25}; {32}; {40}; {50}; {63}; {80}; {100}	63; 100	{100}; {125}; 160; {180}; 200; {225}	160	{225}; 250; {315}; {350}; 400	{400}; 500; 600
Номинальное напряжение, Ui, В	800					
Номинальное напряжение изоляции, Ue, В	400					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp	5кВ					
Количество полюсов*	3P, {4P}					
Предельная отключающая способность, Icu, кА	25	25	25	25	35	35
Номинальный пиковый ток короткого замыкания, Imc, кА	105	105	187	187	143	143
Управляющий элемент	Контроллер	Реле	Контроллер	Реле	Контроллер	Контроллер
Механическая износостойкость, циклов	6000				4000	3000
Вид расцепителя	ТМ					
Степень защиты со стороны лицевой панели	IP30					
Климатическое исполнение	УХЛ3					
Срок службы, не менее, лет	10					

\* В скобках указаны значения, исполняемые на заказ.



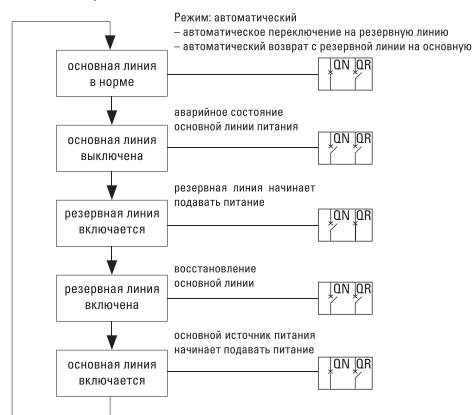
### Жидкокристаллический дисплей контроллера



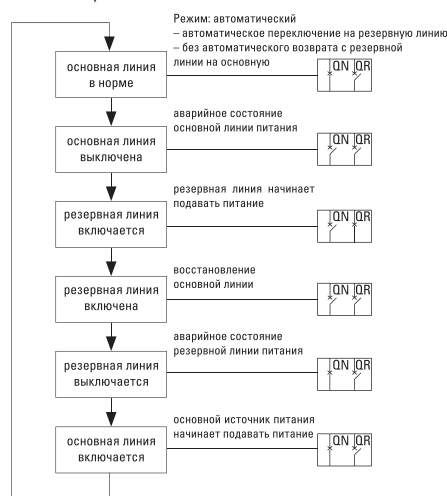
1. NA – напряжение основного источника питания по фазе А в норме, если напряжение по фазе А выше, ниже или нет совсем, он не отображается
2. NB – напряжение основного источника питания по фазе В в норме, если напряжение по фазе В выше, ниже или нет совсем, он не отображается
3. NC – напряжение основного источника питания по фазе С в норме, если напряжение по фазе С выше, ниже или нет совсем, он не отображается
4. RA – напряжение запасного источника питания по фазе А в норме, если напряжение по фазе А выше, ниже или нет совсем, он не отображается
5. RB – напряжение запасного источника питания по фазе В в норме, если напряжение по фазе В выше, ниже или нет совсем, он не отображается
6. RC – напряжение запасного источника питания по фазе С в норме, если напряжение по фазе выше, ниже или нет совсем, он не отображается
7. «Double points» отображается, если произошло отключение обоих питающих линий
8. «Manual» отображается, когда контроллер управляется вручную
9. «Automatic» отображается, когда контроллер работает в автоматическом режиме
10. «Commonly» отображается, когда автомат включен при основном источнике питания
11. «Standup» отображается, когда автомат включен при запасном источнике питания
12. RB отображается, если установлено автоматическое переключение на резервную линию и автоматический возврат с резервной линии на основную, отображается RC, если установлено автоматическое переключение на резервную линию, без автоматического возврата
13. «Alarm» отображается при отключении по аварии расщепления
14. Область отображения данных основного источника питания
15. Область отображения данных резервного источника питания
16. Единица времени – секунда
17. Единица времени – секунда
18. Знак задержки переключения
19. Знак задержки возврата
20. Установка параметров контроллера
21. Кнопка настройки: при нажатии попадаешь в меню настроек
22. Кнопка просмотра: при обычном использовании нажатие данной кнопки позволяет проверить напряжение; в режиме установки параметров нажатие данной кнопки позволяет вернуться назад
23. Кнопка вверх: в процессе программирования нажатие данной кнопки позволяет увеличить число.

### Процесс работы контроллера

#### Электросеть – Электросеть



#### Электросеть – Электросеть



#### Электросеть – Генератор



- T1 – время задержки передачи. Контроллер можно настроить 0с – 180 с при аварийной ситуации с основным источником питания, время перед разрывом (разъединением) QN;  
 T2 – время задержки возврата. Контроллер можно настроить 0 с – 180 с при восстановлении основного источника питания, время перед разрывом (разъединением) QR;  
 T3 – время задержки запуска генератора. Контроллер можно настроить 0 с – 180 с;  
 T4 – время задержки остановки генератора. Контроллер можно настроить 0 с – 180 с;  
 QN – автоматический выключатель основной линии;  
 QR – автоматический выключатель резервной линии.

### Схема соединения внешних подключений

Схема соединения 3-полюсного АВР

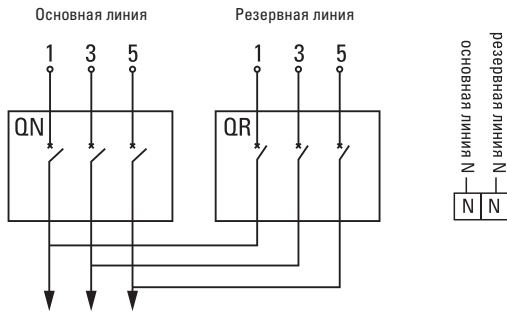
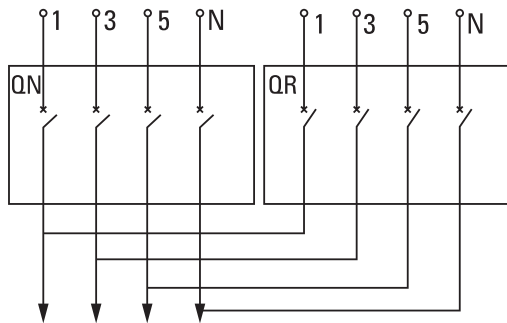
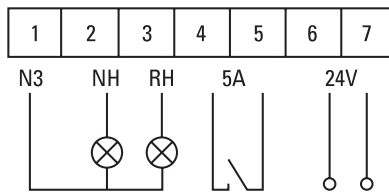


Схема соединения 4-полюсного АВР

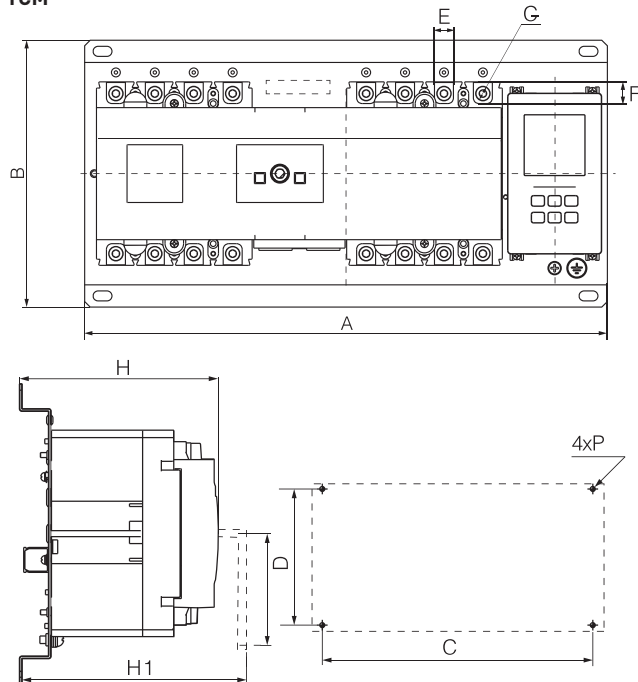


### Присоединение контрольных проводников к контроллеру



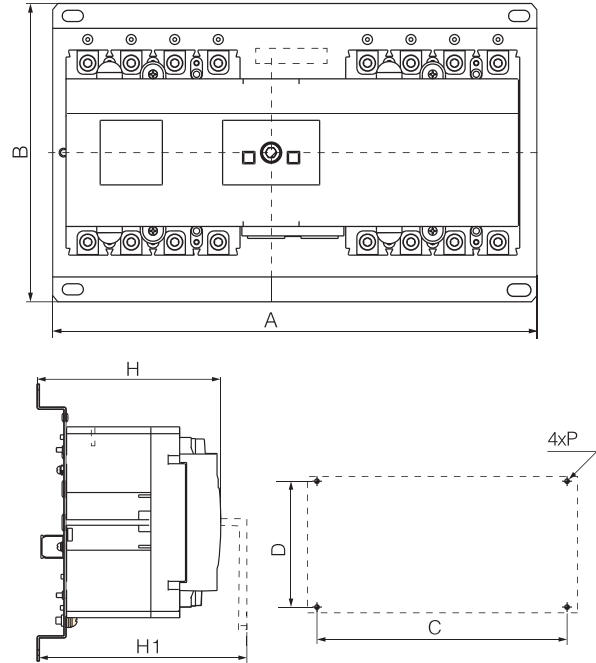
### Габаритные и присоединительные размеры

ТСМ



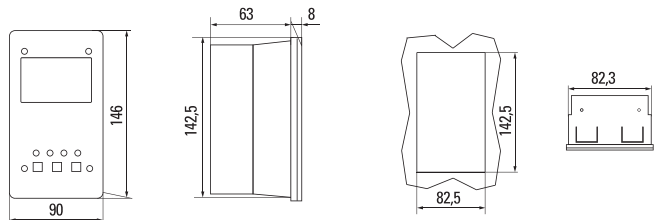
Модель АВР	A		B	C		D	E	F	G	H	H1	P
	3P	4P		3P	4P							
TCM-100	420	420	240	385	385	220	18,7	16,1	8,0	140	180	ø8
TCM 225	470	470	240	385	735	220	23,9	19,8	9,6	160	190	ø8
TCM 400	615	615	330	435	555	300	34	28	12	200	227	ø10
TCM 630	740	740	330	555	680	300	44	28	12,8	200	232	ø10

ТСМе



Модель АВР	A		B	C		D	H	H1	P
	3P	4P		3P	4P				
ТСМе 100	363	363	180	346,5	346,5	163,5	148,5	144	ø8
ТСМе 225	408	408	195	391,5	391,5	178,5	164,5	160	ø8

### Габаритные размеры панели контроллера



### Типовая комплектация

1. Устройство АВР ТСМ.
2. Комплект метизов.
3. Рукоятка для взвода ТСМ - 1 шт.
4. Колодка для подключения контрольных проводников - 1 шт.
5. Паспорт.

## Преобразователи частоты VECTOR EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**VT100 XX X X EKF PROxima**

- преобразователь частоты VECTOR-100
- номинальная мощность двигателя
- 0R4 - 0,4 кВт, 0R75 - 0,75
- 1R5 - 1,5 кВт, 2R2 - 2,2 кВт
- 4 - 4 кВт, 5R5 - 5,5 кВт
- 7R5 - 7,5 кВт, 11 - 11 кВт...
- 350 - 350 кВт, 400 - 400 кВт
- количество фаз на входе
- 1 - 1 фаза 230 В
- 3 - 3 фазы 3 x 380 В
- тормозной резистор
- V - встроенный
- отсутствует

**LCD**  
дисплей

ГАРАНТИЯ  
**3**  
ГОДА

**IEC**

микропроцессорное устройство

ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
**>10**  
ЛЕТ

ДЛЯ  
**3Ф**  
СЕТИ

Общепромышленные преобразователи частоты VEKTOR EKF PROxima. Обеспечивают точное поддержание скорости вращения двигателя в зависимости от внешних факторов. Обеспечивают снижение потребления электроэнергии на 30 и более процентов. Выпускаются на номинальные мощности от 0,4 до 400 кВт.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Общепромышленные преобразователи частоты VEKTOR EKF PROxima применяются в системах автоматизации вентиляции, насосного оборудования, в системах электроприводов конвейеров, лифтов и т.д. Обеспечивают:

- плавный пуск электродвигателя;
- регулирование частоты вращения электродвигателя;
- защиту электродвигателя от перегрузок;
- уменьшение пусковых токов;
- преобразование однофазной сети в трехфазную (однофазные преобразователи).

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Два режима управления двигателями: скалярное – V/f и векторное без обратной связи.
- Пусковые моменты 150% 0,25 Гц для применения в конвейерных линиях и других устройствах, критичных к пусковым моментам.
- Допускаются перегрузки до 150% в течение 60 секунд, позволяет применять с более мощными двигателями.
- Встроенный интерфейс RS-485 с поддержкой протокола Modbus для интеграции в системы диспетчеризации.
- Температура окружающей среды от -10°C до +50°C для работы в шкафах управления с большим количеством дополнительного оборудования.
- Встроенный программируемый контроллер для задания простейших алгоритмов управления.
- Выносной дисплей для установки на лицевую панель щита управления и ограничения доступа обслуживающего персонала внутрь шкафа.



Крепление вентилятора, снимается для замены просто, стандартный размер



Платы покрыты лаком



Расположение емкостей не мешает конвекции воздуха



Силовая плата






Контрольная плата



2 строки на панели управления

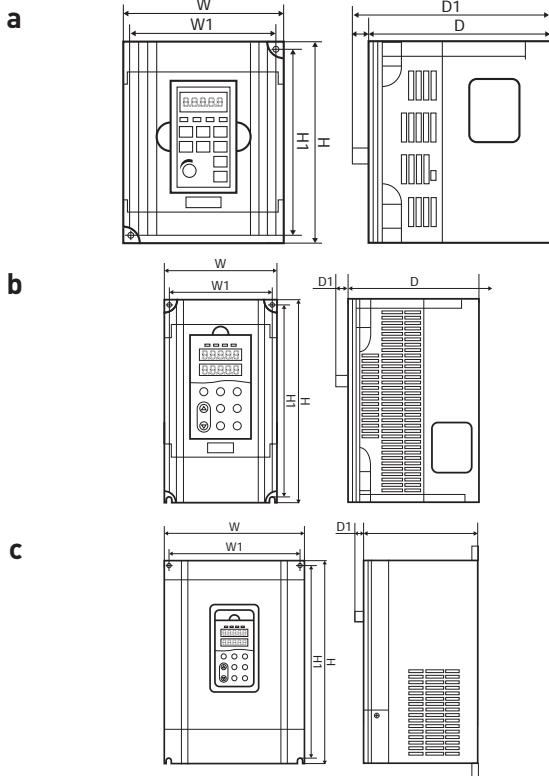
АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номинальная мощность двигателя, кВт	Мощность двигателя для вентиляции и насосов	Номинальный входной ток, А	Номинальный выходной ток, А	Вес нетто, кг	Артикул
	<b>1 фаза, 220-240 В ±20%</b>						
	Преобразователь частоты VECTOR-100 0,4/0,75кВт 1x230В EKF PROxima	0,4	0,75	5,4	2,3	1	VT100-0R4-1B
	Преобразователь частоты VECTOR-100 0,75/1,5кВт 1x230В EKF PROxima	0,75	1,5	8,2	4	1,5	VT100-0R7-1B
	Преобразователь частоты VECTOR-100 1,5/2,2кВт 1x230В EKF PROxima	1,5	2,2	14	7	1,5	VT100-1R5-1B
	Преобразователь частоты VECTOR-100 2,2/4кВт 1x230В EKF PROxima	2,2	4	24	9,6	1,5	VT100-2R2-1B
	<b>3 фазы, 380-440 В ±20%</b>						
	Преобразователь частоты VECTOR-100 0,75/1,5кВт 3x380В EKF PROxima	0,75	1,5	3,4	2,5	1,5	VT100-0R7-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 1,5/2,2кВт 3x380В EKF PROxima	1,5	2,2	5	4,2	1,5	VT100-1R5-3B	
Преобразователь частоты VECTOR-100 2,2/4кВт 3x380В EKF PROxima	2,2	4	5,8	5,5	1,5	VT100-2R2-3B	
	Преобразователь частоты VECTOR-100 4/5,5кВт 3x380В EKF PROxima	4	5,5	11	9,5	3	VT100-4R0-3B
	Преобразователь частоты VECTOR-100 5,5/7,5кВт 3x380В EKF PROxima	5,5	7,5	14,6	13	3	VT100-5R5-3B
	Преобразователь частоты VECTOR-100 7,5/11кВт 3x380В EKF PROxima	7,5	11	20,5	17	6	VT100-7R5-3B
	Преобразователь частоты VECTOR-100 11/15кВт 3x380В EKF PROxima	11	15	26	25	7,5	VT100-011-3B
	Преобразователь частоты VECTOR-100 15/18кВт 3x380В EKF PROxima	15	18	35	32	7,5	VT100-015-3B
	Преобразователь частоты VECTOR-100 18/22кВт 3x380В EKF PROxima	18	22	38	37	13	VT100-018-3
	Преобразователь частоты VECTOR-100 22/30кВт 3x380В EKF PROxima	22	30	46	45	13	VT100-022-3
	Преобразователь частоты VECTOR-100 30/37кВт 3x380В EKF PROxima	30	37	62	60	13	VT100-030-3
	Преобразователь частоты VECTOR-100 37/45кВт 3x380В EKF PROxima	37	45	76	75	28	VT100-037-3
	Преобразователь частоты VECTOR-100 45/55кВт 3x380В EKF PROxima	45	55	92	90	28	VT100-045-3
	Преобразователь частоты VECTOR-100 55/75кВт 3x380В EKF PROxima	55	75	112	110	37	VT100-055-3
	Преобразователь частоты VECTOR-100 75/90кВт 3x380В EKF PROxima	75	90	157	152	37	VT100-075-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 90/110кВт 3x380В EKF PROxima	90	110	180	176	48	VT100-090-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 110/132кВт 3x380В EKF PROxima	110	132	214	210	101	VT100-110-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 132/160кВт 3x380В EKF PROxima	132	160	256	253	101	VT100-132-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 160/185кВт 3x380В EKF PROxima	160	185	307	304	101	VT100-160-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 185/200кВт 3x380В EKF PROxima	185	200	350	340	156	VT100-185-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 200/220кВт 3x380В EKF PROxima	200	220	385	380	156	VT100-200-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 220/250кВт 3x380В EKF PROxima	220	250	430	423	156	VT100-220-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 250/250кВт 3x380В EKF PROxima	250	250	468	465	156	VT100-250-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 280/315кВт 3x380В EKF PROxima	280	315	252	520	156	VT100-280-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 315/350кВт 3x380В EKF PROxima	315	350	590	585	260	VT100-315-3
	Преобразователь частоты VECTOR100 350/400кВт 3x380В EKF PROxima	350	400	665	650	260	VT100-355-3
Преобразователь частоты VECTOR100 400/450кВт 3x380В EKF PROxima	400	450	785	725	260	VT100-400-3	

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значение
Минимальная мощность при работе от однофазной сети [1x230], кВт	0,4
Максимальная мощность при работе от однофазной сети [1x230], кВт	2,2
Минимальная мощность при работе от трехфазной сети [3x400], кВт	0,75
Максимальная мощность при работе от трехфазной сети [3x400], кВт	400
Выходная частота, Гц	400
Выходное напряжение при питании от сети 3x380, В	400
Несущая частота, кГц	16
Пусковой момент, %	SVC- 150 при 0.5 Hz V/F – 150% при 1 Hz
Допустимая перегрузка	150% 60 сек.
	180% 20 сек.
	200% 3 сек.
Векторное управление в открытом контуре [SVC]	да
Скалярное управление V/F	да
Количество дискретных входов	5
Количество аналоговых входов	1
Количество дискретных выходов	2
Количество аналоговых выходов	1
RS-485, протокол Modbus RTU	Есть
PID	Есть
PLC	Есть
Охлаждение	Вентилятор
Температура окружающей среды, °C	-10...+50
Срок службы, лет	7
Гарантия, лет	3

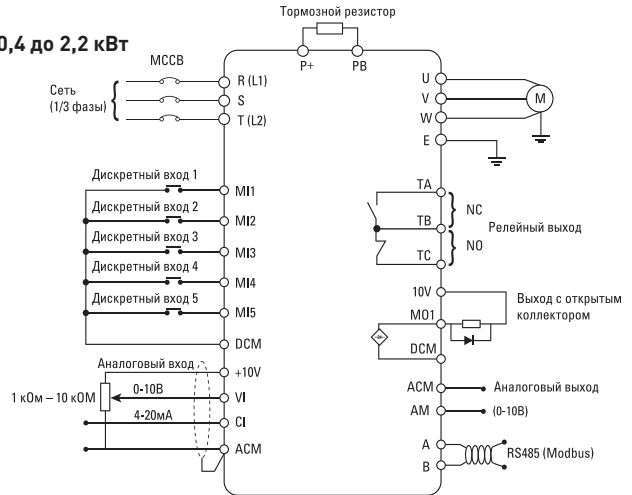
**Габаритные и установочные размеры**



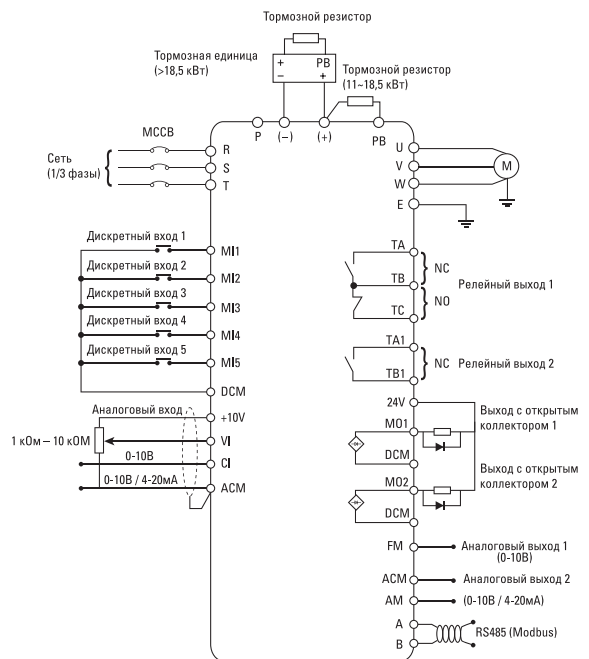
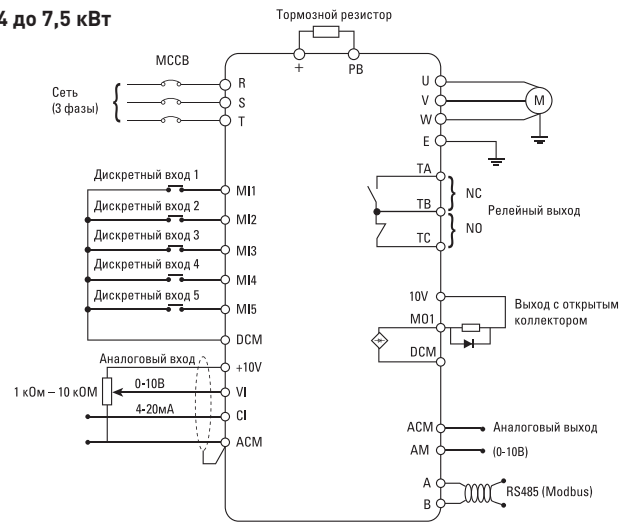
Наименование	W	W1	мм			Рис.
			H1	H	D	
VT100-0R4/0R7-1B	85,5	74	132	142	113	a
VT100-0R7/1R5-1B						
VT100-1R5/2R2-1B						
VT100-2R2/4R0-1B	101	92	143	152	117	a
VT100-0R7/1R5-3B						
VT100-1R5/2R2-3B						
VT100-2R2/4R0-3B	130	115	264	244	153,5	b
VT100-4R0/5R5-3B						
VT100-5R5/7R5-3B						
VT100-7R5/011-3B	210	160	362,5	375	196	c
VT100-011/015-3B						
VT100-015/018-3B						
VT100-018/022-3	285	238	424	440	206	c
VT100-022/030-3						
VT100-030/037-3						
VT100-037/045-3	385	385	580	600	268	c
VT100-045/055-3						
VT100-055/075-3						
VT100-075/090-3	413	293	635	659	327	c
VT100-090/110-3						
VT100-110/132-3						
VT100-132/160-3	480	369	822,5	849	389	c
VT100-160/185-3						
VT100-185/200-3						
VT100-200/220-3	650	420	1030	849	380,5	c
VT100-220/250-3						
VT100-250/250-3						
VT100-280/315-3	800	520	1300	849	393	c
VT100-315/350-3						
VT100-350/400-3						
VT100-400/450-3						

**Типовые схемы подключения**

От 0,4 до 2,2 кВт



От 4 до 7,5 кВт



**Типовая комплектация**

1. Преобразователь частоты VECTOR EKF PROxima.
2. Паспорт.
3. Руководство по эксплуатации.
4. Соединительный кабель для панели управления.

## Программируемые реле PRO-Relay EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Программируемые реле PRO-Relay EKF PROxima позволяют значительно упростить схемы управления электрооборудованием, что вызывает повышение их надежности и делает более легким монтаж. Программирование осуществляется с помощью кабеля для программирования iLr-uLink.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Программируемые реле PRO-Relay EKF PROxima применяются в широком спектре систем автоматизации промышленного и бытового сегмента (станки в пищевой и металлообрабатывающей промышленности, системы управления насосами, системы вентиляции, автоматический ввод резерва и т. д.).

Программируемые реле PRO-Relay EKF PROxima предназначены для:

- дискретного управления исполнительными механизмами;
- аналогового управления исполнительными механизмами (при использовании модуля расширения);
- контроля состояния управляемой системой.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Встроенный дисплей 4 x 16 символов.
- Кнопки управления с возможностью запрограммировать команду.
- Возможность крепления на DIN-рейку и монтажную панель.
- Надежное крепление модулей расширения.
- От 10 до 20 входов/выходов на центральном модуле.
- Возможность расширения количества входов/выходов до 56.
- Программирование с помощью языка Ladder Diagram (LD) с поддержкой до 300 линий.
- Программирование с помощью языка Functional Blocks (FBd) с поддержкой до 260 блоков.
- Программирование с помощью ПК или через лицевую панель.
- Гибкие возможности по отладке программы.
- Защита проекта паролем.
- Поддержка интерфейса RS-485 с протоколом Modbus RTU.
- Поддержка сети Ethernet с протоколом Modbus TCP.



Дисплей с подсветкой и поддержкой кириллицы из 4 строк по 16 символами в каждой



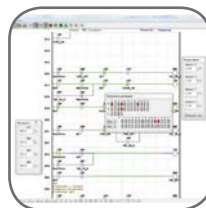
Способ присоединения модулей расширения



Программные интерфейсы FBd и LD



Возможность установки на DIN-рейку и монтажную панель



Возможность отладки программы



Защита программы паролем



**АССОРТИМЕНТ**
**Базовые модули**

Фото	Наименование	Напряжение питания	Количество входов	Количество аналоговых входов	Количество выходов	Тип выходов	Дисплей и клавиатура	Расширяемость	Высоко-скоростные входы	Тип габаритного исполнения	Артикул
	Программируемое реле PRO-Relay 10 в/в с диспл. 230В	~230 В	6	-	4	Реле	+	+	-	a	ILR-10DR-230A
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в с диспл. 230В		12	-	8		+	+	-	b	ILR-20DR-230A
	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в с диспл. 24В	=24 В	8*	2	4		+	+	+	a	ILR-12DR-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в с диспл. 24В		12*	4	8		+	+	+	b	ILR-20DR-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в т с диспл. 24В		8*	2	4		+	+	+	a	ILR-12DT-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в т с диспл. 24В		12*	4	8		+	+	+	b	ILR-20DT-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в т 24В	=24 В	8*	2	4	Транзистор	-	+	+	a	ILR-12CT-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в т 24В		12*	4	8		-	+	+	b	ILR-20CT-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 10 в/в 230В	~230 В	6	-	4		-	+	-	a	ILR-10CR-230A
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в 230В		12	-	8		-	+	-	b	ILR-20CR-230A
	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в 24В	=24 В	8*	2	4		-	+	+	a	ILR-12CR-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в 24В		12*	4	8		-	+	+	b	ILR-20CR-24D

**Модули расширения**

Фото	Наименование	Напряжение питания	Количество входов	Количество выходов	Тип входов	Тип выходов	Артикул		
	Модуль дискретного в/в PRO-Relay 4/4 230В	~230 В	4	4	Дискретный	Реле	ILR-M8ER-230A		
	Модуль дискретного в/в PRO-Relay 4/4 24В						ILR-M8ER-24D		
	Модуль дискретного в/в т PRO-Relay 4/4 24В						Транзистор	ILR-M8ET-24D	
	Модуль аналогового ввода PRO-Relay 4 24В	=24 В				0	Аналоговый, 0..10В, 0,20 мА	-	ILR-MI4A-24D
	Модуль аналогового вывода PRO-Relay 2 24В					0	-	Аналоговый, 0..10В, 0,20 мА	ILR-MO2A-24D
	Модуль ввода термоспротивлений PRO-Relay 4 24В					4	0	Термоспротивление PT100	-

**Интерфейсные модули**

Фото	Наименование	Напряжение питания	Тип интерфейса	Поддерживаемый протокол	Артикул
	Модуль интерфейсный PRO-Relay MODBUS RS 24В	=24 В	RS-485	Modbus RTU, Slave	ILR-IM-24D
	Модуль интерфейсный PRO-Relay MODBUS TCP 24В	=24 В	Ethernet	Modbus TCP, Slave	ILR-IE-24D

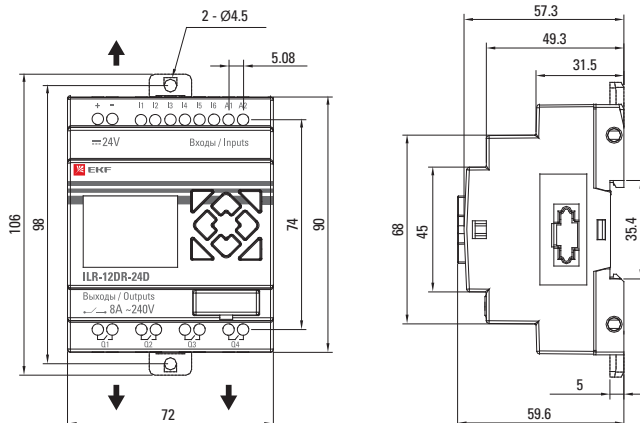
\* Все модули расширения и интерфейсные модули имеют габаритное исполнение - с.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	24В постоянного тока		230В переменного тока	
	12 входов/ выходов	20 входов/ выходов	10 входов/ выходов	20 входов/ выходов
<b>Источник питания</b>				
Диапазон входных напряжений, В	20.4-28.8		85-265	
Ток потребления, мА	90	150	90	
Сечение проводов (все терминалы)	с 26 по 14 AWG			
<b>Дискретные входы</b>				
Потребление тока, мА	3.2		1.3	
Уровень «ВЫКЛ» входного сигнала	< 5VDC		< 40VAC	
Уровень «ВКЛ» входного сигнала	> 15VDC		> 79VAC	
Задержка «ВКЛ», мс	5		25	
Задержка «ВЫКЛ», мс	3		90	
Подключение внешних устройств	PNP, только 3-проводные			
Частота высокоскоростного входа	1 кГц			
Стандартная частота входа	< 40 Гц			
Требуемая защита	Требуется защита от переплюсовки			
<b>Аналоговые входы</b>				
Дискретность	Базовый модуль: 10 бит Модуль расширения: 12 бит		Нет	
	Базовый модуль: Аналоговый вход: напряжение 0-10 В; Модуль расширения: Аналоговый вход: напряжение 0-10 В или ток 0-20 мА			
Допустимый диапазон напряжений				
Уровень «ВЫКЛ» входного сигнала	< 5VDC			
Уровень «ВКЛ» входного сигнала	> 9,8VDC			
Изоляция	нет			
Защита от короткого замыкания	да			
Общее количество	Базовый модуль: А1-А4 Модуль расширения: А5-А8			
<b>Релейные выходы</b>				
Материал контакта	Напыление серебра			
Номинальный ток, А	8			
Номинальная мощность, лс	1/3лс@120В 1/2лс@250В			
Максимальная нагрузка, А	Резистивная: 8, Индуктивная: 4			
Максимальное время срабатывания, мс	15 (нормальные условия)			
Количество срабатываний (номинальная нагрузка)	100 000			
Минимальная нагрузка, мА	16,7			

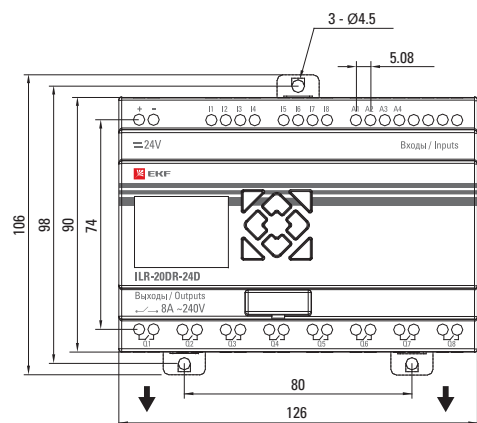
**Габаритные и установочные размеры**

а - 230 г

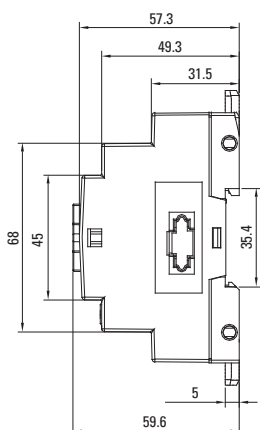


Параметры	24В постоянного тока		230В переменного тока	
	12 входов/ выходов	20 входов/ выходов	10 входов/ выходов	20 входов/ выходов
<b>Транзисторные выходы</b>				
Макс. выходная частота ШИМ, кГц	0,5 (1мс Вкл, 1мс Выкл)			
Стандартная максимальная выходная частота, Гц	100			
Напряжение	10-28.8VDC			
Ток, А	1			
Максимальная нагрузка, А	Резистивная: 0,5, Индуктивная: 0,3			
Минимальная нагрузка, мА	0,2			
<b>Программирование</b>				
Языки программирования	Лестничные диаграммы(LD), функциональные блок-схемы(FBD)			
Память программы	300 строк или 260 функциональных блоков			
Носитель для хранения программ	Флеш-память			
Скорость выполнения	10 мс/цикл			
ЖК-дисплей	4 строки х 16 символов			
<b>Таймеры</b>				
Макс. количество	LD: 31; FBD: 250			
Временной диапазон	0.01с-9999мин			
<b>Счетчики</b>				
Макс. количество	LD: 31; FBD: 250			
Максимальный счет	999999			
Дискретность	1			
<b>RTC (Часы реального времени)</b>				
Макс. количество	LD: 31; FBD: 250			
Дискретность	1 минута			
Доступные интервалы времени	1 неделя, год, месяц, день, час, минута			
<b>Компараторы (Аналоговые)</b>				
Максимальное количество	LD: 31; FBD: 250			
Функция сравнения входов	Аналоговые значения (А), таймеры, счетчики, температуры (АТ), аналоговые выходы (АQ) и пр. (AS,MD,PI,MX,AR,DR...)			
<b>Конструктивное исполнение</b>				
Тип корпуса	IP20			
Максимальная вибрация	1G согласно IEC60068-2-6			
Температура эксплуатации, °С	От -20 до +55			
Температура хранения, °С	От -40 до +70			
Максимальная влажность	90% (относительная, без конденсата)			
Вибрация	Амплитуда 0,075 мм, ускорение 1G			
Вес, г	8 в/в: 190, 10, 12 в/в: 230, 20 в/в: 345			
Стандарты	cUL , CE, UL			

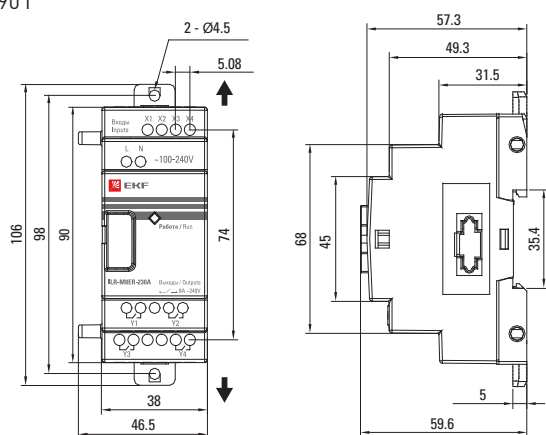
б - 345 г



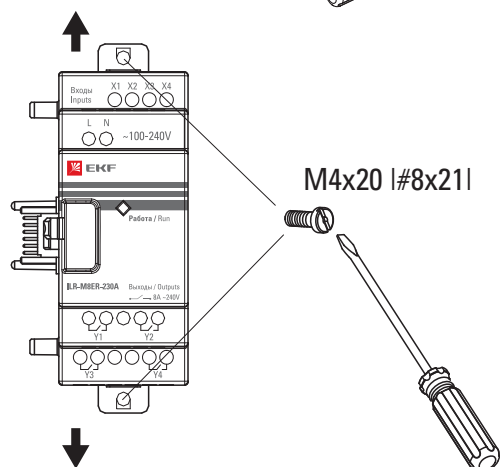
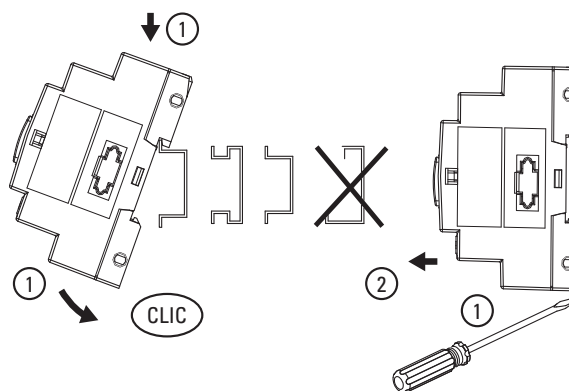
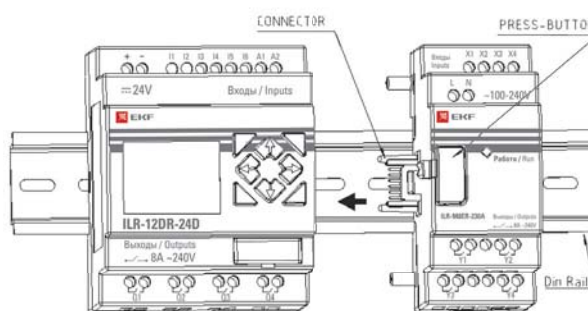
б - 345 г



с - 190 г



### Способы монтажа



### Типовая комплектация

1. Программируемое реле PRO-Relay (кабель в комплект не входит).
2. Паспорт.

## Блоки питания 24В DR(P) EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Блок питания является преобразователем напряжения импульсного типа и преобразует входное переменное напряжение 100–240 В в постоянное стабилизированное напряжение 24 В. Блок питания имеет небольшие габариты и содержит защиту от перегрузки и короткого замыкания.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Блоки питания 24В DR(P) EKF PROxima применяются в системах автоматизации бытового и промышленного назначения (автоматический ввод резерва, автоматизация технологического процесса, охранная сигнализация, видеонаблюдение) и предназначены для питания:

- контроллеров;
- камер видеонаблюдения;
- охранных извещателей;
- мотор-приводов;
- измерительных датчиков.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Установка на DIN-рейку



Сдвоенные клеммы питания для удобного подключения



Металлический корпус



Индикация состояния



Возможность корректировки выходного напряжения



Питание 100-240 В

### АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Выходная мощность, Вт	Номинальный выходной ток, А	КПД	Артикул
	Блок питания 24В DR-30W-24 EKF Proxima	30	1,5	83%	dr-30w-24
	Блок питания 24В DR-45W-24 EKF Proxima	45	2	80%	dr-45w-24
	Блок питания 24В DR-60W-24 EKF Proxima	60	2,5	84%	dr-60w-24

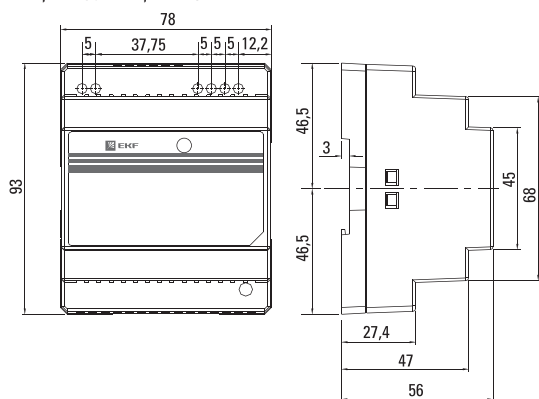
	Наименование	Выходная мощность, Вт	Номинальный выходной ток, А	КПД	Артикул
	Блок питания 24В DR-75W-24 EKF Proxima	75	3,2	80%	dr-75w-24
	Блок питания 24В DR-120W-24 EKF Proxima	120	5	84%	dr-120w-24
	Блок питания 24В DRP-240W-24 EKF Proxima	240	10	84%	drp-240w-24

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

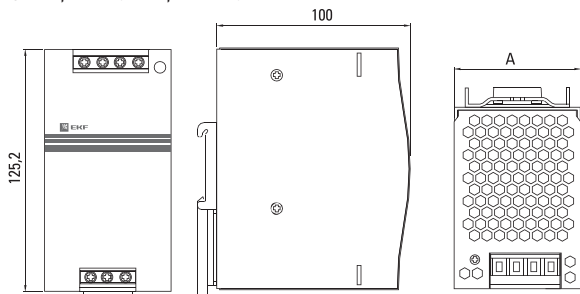
Параметры		Значения
Выход	Номинальное выходное напряжение, В	24
	Максимальная погрешность выходного напряжения, %, не более	±1,0%
Вход	Входное напряжение, В: – переменного тока	100–240AC
	Частота входного переменного напряжения, Гц	47–63
Защита	Порог срабатывания защиты от перегрузки по току	{1,2..1,4} I нагр. макс.
	Напряжение пробоя вход/выход, кВ	3
Безопасность электрооборудования	Напряжение пробоя вход/заземление, кВ	1,5
	Напряжение пробоя выход/заземление, кВ	0,5
	Сопротивление изоляции, МОм	100 при 500В DC
Окружающая среда	Рабочая температура, °С	-10~+60
	Климатическое исполнение	УХЛ4
	Вибрация	10–500 Гц, 2G 10 мин/1 цикл, длительность 60 мин, по каждой оси X, Y, Z
Прочее	Степень защиты корпуса (со стороны лицевой панели)	IP20
	Индикация, зеленый светодиод	Горит – норма, мигает – сработала защита

### Габаритные и установочные размеры

DR-30W-24, DR-60W-24, DR-45W-24

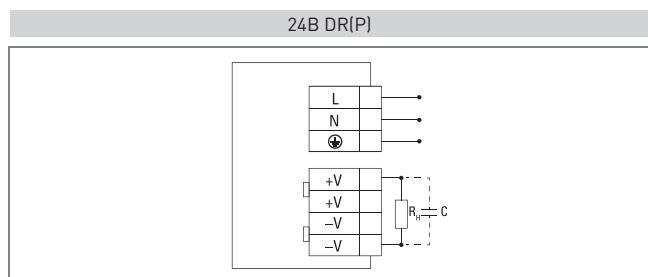


DR-75W-24, DR-120W-24, DRP-240W-24



Наименование	А, мм
Блок питания DR-75W-24	55,5
Блок питания DR-120W-24	65,5
Блок питания DRP-240W-24	125

### Типовая схема подключения



### Типовая комплектация

1. Блок питания 24В DR EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Таймер электронный ТЭ-02, ТЭ-15 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**ТЭ-02(15) EKF PROxima**

- таймер электронный
- номер разработки

**16A**

**LCD**  
дисплей

**ГАРАНТИЯ**  
**7**  
ЛЕТ

**EAC**

микропроцессорное управление

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**  
**>10**  
ЛЕТ

**IP20**

Таймеры электронные с ЖК-дисплеем серий ТЭ-02 EKF PROxima и ТЭ-15 EKF PROxima представляют собой реле, момент срабатывания которого (включения/отключения) задается установкой необходимого времени суток. Таймеры ТЭ-02 EKF PROxima и ТЭ-15 EKF PROxima имеют в своем составе часы, что позволяет отслеживать текущее время.

ГОСТ Р53994.2.7-2010  
(МЭК60730-2-7:2008)

**ПРИМЕНЕНИЕ** Таймеры электронные с ЖК-дисплеем серий ТЭ-02 EKF PROxima и ТЭ-15 EKF PROxima применяются в промышленном и бытовом сегментах; в системах освещения, вентиляции и отопления, а также в промышленном оборудовании. Предназначены для:

- непосредственного коммутирования однофазной нагрузки в соответствии с заданными параметрами;
- управления контакторами и пускателями;
- отсчета заданного времени выдержки;
- включения и отключения нагрузки по дням недели и времени суток.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Задание до 16 программ



Часы реального времени работают 10 лет без питания



Информативный ЖК-дисплей



IP40 со стороны лицевой панели



Корпус из не поддерживающей горение пластмассы



Монтаж на 35-мм DIN-рейку



## АССОРТИМЕНТ

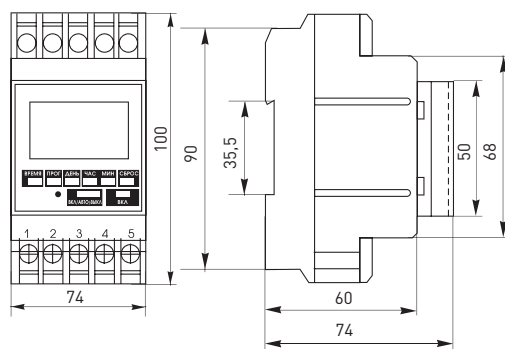
Изображение	Наименование	Коммутационный ток, А	Масса нетто, кг	Типовые схемы подключения	Артикул
	TЭ-02 EKF PROxima	16	0,170		mdt-02
	TЭ-15 EKF PROxima	16	0,155		mdt-15

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

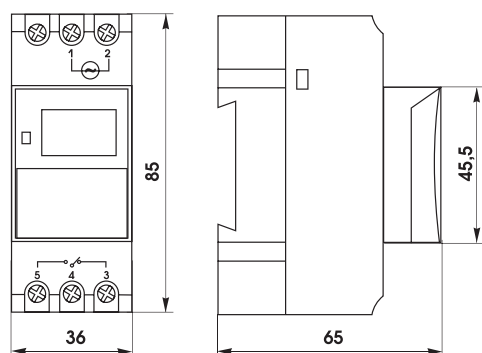
Параметры	Значения	
	TЭ-02	TЭ-15
Потребляемая мощность, Вт	6	
Диапазон настройки	1 мин – 168 ч	
Количество программируемых включений и отключений	10	16
Погрешность по времени, +/-, с/сутки	2	
Время сохранения установленной программы при отключении напряжения питания, не менее, ч	150	
Механическая износостойкость циклов вкл./откл., не менее	10 <sup>7</sup>	
Электрическая износостойкость циклов вкл./откл., не менее	10 <sup>5</sup>	
Степень защиты	IP 20	
Номинальное напряжение, В	230	
Климатическое исполнение	УХЛ 4	

## Габаритные и установочные размеры

## TЭ-02 EKF PROxima



## TЭ-15 EKF PROxima



## Особенности эксплуатации и монтажа

## 1. Устройство и работа.

Микропроцессор таймера обеспечивает одновременно выполнение 10 циклов (TЭ-02) и 16 циклов (TЭ-15) программ управления временем включения и отключения нагрузки. Программирование таймера осуществляется кнопками, расположенными на лицевой панели.

**Таймер электронный TЭ-02 EKF PROxima.** Напряжение питания подается на зажимы 1 и 2. Нагрузка подключается к зажимам 3 и 4 (закрывающий контакт) и 3 и 5 (размыкающий контакт). Перед использованием таймер необходимо активировать посредством нажатия на отверстие на лицевой панели тонким металлическим стержнем (скрепкой).

**Таймер электронный TЭ-15 EKF PROxima.** Напряжение питания подается на зажимы 1 и 2. Нагрузка подключается к зажимам 4 (общий), 5 (закрывающий контакт) и 3 (размыкающий).

Для выставления текущего времени и дня недели: нажмите на кнопку «Время» и, удерживая ее последовательным нажатием на кнопки «Час», «Минуты» и «День», установите необходимые значения.

## 2. Программирование.

Для программирования таймера нажмите на кнопку «Программирование» – появится номер программы. Установите последовательным нажатием на кнопки «Час», «Минуты» и «День» необходимые значения включения. Нажав на кнопку «Программирование» второй раз, установите последовательным нажатием на кнопки «Час», «Минуты» и «День» необходимые значения отключения. Далее продолжайте программирование или, нажав на кнопку «Время», закончите его.

Для выбора режима работы нажимайте на кнопку «ВКЛ/АВТО/ВЫКЛ».

«ВКЛ» – ручной режим «ВКЛЮЧЕНО».

«АВТО» – автоматическая работа.

«ВЫКЛ» – ручной режим «ВЫКЛЮЧЕНО».

Для сброса всех настроек TЭ-02 EKF PROxima нажмите на кнопку «СБРОС», удерживая при этом нажатыми кнопки «ВРЕМЯ» и «ПРОГРАММИРОВАНИЕ».

Для сброса всех настроек для TЭ-15 EKF PROxima нажмите на кнопку «СБРОС».

## Типовая комплектация

1. Таймер электронный TЭ-02 (TЭ-15) EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Таймер астрономический TM-AS EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

Таймер астрономический TM-AS EKF PROxima представляет собой реле с двумя независимыми группами контактов, момент срабатывания которого (включение/отключение) происходит по времени заката и восхода солнца на основании координат местоположения. Также таймер имеет возможность срабатывания (80 программ) по заданному времени и дню недели. Таймер имеет в составе часы, что позволяет отслеживать текущее время.

ГОСТ IEC 60947-1-2014  
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

**ПРИМЕНЕНИЕ** Таймер астрономический TM-AS EKF PROxima применяют в промышленном и бытовом сегментах: в системах освещения (наружное освещение улиц, скверов, дворов, иллюминация, рекламные щиты), вентиляции и отопления. Предназначен для:

- включения и отключения нагрузки по закату и рассвету;
- расчёта времени заката и рассвета;
- непосредственного коммутирования однофазной нагрузки в соответствии с заданными параметрами;
- управления контакторами и пускателями;
- отсчета заданного времени выдержки;
- включения и отключения нагрузки по дням недели и времени суток.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Возможность работы по времени рассвета и заката.
2. 2 независимых канала.



Задание до 80 программ



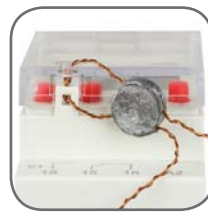
Часы реального времени работают 10 лет без питания



Информативный дисплей



Универсальное питание A1 и A2



Возможность опломбировки



Литая передняя панель



Надежное крепление проводника до 4 мм<sup>2</sup>



Два встроенных реле на токи до 16 А



Защитная крышка

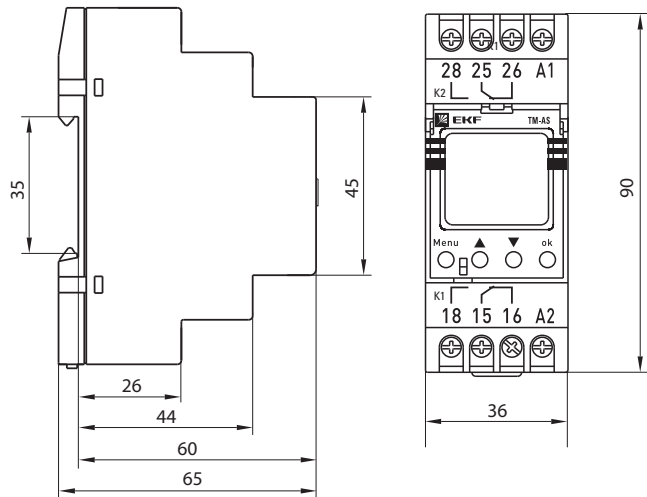
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Таймер астрономический TM-AS EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	AC/DC 24-264	0.5	не более 200 г	tm-as

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
Номинальное напряжение питания (Un), В	AC/DC 24-264	
Номинальная частота, Гц	50/60	
Номинальное напряжение цепи управления, В	230	
Напряжение изоляции, Ui, В	250	
Максимальный коммутируемый ток контактов, А	при cosφ = 1	16
	при cosφ = 0,7	10
Максимальное количество программ	80	
Категория применения	AC1	
Тип и количество контактов	2 C/O	
Максимально коммутируемая мощность	4000ВА/AC1; 384Вт/DC	
Погрешность отсчета времени, с/сутки, не более	±1	
Время работы от аккумулятора, лет, не менее	10	
Потребляемая мощность, ВА, не более	2	
Коммутационная износостойкость, циклов	10 <sup>5</sup>	
Механическая износостойкость, циклов	10 <sup>6</sup>	
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм <sup>2</sup>	4	
Усилие затяжки контактных зажимов, Н·м	0,5	
Степень защиты	IP20	
Масса, г, не более	200	
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+55	
Климатическое исполнение	УХЛ4	
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M1	
Высота над уровнем моря, м, не более	2000	
Допустимая относительная влажность при 40°С (без конденсации), не более	50%	
Степень загрязнения среды	3	
Рабочее положение в пространстве	Произвольное	
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм	

## Габаритные и установочные размеры



## Особенности эксплуатации и монтажа

Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.

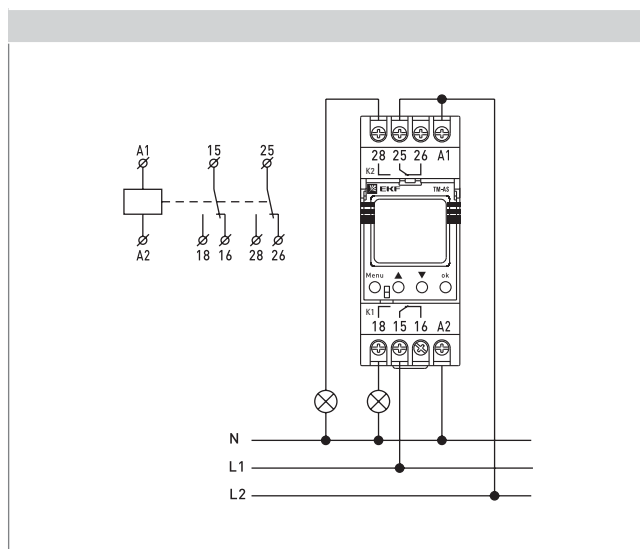
Во избежание наводок, ложных срабатываний, неправильного функционирования реле не прокладывать питающие проводники реле совместно с силовой проводкой. При необходимости использовать защищенный кабель.

Контактные зажимы реле позволяют присоединение медных или алюминиевых проводников сечением не более 4 мм<sup>2</sup>. Перед присоединением многожильных проводников их необходимо оконцевать наконечником или гильзой при помощи соответствующего инструмента.

Полный заряд встроенный литиевый аккумулятор наберет в течение 24 часов с момента включения таймера.

Подключить проводники питания на клеммы таймера L и N. Выходные нормально открыты контакты таймера (клемма 18, 28 – нормально открытый; 16, 26 – нормально закрытый; 15, 25 – общий) подключаются в разрыв фазного провода питания двух групп нагрузки или в разрыв проводника питания исполнительного элемента коммутационного аппарата, например, катушки управления контактора.

## Схема подключения



## Типовая комплектация

1. Таймер астрономический TM-AS EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Таймер многофункциональный ТМ-24 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Таймер многофункциональный ТМ-24 EKF PROxima представляет собой реле с двумя независимыми группами контактов, момент срабатывания которых (включение/отключение) происходит по заданному времени t1 и t2 и выбранной функции (24 функции).

ГОСТ IEC 60947-1-2014  
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

### ПРИМЕНЕНИЕ



Таймер многофункциональный ТМ-24 EKF PROxima применяется в промышленном и бытовом сегментах: в системах освещения (имитация присутствия), вентиляции и отопления.

Предназначен для:

- включения и отключения нагрузки по заданной программе (циклическая работа, импульсное реле, задержка включения и т.д.);
- непосредственного коммутирования однофазной нагрузки в соответствии с заданными параметрами;
- управления контакторами и пускателями;
- отсчета заданного времени выдержки.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

1. 24 функции.
2. 2 независимых канала.



2 встроенных реле на токи до 8 А



Информативный дисплей



Универсальное питание А1 и А2



Возможность опломбировки



Литая передняя панель



Защитная крышка

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Таймер многофункциональный ТМ-24 EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	AC/DC 24-264	0.5	Не более 200 г	tm-24

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Номинальное напряжение питания [Un], В	AC/DC 24-264
Номинальная частота, Гц	50/60
Диапазон времени	0-9999 с, 0-9999 мин
Погрешность по времени, не более	3с/24 ч (при 25°C)
Хранение данных	10 лет
Контакты	1C/O +1NO
Номинальный ток, А	8 (AC1)
Нагрузочная способность контактов	2А (AC-15)
Коммутационная износостойкость	100000
Механическая износостойкость	1000000
Высота над уровнем моря	≤ 2000 м
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °C	- 5°-40
Температура хранения, °C	- 25°-75°
Климатическое исполнение	УХЛ4
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм
Сечение подключаемых проводников, мм²	1,5

### Особенности эксплуатации и монтажа

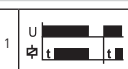


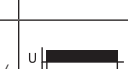




Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.







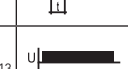

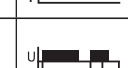





Во избежание наводок, ложных срабатываний, неправильного функционирования реле не прокладывать питающие проводники реле совместно с силовой проводкой. При необходимости использовать защищенный кабель.

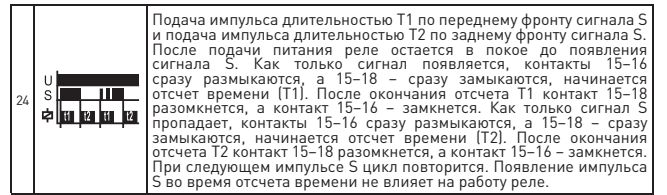
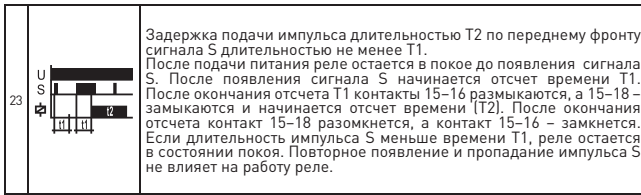
Контактные зажимы реле позволяют присоединение медных или алюминиевых проводников сечением не более 1,5 мм².

Полный заряд встроенный литиевый аккумулятор наберет в течение 24 часов с момента включения таймера.

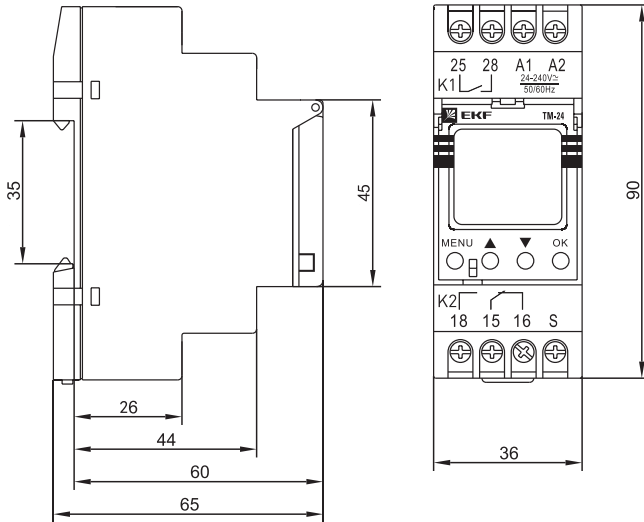
Микропроцессор таймера обеспечивает выполнение программы управления с количеством программ 24 по двум независимым каналам. Таймер будет включаться и выключаться в соответствии с установленной программой.

Функциональная схема	Описание функции
	Задержка включения. После подачи питания начинается отсчет времени (T1). По окончании отсчета времени реле переходит во включенное состояние (контакты 15-18) и продолжает находиться в таком положении до отключения питания.
	Подача импульса при выключении. После подачи питания реле мгновенно переходит во включенное состояние (контакты 15-18), и начинается отсчет времени (T1). По окончании отсчета времени контакты 15-18 размыкаются, а 15-16 замыкаются и в таком положении остаются до отключения питания.
	Циклическая работа с задержкой включения. После подачи питания начинается отсчет времени (T1). В это время контакты реле находятся в положении 15-16 «замкнут», а 15-18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 замыкаются на время (T1), после цикл повторяется до отключения питания.
	Циклическая работа с задержкой выключения. После подачи питания контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, и начинается отсчет времени (T1). По окончании отсчета времени контакты 15-18 размыкаются, а 15-16 замыкаются на время (T1), после цикл повторяется до отключения питания.
	Задержка времени подачи импульса, равного 0,5 с. После подачи питания начинается отсчет времени (T1). В это время контакты реле находятся в положении 15-16 «замкнут», а 15-18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 замыкаются на время, равное 0,5 сек., и снова размыкаются, оставаясь так до отключения питания.
	Задержка включения по переднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета времени контакты 15-18 размыкаются, а контакт 15-16 замыкается. Цикл повторяется при появлении сигнала S. Длительность импульса S не важна.
	Задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления и пропадания сигнала S. Как только сигнал S пропадет, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета времени контакт 15-18 размыкается, а контакт 15-16 замыкается. Цикл повторяется при появлении и пропадании сигнала S. Появление и пропадание импульса S во время отсчета времени T1 не влияет на работу реле.
	Задержка включения по переднему фронту сигнала S и задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а 15-18 – замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадет сигнал, начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета времени контакты 15-18 размыкаются, а контакты 15-16 замыкаются. Цикл повторяется при появлении сигнала S. ВАЖНО! Если сигнал S по времени меньше установленной выдержки, то реле будет работать как циклическое по функции 3, включаясь от сигнала S.

	Импульсное «бистабильное» реле без выдержки времени. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и остаются в таком положении. Как только появляется второй сигнал, контакты 15-18 размыкаются, а контакты 15-16 замыкаются. Так после каждого сигнала контакты изменяют состояние с разомкнутого на замкнутое и наоборот. Настройки T1 и T2 не влияют на работу реле.
	Включение реле по появлению (переднему фронту) сигнала S и задержка выключения по пропаданию (заднему фронту) сигнала S (с повторным отсчетом). После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета времени контакт 15-18 размыкается, а контакт 15-16 замыкается. Цикл повторяется при появлении сигнала S.
	Включение реле по появлению (переднему фронту) сигнала S и задержка выключения по пропаданию (заднему фронту) сигнала S (без повторного отсчета). После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета времени контакт 15-18 размыкается, а контакт 15-16 замыкается. Появление и пропадание импульса S во время отсчета времени T1 не влияет на работу реле.
	Задержка включения по появлению (переднему фронту) сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления и пропадания сигнала S. Как только сигнал пропадает, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и остаются в таком положении до отключения питания. Появление и пропадание импульса S не влияет на работу реле.
	Режим промежуточного реле. После подачи питания контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и остаются в таком положении до отключения питания. Появление и пропадание импульса S не влияют на работу реле. Настройки T1 и T2 не влияют на работу реле.
	Режим отключенного реле. После подачи питания реле остается в покое. Появление и пропадание импульса S не влияют на работу реле. Настройки T1 и T2 не влияют на работу реле.
	Задержка подачи импульса длительностью T2. После подачи питания реле находится в состоянии покоя и начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета времени контакт 15-18 замыкается, а контакт 15-16 – разомкнется и остается в таком положении в течение времени T2. После окончания отсчета T2 контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 – замыкается. Цикл повторится при пропадании и повторном появлении питания.
	Подача импульса длительностью T1 при включении и повторное включение с задержкой времени T2. После подачи питания контакт 15-18 сразу замыкается, а контакт 15-16 сразу разомкнется и остается в таком положении в течение времени T1. После окончания отсчета T1 контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 замыкается и начинается отсчет времени T2. После окончания отсчета T2 контакт 15-18 замыкается, а контакт 15-16 разомкнется и остается в таком положении до отключения питания.
	Циклическая работа с задержкой включения T1 и задержкой выключения T2. После подачи питания реле находится в состоянии покоя и начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета времени T1 контакт 15-18 замыкается, а контакт 15-16 – разомкнется и остается в таком положении в течение времени T2. После окончания отсчета T2 контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 замыкается и цикл повторится. Цикл будет повторяться до отключения питания.
	Циклическая работа с задержкой выключения T1 и задержкой включения T2. После подачи питания контакт 15-18 сразу замыкается, а контакт 15-16 сразу разомкнется и остается в таком положении в течение времени T1. После окончания отсчета T1 контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 замыкается и начинается отсчет времени T2. После окончания отсчета T2 контакт 15-18 замыкается, а контакт 15-16 разомкнется и цикл повторится. Цикл будет повторяться до отключения питания.
	Задержка включения по переднему фронту сигнала S длительностью не менее T1 и задержка отключения по заднему фронту сигнала S (с повторным отсчетом). После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. После появления сигнала S начинается отсчет времени T1. После окончания отсчета T1 контакты 15-16 размыкаются, а 15-18 – замыкаются и остаются в таком положении до пропадания импульса S. Как только пропадет сигнал, начинается отсчет времени (T2). После окончания отсчета времени T2 контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 замыкается. Если длительность импульса S меньше времени T1, реле остается в состоянии покоя. Повторное появление и пропадание сигнала S вызывает повторный отсчет времени.
	Задержка включения по переднему фронту сигнала S длительностью не менее T1 и задержка отключения по заднему фронту сигнала S (без повторного отсчета). После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. После появления сигнала S начинается отсчет времени T1. После окончания отсчета T1 контакты 15-16 размыкаются, а 15-18 – замыкаются и остаются в таком положении до пропадания импульса S. Как только пропадет сигнал, начинается отсчет времени (T2). После окончания отсчета времени T2 контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 замыкается. Если длительность импульса S меньше времени T1, реле остается в состоянии покоя. Повторное появление и пропадание импульса S не влияет на работу реле.
	Генератор чередующихся импульсов. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета T1 контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 замыкается. Как только сигнал S появляется повторно, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (T2). После окончания отсчета T2 контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 замыкается. При следующем импульсе S цикл повторится. Длительность импульса S не влияет на работу реле.
	Задержка выключения T1 по заднему фронту с повторным включением с задержкой T2. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадет сигнал, начинается отсчет времени (T1). После окончания отсчета T1 контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 замыкается и начинается отсчет времени T2. Во время отсчета T2 сигнал S не влияет на работу реле. После окончания отсчета T2 при последующем поступлении сигнала S контакты 15-16 размыкаются, а 15-18 – замыкаются и цикл повторяется.



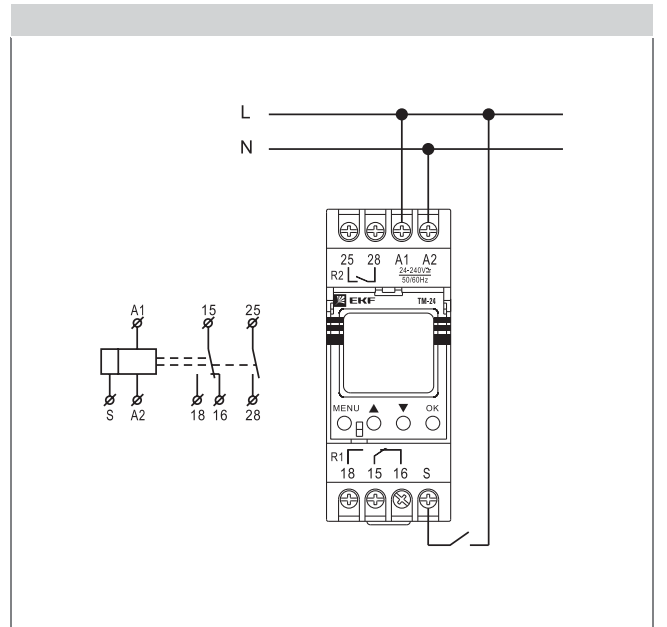
### Габаритные и установочные размеры



### Типовая комплектация

1. Таймер многофункциональный TM-24 EKF PROxima.
2. Паспорт.

### Схема подключения





## Реле лестничное серии ТЛ-47 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**ТЛ-47 EKF PROxima**

- таймер лестничный
- номер разработки

**16A**

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

**EAC**

минимальная температура  
**4-40°C**

ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
**>10**  
ЛЕТ

ШИРИНА  
**1**  
МОДУЛЬ

Реле лестничные серии ТЛ-47 EKF PROxima предназначены для автоматического управления осветительными приборами – включения и отключения освещения в соответствии с заданным режимом работы. Реле лестничные позволяют организовать задержку времени включения/отключения освещения от 1 до 7 минут. Оборудование применяется в цепях освещения мощностью до 3,5 кВт и может использоваться как с лампами накаливания, так и с галогенными лампами.

ГОСТ Р51324.2.3-2012  
(МЭК60669-2-3:2006)

**ПРИМЕНЕНИЕ** Реле лестничные серии ТЛ-47 EKF PROxima применяются в промышленных, административных, жилых сооружениях для управления:

- освещением лестничных площадок, коридоров, фойе, улиц;
- бытовыми вытяжными вентиляторами;
- служат для организации дежурного освещения;
- в сферах, где требуется задержка времени включения/отключения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

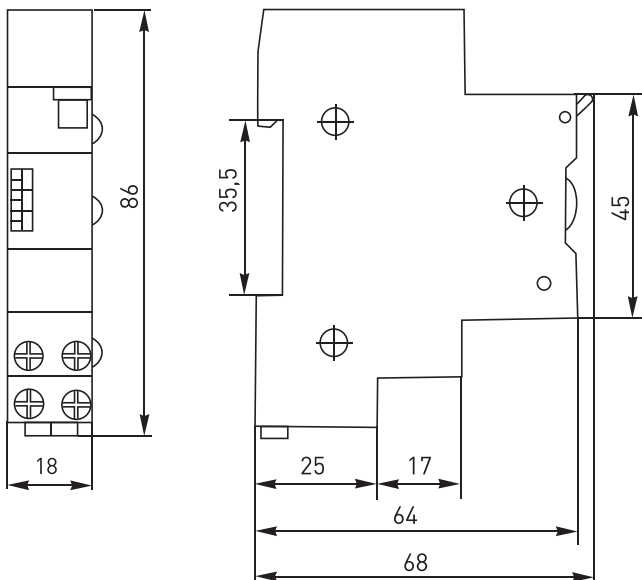
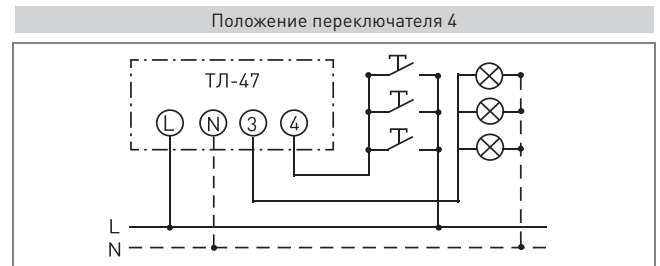
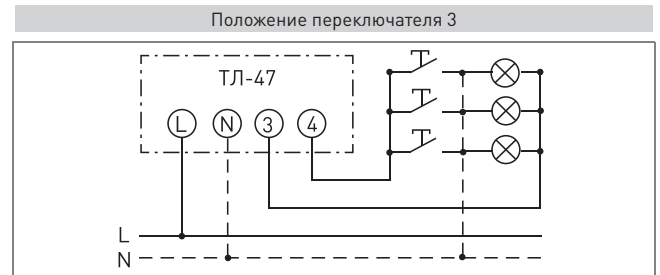
Возможность принудительного включения	Корпус из не поддерживающей горение пластмассы	Монтаж на DIN-рейку	Наличие переключателя режимов работы «Вкл./Откл.»	Возможность управления нагрузкой с нескольких мест	Возможность регулировки времени от 1-7 минут
Монолитная лицевая панель	Шаг установки 0,5 мин	Размер в 1 модуль			

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Наименование	Коммутационный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
ТЛ-47 EKF PROxima	16	0,035	mdtl-47

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 0,5 до 4
Диапазон регулировки, мин.	От 1 до 7
Шаг выдержки времени, мин.	0,5
Номинальное напряжение, В	230
Климатическое исполнение	УХЛ 4

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Подключение и настройка таймера:

- Контакт N подключается к нейтралю.
  - Контакт L подключается к фазному проводнику.
  - Контакт 3 подключается к лампам освещения.
  - Контакт 4 подключается к кнопке.
- Сбоку есть переключатель 3/4:
- в положении 3 таймер работает на включение;
  - в положении 4 таймер работает на отключение.

Можно установить время задержки на включение/отключение от 1 до 7 минут с интервалом 0,5 минуты.

При необходимости более долгой задержки, чем 7 минут, например, чтобы освещение действовало 20 минут, можно использовать тумблер на лицевой панели. В нижнем положении контакты таймера находятся в замкнутом состоянии, обеспечивая постоянное освещение на все время нахождения переключателя в данном положении. Как только необходимость в постоянном освещении пропадает, достаточно просто перевести переключатель в верхнее положение.

**Типовая комплектация**

1. Реле лестничное серии ТЛ-47 EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Импульсные реле RIO EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Импульсные реле RIO EKF PROxima предназначены для управления по двухпроводной сети осветительным и другим электротехническим оборудованием из нескольких мест при помощи параллельно соединенных выключателей без фиксации. Это позволяет упростить схему управления, уменьшить потери в сети, а также сократить количество прокладываемого кабеля по сравнению со схемой с проходными выключателями. Схема может работать с выключателями с подсветкой.

ГОСТ IEC 60947-1-2014,  
ГОСТ Р 51324.2.2-2012

**ПРИМЕНЕНИЕ** Импульсные реле RIO EKF PROxima применяются в промышленных, административных, жилых сооружениях для управления:

- освещением лестничных площадок, коридоров, фойе, улиц;
- бытовыми вытяжными вентиляторами;
- дежурного освещения;
- в сферах, где требуется задержка времени включения/отключения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность регулировки времени от 1 до 12 минут



Возможность управления нагрузкой с нескольких мест



Установка на DIN-рейку



Индикация питания и состояния нагрузки



Корпус из пластмассы, не поддерживающей горение



Встроенное реле до 10А

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Импульсное реле RIO-1 EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	АС 230	0.5	не более 200 г	rio-1
Импульсное реле RIO-2 EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	АС 230	0.5	не более 200 г	rio-2

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр	Значение
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 AC
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальное напряжение цепи управления, В	230
Номинальный ток контактов, (AC-1) А	10
Напряжение изоляции, Ui, В	250
Время задержки	-   1-12 мин
Категория применения	AC1
Тип и количество контактов	1 C/O
Ток управления, mA	≤1
Собственная потребляемая мощность, ВА, не более	0.8
Коммутационная износостойкость, циклов	10 <sup>5</sup>
Механическая износостойкость, циклов	10 <sup>6</sup>
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм <sup>2</sup>	1,5
Усилие затяжки контактных зажимов, Нм	0.5
Степень защиты	IP20
Масса, г, не более	100
Диапазон рабочих температур, °C	-5...+40
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M1
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Допустимая относительная влажность при 40°C (без конденсации), не более	60%
Степень загрязнения среды	3
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	На DIN-рейке 35мм

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Функциональная схема	Описание функции
	При подаче импульса управляющего сигнала при замыкании одного из кнопочных выключателей выходной контакт реле 15-18 замыкается, при этом загорается красный индикатор, при повторном импульсе – размыкается, а красный индикатор гаснет. Реле не имеет функции памяти, т.е. при исчезновении питающего напряжения контакты реле 15-18 размыкаются и после восстановления напряжения питания остаются в разомкнутом состоянии.
	При подаче импульса управляющего сигнала при замыкании выходной контакт реле 15-18 замыкается, при этом загорается красный индикатор, при повторном импульсе – размыкается, а красный индикатор гаснет. Выключение реле осуществляется нажатием кнопки или по истечении времени работы встроенного таймера. Двукратное нажатие кнопки в течение 1 сек. включает реле в непрерывный режим, до момента подачи следующего импульса (нажатия кнопки). Реле обладает функцией памяти, т.е. при исчезновении питающего напряжения контакты реле 15-18 размыкаются, а после восстановления напряжения питания возвращаются в замкнутое состояние.

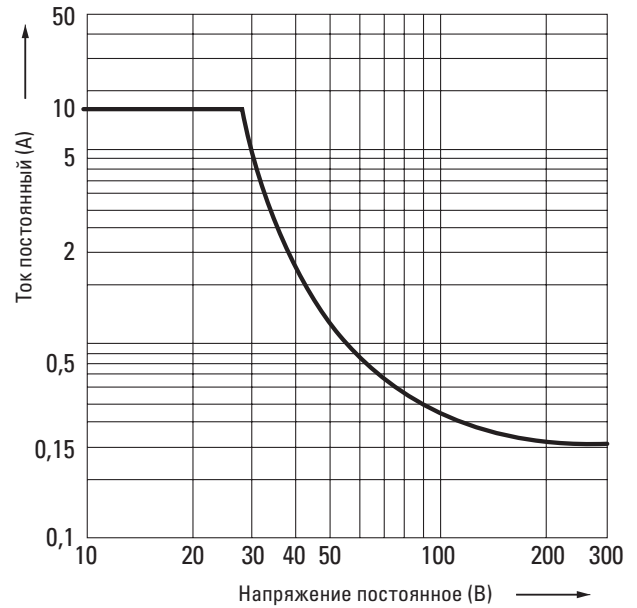
Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.

Во избежание наводок, ложных срабатываний, неправильного функционирования реле не прокладывать питающие проводники реле совместно с силовой проводкой. При необходимости использовать защищенный кабель. При большом количестве устанавливаемых реле (10 и больше) рекомендуется установить конденсатор емкостью 0,15-0,33мкФ AC275В между выводами A1 и S. Контактные зажимы реле позволяют присоединение медных или алюминиевых проводников сечением не более 1,5 мм<sup>2</sup>. Перед присоединением многожильных проводников их необходимо оконцевать наконечником или гильзой при помощи соответствующего инструмента.

Импульсные реле работают только совместно с кнопочными (звонковыми) выключателями (без фиксации).

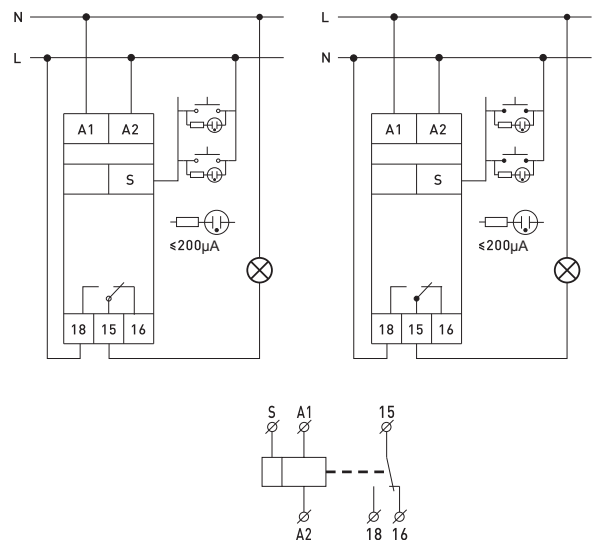
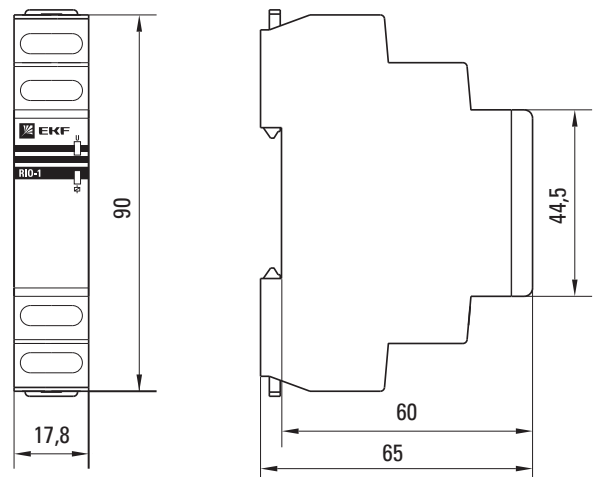
Изделие не требует специального обслуживания в процессе эксплуатации. Регулярно, не менее одного раза в 6 месяцев, необходимо подтягивать винтовые зажимы реле.

Зависимость коммутационной способности от коммутируемого напряжения при категории применения DC-1 представлена на рисунке.


**Схема подключения**

Управляющий импульс по L

Управляющий импульс по N


**Габаритные и установочные размеры**

**Типовая комплектация**

- Импульсное реле RIO EKF PROxima.
- Паспорт.

## Реле времени RT-SD EKF PROxima (для двигателей «звезда-треугольник»)

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле времени RT-SD EKF PROxima изготовлено на базе микроконтроллера, является электронным коммутационным аппаратом запуска электродвигателя способом «звезда-треугольник». Такой способ запуска двигателя позволяет снизить пусковые токи двигателя, создать более плавный пуск и тем самым продлить срок его службы.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Реле времени RT-SD EKF PROxima предназначено для двигателей промышленного оборудования большой мощности с большими пусковыми токами. Реле выполняет следующие функции:

- переключение работы двигателя с режима «звезда» в режим «треугольник»;
- выдержка времени при старте двигателя в режиме «звезда»;
- выдержка времени при переходе с режима «звезда» на режим «треугольник».

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность регулировки предустановки интервала времени на задержку выключения режима «звезда»



Возможность регулировки времени от 10 до 100% от предустановленного



Возможность регулировки времени перехода с режима «звезда» на режим «треугольник»



Ширина 18 мм



Возможность крепления на DIN-рейку



Возможность крепления на монтажную плату

### АССОРТИМЕНТ

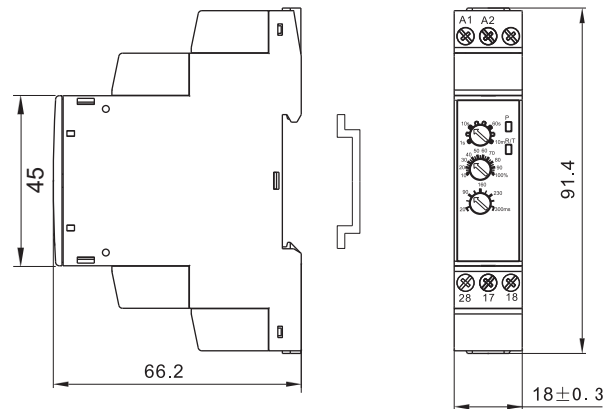
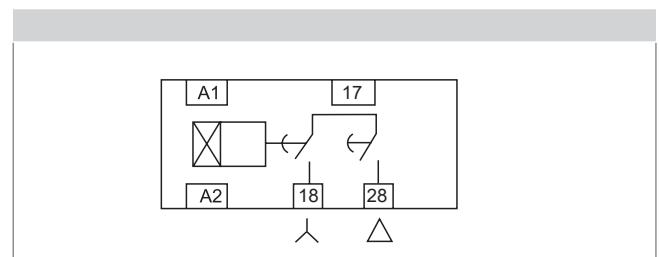
Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени RT-SD EKF PROxima (для двигателей «звезда-треугольник»)	На 35 мм DIN-рейку	0,5 Н·м	0,08	rt-sd

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение и частота, Гц	230 В AC 50...60
Номинальное импульсное напряжение, В	AC 400
Потребляемая мощность, ВА	При AC ≤1,5
Диапазон задержек времени	Стартовый – от 1 с до 10 мин.
	Переходный – от 20 мс до 300 мс
Точность установки, %	≤ 5
Точность повторения, %	≤ 0,2
Прерывание подачи питания, мс	Не менее 200
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Контакт	17 – 18 для подключения режима «звезда», 17 – 28 для подключения режима «треугольник»
Номинальный ток нагрузки, В	2 x 1,5 А при 230
Помехоустойчивость	3, в соответствии с МЭК 61000-4
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм <sup>2</sup>

**Типовая комплектация**

1. Реле времени RT-SD EKF PROxima (для двигателей «звезда-треугольник»).
2. Паспорт.

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Установите и закрепите реле в рабочем месте.
2. Проведите электромонтаж согласно схеме.
3. Подайте питание. Индикатор «P» загорится желтым цветом.
4. Настройте необходимые диапазоны времени.



## Реле времени RT-2С EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле времени RT-2С EKF PROxima является электронным коммутационным аппаратом с регулируемой установкой времени. В реле имеются настройки для двух временных интервалов (включение/отключение) T1 и T2. Переключение диапазонов времени производится с помощью поворотных регуляторов, расположенных на лицевой поверхности реле.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Реле времени RT-2С EKF PROxima применяются в промышленных и гражданских сферах, там, где требуется задержка времени включения/отключения, циклическая работа аппаратуры.

Предназначение:

- управление коммутационной аппаратурой (контакты, пускатели, реле);
- отсчет двух промежутков времени;
- создание циклической работы схемы.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Простая настройка



Монтаж на DIN-рейку и монтажную панель



Регулировка времени срабатывания 0,1 с – 100 часов



Возможность регулировки времени от 10 до 100% от предустановленного



Возможность задания двух независимых интервалов времени включения/выключения



Размеры в 1 модуль

### АССОРТИМЕНТ

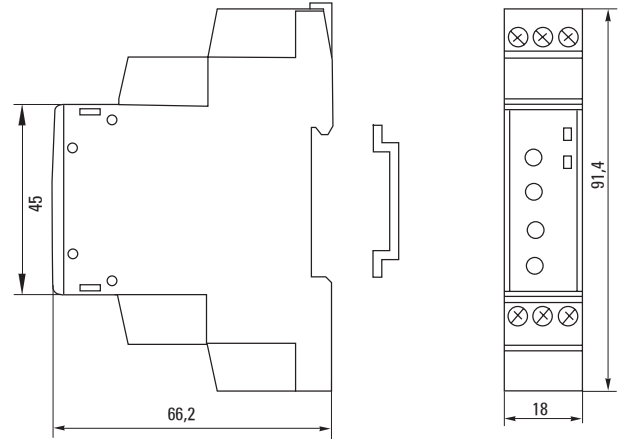
Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени RT-2С EKF PROxima (2 регулir. порога вр., 2 исп. конт.)	На 35 мм DIN-рейку	0,5 Н·м	0,08	rt-2c

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

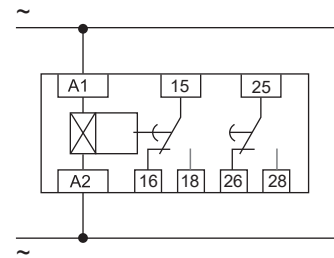
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, Гц	230В AC 50...60
Номинальное импульсное напряжение	AC 380 В
Потребляемая мощность	При AC:≤1,5ВА, при DC:≤1Вт
Диапазон задержек времени	От 0,1 с до 100 ч
Точность установки, %	≤ 5
Точность повторения, %	≤ 0,2
Прерывание подачи питания, мс	Не менее 200
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Контакт	2 NO/NC (два перекидных)
Номинальный ток нагрузки, В	2 x 1,5 А при 230
Помехоустойчивость	3 в соответствии с МЭК 61000-4
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм <sup>2</sup>

**Типовая комплектация**

1. Реле времени RT-2С EKF PROxima (2 регулир. порога вр., 2 исп. конт.).
2. Паспорт.

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**

Контакты 16–15–18 и 26–25–28 связаны и при переключении работают в паре


**Функциональная схема**

Функциональная схема	Описание функции
	Циклическая работа с задержкой включения. После подачи питания начинается отсчет времени (T1), в это время контакты реле находятся в положении 15–18 замкнут, а 15–18 разомкнут (реле выключено). По окончании отсчета времени контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15–18 замыкаются (реле включено) на время (T2), после цикл повторяется до отключения питания. Вторая группа контактов (25, 26, 28) работает в паре с первой.

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Установите и закрепите реле в рабочем месте.
2. Проведите электромонтаж согласно схеме.
3. Подайте питание. Индикатор «Р» загорится желтым цветом.
4. Настройте необходимые диапазоны времени.

## Реле времени RT-10 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Многофункциональное реле времени RT-10 EKF PROxima является электронным коммутационным аппаратом с регулируемыми режимами работы и регулируемой установкой времени. Переключение диапазонов времени и режимов работы производится с помощью поворотных регуляторов, расположенных на лицевой поверхности реле.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Многофункциональное реле времени RT-10 EKF PROxima применяют в промышленных, административных, жилых сооружениях для управления оборудованием, там, где требуется задержка времени включения/отключения, циклическая работа аппаратуры.

Предназначение:

- управления коммутационной аппаратурой;
- отсчет промежутков времени;
- создания циклической работы схемы;
- управления нагрузкой по дополнительному сигналу;
- работа в режиме импульсного реле.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность выбора любой из 10 функций



Возможность регулировки предустановки интервала времени



Возможность настройки времени от 10 до 100% от предустановленного



Переключение режимов работы с панели управления



Возможность включения по переднему и заднему фронту импульса S



Возможность крепления на DIN-рейку

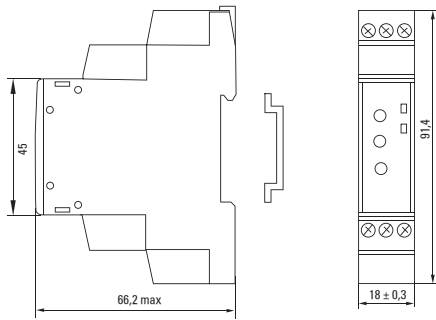
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени RT-10 (10 устанавл. функц.) EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	0,5 Н·м	0,08	rt-10

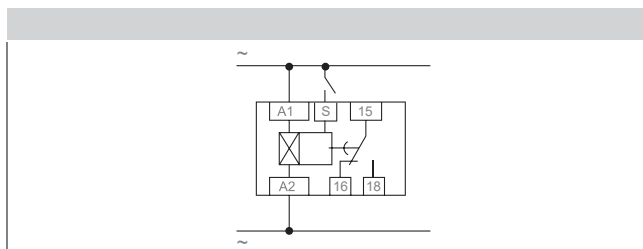
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение и частота, Гц	230 В AC 50...60
Номинальное импульсное напряжение, В	AC 380
Потребляемая мощность	При AC ≤ 1,5ВА, при DC ≤ 1 Вт
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 100 часов
Точность установки, %	≤ 5
Точность повторения, %	≤ 0,2
Прерывание подачи питания, мс	Не менее 200
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Контакт	2 С/0 (два перекидных)
Номинальный ток нагрузки, В	2 x 1,5 А при 230
Помехоустойчивость	3, в соответствии с МЭК 61000-4
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °C	От -5 до +40
Температура хранения, °C	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм <sup>2</sup>

**Габаритные и установочные размеры**



**Типовые схемы подключения**



Функциональная схема	Описание функции
	<p><b>A</b> Задержка включения. После подачи питания начинается отсчет времени (Т). В это время контакты реле находятся в положении 15-16 «замкнут», а 15-18 – «разомкнут» (реле выключено). По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 – замыкаются (реле включено) и продолжают находиться в таком положении до отключения питания.</p>
	<p><b>B</b> Задержка выключения. После подачи питания контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, и начинается отсчет времени (Т). По окончании отсчета времени контакты 15-18 размыкаются, а 15-16 – замыкаются и в таком положении остаются до отключения питания.</p>
	<p><b>C</b> Циклическая работа с задержкой включения. После подачи питания начинается отсчет времени (Т). В это время контакты реле находятся в положении 15-16 «замкнут», а 15-18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 – замыкаются на время (Т), после цикл повторяется до отключения питания.</p>

Функциональная схема	Описание функции
	<p><b>D</b> Циклическая работа с задержкой выключения. После подачи питания контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, и начинается отсчет времени (Т). По окончании отсчета времени контакты 15-18 размыкаются, а 15-16 – замыкаются на время (Т), после цикл повторяется до отключения питания.</p>
	<p><b>E</b> Включение реле по появлению (переднему фронту) сигнала S и задержка выключения по пропаданию (заднему фронту) сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 – замкнется. Цикл повторится при появлении сигнала S. Появление второго сигнала во время отсчета не влияет на работу реле.</p>
	<p><b>F</b> Задержка выключения по переднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 – замкнется. Цикл повторится при появлении сигнала S. Появление второго сигнала во время отсчета не влияет на работу реле.</p>
	<p><b>G</b> Задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления и пропадания сигнала S. Как только сигнал S пропадет, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 – замкнется. Цикл повторится при появлении и пропадании сигнала S. Появление второго сигнала во время отсчета не влияет на работу реле.</p>
	<p><b>H</b> Задержка включения по переднему фронту сигнала S и задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакты 15-16 размыкаются, а 15-18 – замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакты 15-18 разомкнутся, а контакты 15-16 замкнутся. Цикл повторится при появлении сигнала S. ВАЖНО! Если сигнал S во времени меньше установленной выдержки, то реле будет работать как циклическое по «функции С», включаясь от сигнала S.</p>
	<p><b>I</b> Импульсное «бистабильное» реле без выдержки времени. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и остаются в таком положении. Как только появляется второй сигнал, контакты 15-18 размыкаются, а контакты 15-16 замыкаются. Так после каждого сигнала контакты изменяют состояние с разомкнутого на замкнутое, и наоборот.</p>
	<p><b>J</b> Задержка времени подачи импульса, равного 0,5 сек. После подачи питания начинается отсчет времени (Т). В это время контакты реле находятся в положении 15-16 «замкнут», а 15-18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 замыкаются на время, равное 0,5 сек., и снова размыкаются, оставаясь так до отключения питания.</p>

**Особенности эксплуатации и монтажа**

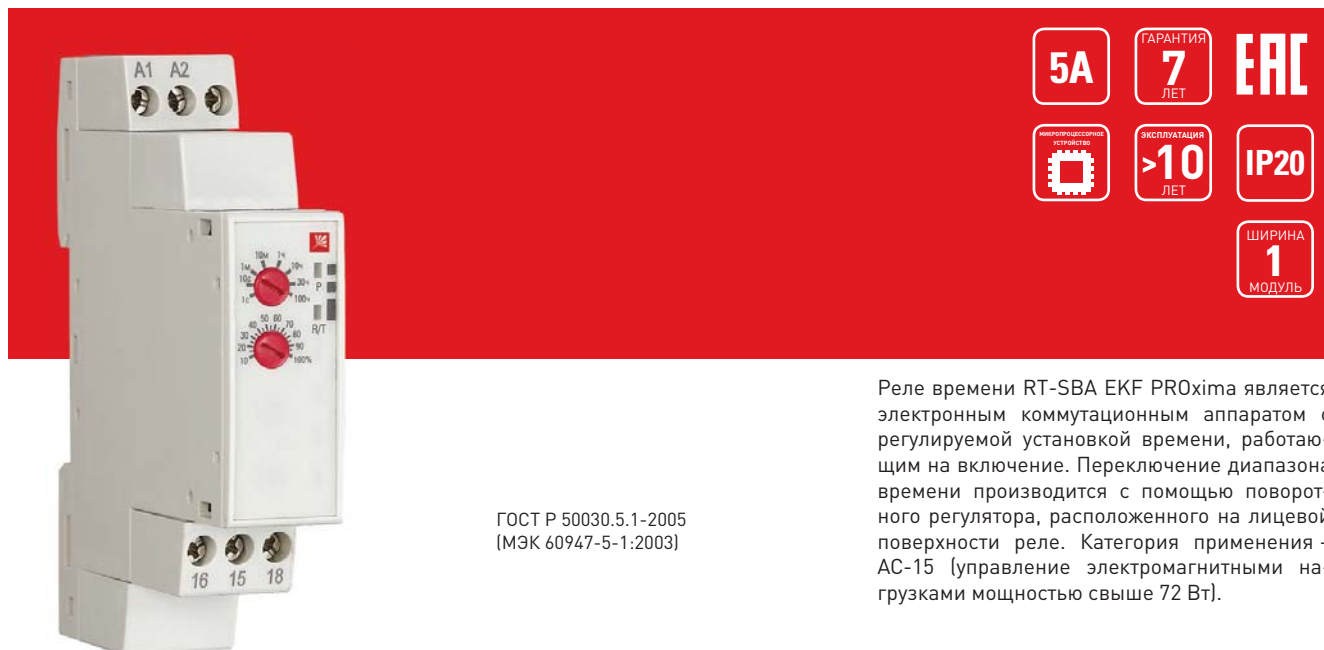
1. Установите и закрепите реле в рабочем месте.
2. Проведите электромонтаж согласно схеме.
3. Подайте питание. Индикатор «Р» загорится желтым цветом.
4. Выберите необходимый режим работы и настройте необходимые диапазоны времени.

**Типовая комплектация**

1. Реле времени RT-10 EKF PROxima (10 устанавливаемых функций).
2. Паспорт.

## Реле времени RT-SBA EKF PROxima (задержка времени включения)

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле времени RT-SBA EKF PROxima является электронным коммутационным аппаратом с регулируемой установкой времени, работающим на включение. Переключение диапазона времени производится с помощью поворотного регулятора, расположенного на лицевой поверхности реле. Категория применения – AC-15 (управление электромагнитными нагрузками мощностью свыше 72 Вт).

**ПРИМЕНЕНИЕ** Многофункциональное реле времени RT-SBA EKF PROxima применяется в промышленных, административных, жилых сооружениях для управления оборудованием, там, где требуется задержка времени включения. Предназначение:

- управления коммутационной аппаратурой (контакты, пускатели, реле) мощностью свыше 72 Вт;
- включения нагрузки с задержкой времени включения (0,1 с - 100 г).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность регулировки предустановки интервала времени



Возможность настройки времени от 10 до 100% от предустановленного



Возможность крепления на DIN-рейку



Возможность крепления на монтажную плату



Ширина 18 мм

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени RT-SBA EKF PROxima (задержка времени включения)	На 35 мм DIN-рейку	0,5 Н·м	0,08	rt-sba

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

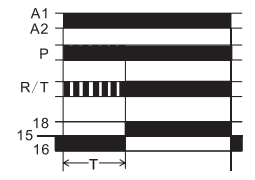
Параметры	Значения
Номинальное напряжение и частота, Гц	230 В AC 50...60
Номинальное импульсное напряжение, В	AC 380
Потребляемая мощность	При AC ≤ 1,5 ВА, при DC ≤ 1 Вт
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 100 часов
Точность установки, %	≤ 5
Точность повторения, %	≤ 0,2
Прерывание подачи питания, мс	Не менее 200
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Контакт	1 NO/NC (один перекидной)
Номинальный ток нагрузки, В	1 x 1,5 А при 230
Помехоустойчивость	3 в соответствии с МЭК 61000-4
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм <sup>2</sup>

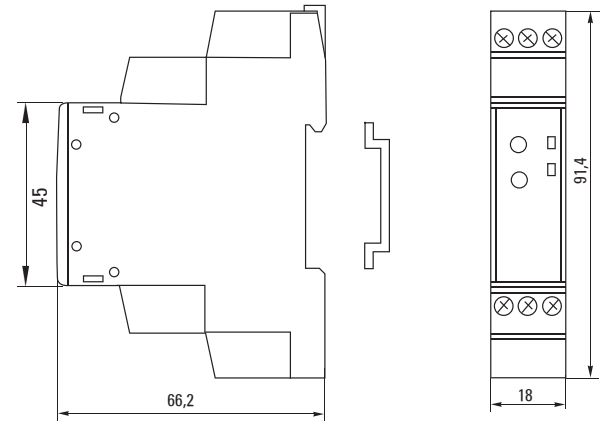
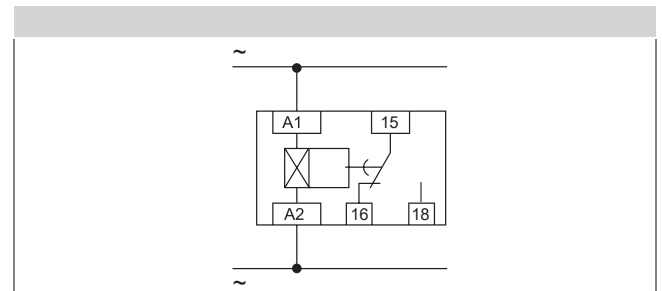
**Типовая комплектация**

1. Реле времени RT-SBA EKF PROxima (задержка времени включения).
2. Паспорт.

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Установите и закрепите реле в рабочем месте.
2. Проведите электромонтаж согласно схеме.
3. Подайте питание. Индикатор «Р» загорится желтым цветом.
4. Настройте необходимые диапазоны времени.

Функциональная схема	Описание функции
	Задержка включения. После подачи питания начинается отсчет времени (Т). В это время контакты реле находятся в положении 15-16 «замкнут», а 15-18 – «разомкнут» (реле выключено). По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 замыкаются (реле включено) и продолжают находиться в таком положении до отключения питания.

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**




## Реле времени RT-SBB EKF PROxima (импульс при включении)

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле времени RT-SBB EKF PROxima является электронным коммутационным аппаратом с регулируемой установкой времени, работающим на подачу импульса при включении. Переключение диапазона времени производится с помощью поворотного регулятора, расположенного на лицевой поверхности реле. Категория применения – AC-15 (управление электромагнитными нагрузками мощностью свыше 72 Вт).

**ПРИМЕНЕНИЕ** Многофункциональное реле времени RT-SBB EKF PROxima применяется в промышленных, административных, жилых сооружениях для управления оборудованием, там, где требуется включение оборудования по переднему фронту управляющего сигнала, а отключение – с задержкой времени.

- Включение нагрузки по сигналу и задержка ее выключения по пропаданию сигнала.
- Управление коммутационной аппаратурой (контакты, пускатели, реле) мощностью свыше 72 Вт.
- Отсчет промежутков времени по сигналу.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность регулировки предустановки интервала времени



Возможность настройки времени от 10 до 100% от предустановленного



Возможность крепления на DIN-рейку



Возможность крепления на монтажную плату



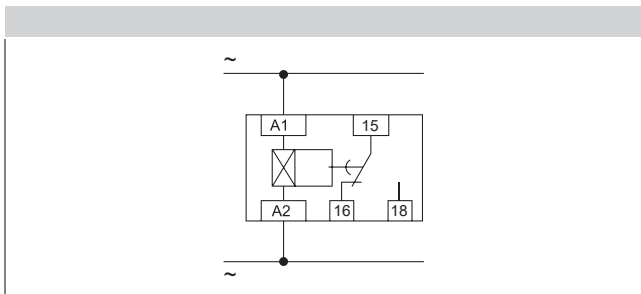
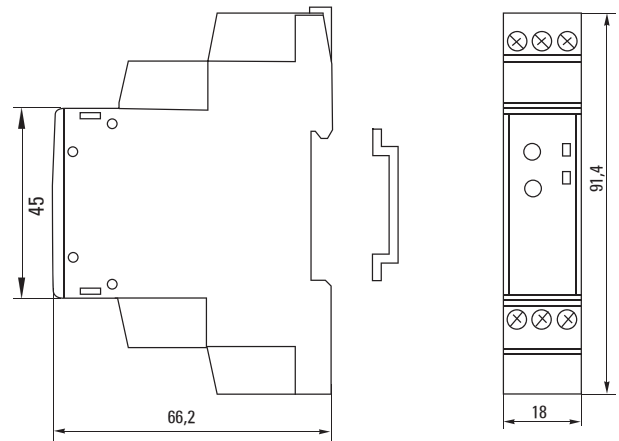
Ширина 18 мм

### АССОРТИМЕНТ

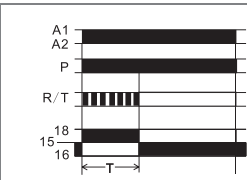
Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени RT-SBB EKF PROxima (задержка времени выключения)	На 35 мм DIN-рейку	0,5 Н·м	0,08	rt-sbb

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, Гц	230 В AC 50...60
Номинальное импульсное напряжение, В	AC 380
Потребляемая мощность	При AC ≤ 1,5 ВА, при DC ≤ 1 Вт
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 100 часов
Точность установки, %	≤ 5
Точность повторения, %	≤ 0,2
Прерывание подачи питания, мс	Не менее 200
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Контакт	1 NO/NC (один перекидной)
Номинальный ток нагрузки, А	1 x 1,5 при 230 В
Помехоустойчивость	3 в соответствии с МЭК 61000-4
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °C	От -5 до +40
Температура хранения, °C	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм <sup>2</sup>

**Типовые схемы подключения**

**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Установите и закрепите реле в рабочем месте.
2. Проведите электромонтаж согласно схеме.
3. Подайте питание. Индикатор «Р» загорится желтым цветом.
4. Настройте необходимые диапазоны времени.

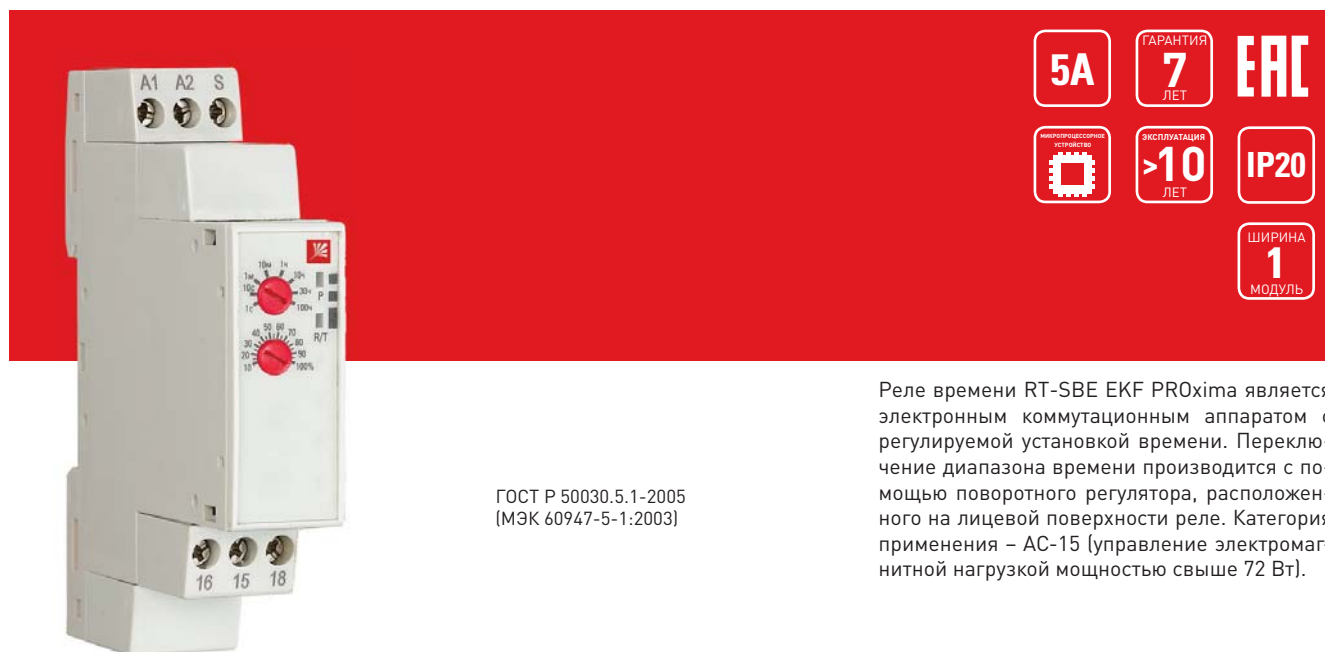
Функциональная схема	Описание функции
	Задержка выключения. После подачи питания контакты 15-16 сразу замыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются (реле включается), и начинается отсчет времени (Т). По окончании отчета времени контакты 15-18 размыкаются, а 15-16 замыкаются (реле выключается), и в таком положении контакты остаются до отключения питания.

**Типовая комплектация**

1. Реле времени RT-SBB EKF PROxima (импульс при включении).
2. Паспорт.

## Реле времени RT-SBE EKF PROxima (задержка времени выключения)

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле времени RT-SBE EKF PROxima является электронным коммутационным аппаратом с регулируемой установкой времени. Переключение диапазона времени производится с помощью поворотного регулятора, расположенного на лицевой поверхности реле. Категория применения – АС-15 (управление электромагнитной нагрузкой мощностью свыше 72 Вт).

- ПРИМЕНЕНИЕ** Многофункциональное реле времени RT-SBE EKF PROxima применяется в промышленных, административных, жилых сооружениях для управления оборудованием, там, где требуется задержка времени выключения.
- Включение нагрузки по сигналу и задержка ее выключения по пропаданию сигнала.
  - Управление коммутационной аппаратурой (контакты, пускатели, реле) мощностью свыше 72 Вт.
  - Отсчет промежутков времени по сигналу.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность регулировки предустановки интервала времени



Возможность крепления на DIN-рейку



Возможность крепления на монтажную плату



Возможность настройки времени от 10 до 100% от предустановленного



Ширина 18 мм

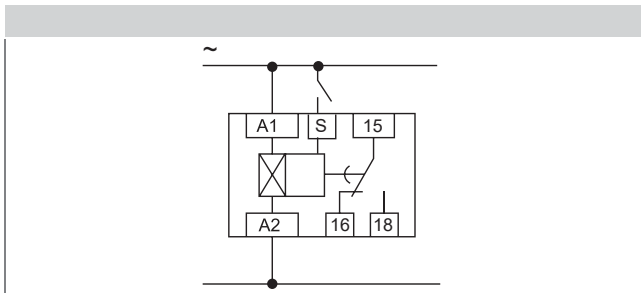
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени RT-SBE EKF PROxima (задержка включения после пропадания сигнала)	На 35 мм DIN-рейку	0,5 Н·м	0,08	rt-sbe

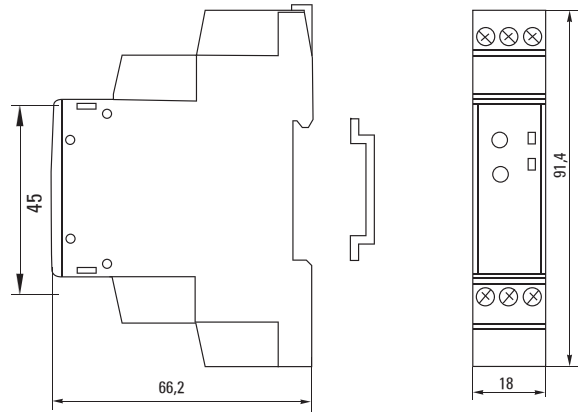
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение и частота, Гц	230 В AC 50...60
Номинальное импульсное напряжение, В	AC 380
Потребляемая мощность	При AC ≤ 1,5 ВА, при DC ≤ 1 Вт
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 100 часов
Точность установки, %	≤ 5
Точность повторения, %	≤ 0,2
Прерывание подачи питания, мс	Не менее 200
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Контакт	1 С/0 (один перекидной)
Номинальный ток нагрузки, А	1 x 1,5 при 230 В
Помехоустойчивость	3, в соответствии с МЭК 61000-4
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм <sup>2</sup>

**Типовые схемы подключения**



**Габаритные и установочные размеры**



**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Установите и закрепите реле в рабочем месте.
2. Проведите электромонтаж согласно схеме.
3. Подайте питание. Индикатор «Р» загорится желтым цветом.
4. Настройте необходимые диапазоны времени.

Функциональная схема	Описание функции
	<p>Включение реле по появлению (переднему фронту) сигнала S и задержка выключения по пропаданию (заднему фронту) сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакты 15-18 разомкнутся, а контакты 15-16 замкнутся. Цикл повторится при появлении сигнала S.</p>

**Типовая комплектация**

1. Реле времени RT-SBE EKF PROxima (задержка времени выключения).
2. Паспорт.

## Реле контроля фаз с LCD-дисплеем RKF-2S (с нейтралью) EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Многофункциональное реле контроля фаз RKF-2S EKF PROxima с жидкокристаллическим дисплеем является устройством на базе микроконтроллера. Реле имеет информативный жидкокристаллический дисплей с подсветкой цвета «лунный свет», кнопки управления и задания параметров, расположенные на лицевой панели. Реле способно отображать напряжение относительно фазы и нуля (работа в режиме вольтметра), позволяет устанавливать время задержки включения при первом включении или после аварийного срабатывания, позволяет включать или выключать автоматический режим включения после возникновения аварийной ситуации, позволяет включать или выключать функции контроля напряжения и чередование фаз. На чередование фаз нельзя настроить задержку включения или выключения, реле реагирует мгновенно. На отсутствие фаз можно настроить только задержку на включение после аварии. На пропадание реагирует мгновенно. Устройство может работать в режимах: реле контроля фаз, реле напряжения, вольтметр.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Реле контроля фаз с LCD-дисплеем RKF-2S (с нейтралью) EKF PROxima предназначено для использования в системах релейной автоматики (защита электродвигателей, АВР и др.) и выполняет функцию контроля основных параметров сети:

- отсутствия фаз;
- падения напряжения с выдержкой времени срабатывания;
- повышения напряжения с выдержкой времени срабатывания;
- асимметрии напряжения с выдержкой времени срабатывания;
- чередования фаз;
- наличия нулевого проводника;

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Встроенный информативный LCD-дисплей



Возможность крепления на DIN-рейку



Удобное управление и настройка параметров



Пофазное отображение напряжений



Возможность крепления на монтажную плату



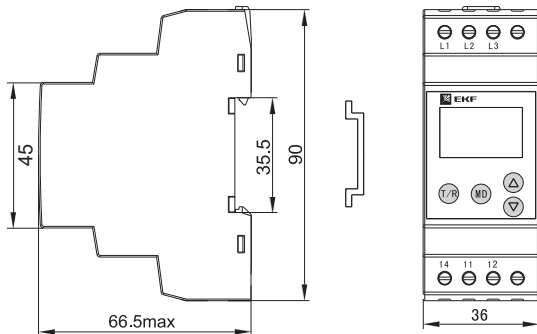
Отображение текущей неисправности на дисплее

### АССОРТИМЕНТ

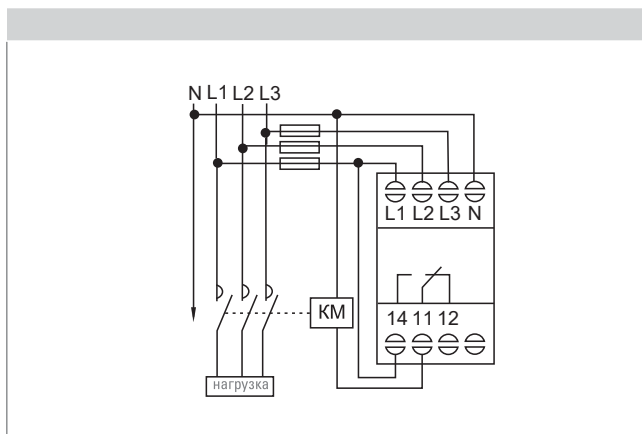
Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле контроля фаз с LCD -дисплеем RKF-2S (с нейтралью) EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	AC 125 - 300 В + N	0,5 Н·м	0,12	rkf-2s

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальная частота, Гц	45-65
Диапазон повышенного напряжения, В	АС 221-300
Диапазон пониженного напряжения, В	АС 150-219
Диапазон настройки асимметрии, %	5-20
Фиксированный гистерезис, В	5
Диапазон задержки времени срабатывания (асимметрия, повышенное или пониженное напряжение), сек	0,1-20
Задержка срабатывания при обрыве фазы и неправильном чередовании фаз, сек	< 0,2
Погрешность измерения напряжения, %	< 1 (во всем диапазоне)
Погрешность задержки срабатывания, %	± 10
Номинальное напряжение изоляции, В	415
Номинальный ток защитного предохранителя, А	5
Контакт	1 С/0 (один перекидной)
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	АС-15
Номинальный ток нагрузки	1 x 1,5 А при 230 В
Максимальная потребляемая мощность, ВА	2
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	от -25 до +55
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 1,5 мм <sup>2</sup>

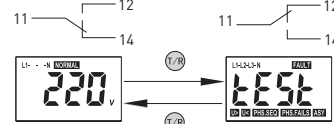
**Габаритные и установочные размеры**


Далее при нажимании кнопки «MD» будет происходить циклическое пролистывание параметров, для изменения параметра остановиться на нем и стрелками «вверх-вниз» установите желаемый.

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимые функции и время срабатывания.

Работа кнопки «ТЕСТ»: нажмите клавишу «Т/Р» на 0,5 с для проверки реле.

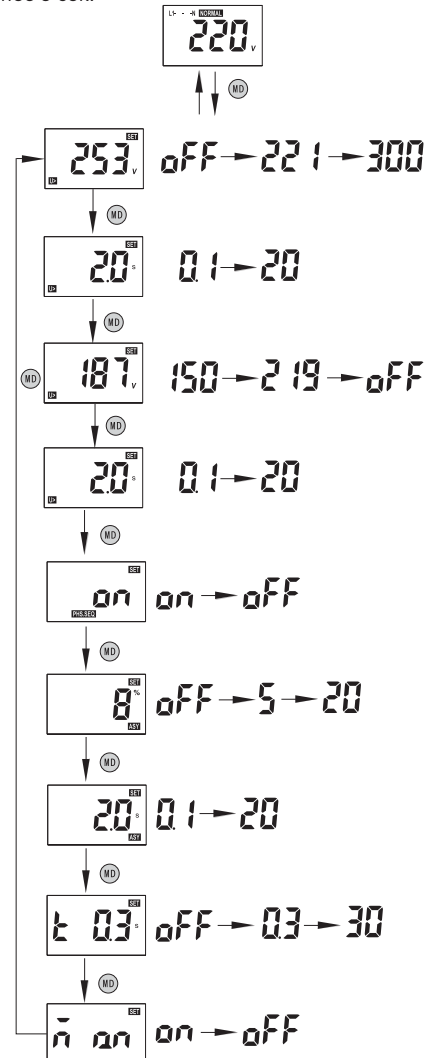


Нажатие клавиши возможно только при нормальном питании. При тестировании другие клавиши будут недоступны.

Работа в режиме вольтметра: нажимайте стрелку вверх или вниз для просмотра напряжения на разных фазах.



Режим «Меню»: для входа в меню нажать и удерживать кнопку «MD» не менее 3 сек.



Если не выходить из меню и не трогать кнопки управления, реле само выйдет из меню через 60 сек.

Если защитная функция асимметрии, пониженного или повышенного напряжения выключена, то при пролистывании установка их времени срабатывания отображаться не будет.

**Типовая комплектация**

1. Реле контроля фаз с LCD-дисплеем RKF-2S EKF PROxima (с нейтралью).
2. Паспорт.



## Реле контроля фаз многофункциональное RKF-8 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**5A**

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

**EAC**

микропроцессорное устройство  
**1-1-1**

ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
**>10**  
ЛЕТ

**IP20**

ДЛЯ  
**3φ**  
СЕТИ

ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Многофункциональное реле контроля фаз RKF-8 EKF PROxima является микропроцессорным устройством, применяется в системах автоматизации и предназначено для контроля качества напряжения сети в электроустановках до 1000 В переменного тока трехфазной сети.

Реле имеет информативную светодиодную индикацию и регулировочные винты на лицевой панели для установки необходимых пользовательских диапазонов.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Многофункциональное реле контроля фаз RKF-8 EKF PROxima предназначено для использования в системах релейной автоматки (защита электродвигателей, АВР и др.) и выполняет функцию контроля основных параметров сети:

- отсутствия фаз;
- падения напряжения с выдержкой времени срабатывания;
- повышения напряжения с выдержкой времени срабатывания;
- асимметрии напряжения с выдержкой времени срабатывания;
- чередования фаз.

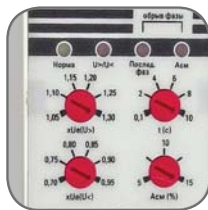
### ПРЕИМУЩЕСТВА



Простая настройка



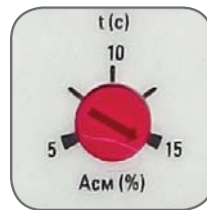
Возможность крепления на DIN-рейку



Широкие возможности по настройкам



Отображение текущей неисправности



Возможность настройки порога асимметрии 5–15%



Возможность настройки задержки срабатывания 0,1–10 сек.

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле контроля фаз многофункциональное RKF-8 EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	АС380В ± 30 %	0,5 Н·м	0,11	rkf-8

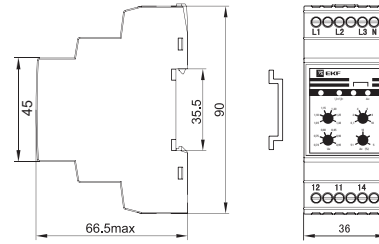
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальная частота, Гц	50-60
Диапазон повышенного напряжения	$(1,05-1,30) \cdot U_e$
Диапазон пониженного напряжения	$(0,70-0,95) \cdot U_e$
Диапазон настройки асимметрии, %	5-15
Фиксированный гистерезис, В	6
Диапазон задержки времени срабатывания (асимметрия, повышенное или пониженное напряжение), сек	0,1-10
Задержка срабатывания при обрыве фазы и неправильном чередовании фаз, сек	< 1
Погрешность измерения напряжения, %	< 1 (во всем диапазоне)
Погрешность задержки срабатывания, %	$\pm 10$
Точность установки, %	1 от полной шкалы
Номинальное напряжение изоляции, В	415
Номинальный ток защитного предохранителя, А	5
Контакт	1 С/0 (один перекидной)
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	АС-15
Номинальный ток нагрузки, В	1 x 1,5 А при 230
Максимальная потребляемая мощность, ВА	2
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сеч. провода 1,5 мм <sup>2</sup>

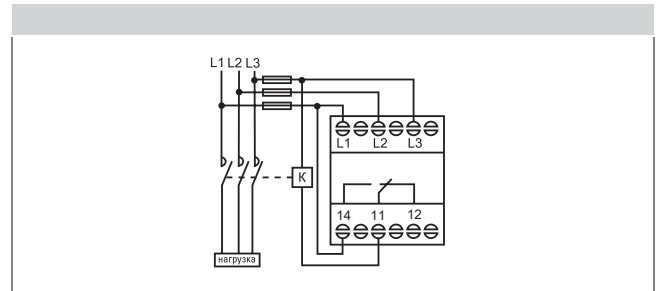
### Типовая комплектация

1. Реле контроля фаз многофункциональное RKF-8 EKF PROxima.
2. Паспорт.

### Габаритные и установочные размеры



### Типовые схемы подключения



### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимую задержку времени срабатывания.
5. При подаче напряжения, если на реле нет никаких неисправностей, загорится желтый светодиод, и выходной контакт переключится, 11-12 разомкнется, а 11-14 замкнется. В случае несрабатывания реле проверьте по световой индикации, какой параметр не соответствует норме (см. индикацию светодиодов).
6. В случае асимметрии, падения или повышения напряжения реле размыкает выходной контакт с предустановленной временной выдержкой.
7. При обрыве фазы или при неправильном чередовании фаз реле срабатывает без задержки времени.
8. Если напряжение сети  $\leq 0,5$  номинального, то реле срабатывает по обрыву фазы.
9. Если напряжение сети  $\geq 1,5$  номинального, то реле срабатывает без задержки времени.

## Реле контроля фаз RKF-11 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**5A**

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

**EAC**

микропроцессорное управление

ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
**>10**  
ЛЕТ

**IP20**

ДЛЯ  
**3φ**  
СЕТИ

Реле контроля фаз RKF-11 EKF PROxima обеспечивает сигнализацию и защиту электродвигателей и электроустановок. На лицевой панели есть возможность установки следующих параметров:

- перенапряжения в диапазоне 380–460 В;
- падения напряжения в диапазоне 300–380 В;
- времени задержки по перенапряжению в диапазоне 0,5–5 сек.;
- времени задержки по падению напряжения в диапазоне 1–10 сек.

ГОСТ Р 50030 .6 .2-2000  
(МЭК 60947-6-2-92)

### ПРИМЕНЕНИЕ

Реле контроля фаз RKF-11 EKF PROxima предназначено для использования в системах релейной автоматики (защита электродвигателей, АВР и др.) и выполняет функцию контроля основных параметров сети:

- отсутствия фаз;
- падения напряжения с выдержкой времени срабатывания;
- повышения напряжения с выдержкой времени срабатывания;
- чередования фаз.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Износостойкость: 1 миллион циклов.
2. Возможность настройки задержки по перенапряжению и падению напряжения.

Простая настройка, большое количество регулировок

Возможность крепления на DIN-рейку

Отображение текущей неисправности

Возможность настройки задержки по перенапряжению и падению напряжений

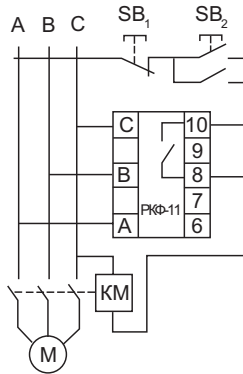
Возможность настройки минимального и максимального напряжений

### АССОРТИМЕНТ

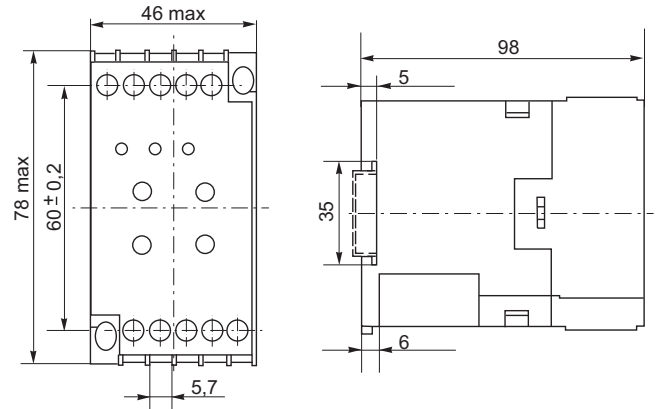
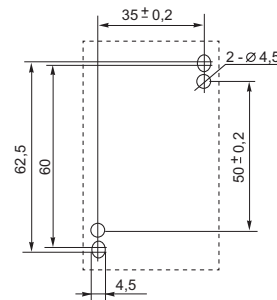
Наименование	Номинальный ток контактов, А	Напряжение сети, В	Масса нетто, кг	Артикул
RKF-11 EKF PROxima	5	380	0,320	rkf-11

**Технические характеристики**

Параметры	Значения
Коммутационная износостойкость, количество циклов	10 <sup>5</sup>
Механическая износостойкость, количество циклов	10 <sup>6</sup>
Напряжение сети, В	300 - 460
Диапазон регулировки перенапряжения, U <sub>max</sub> , В	380 - 460
Диапазон регулировки времени задержки по перенапряжению, сек	0,5 - 5
Диапазон регулировки падения напряжения, U <sub>min</sub> , В	300 - 380
Диапазон регулировки времени задержки по падению напряжения, сек	1 - 10
Время срабатывания реле при обрыве или ошибке фазы, не более, сек	0,2
Номинальный ток контактов, А	5
Потребляемая мощность, не более, Вт	2
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	от -10 до +50
Климатическое исполнение	УХЛ 4

**Типовые схемы подключения**


М — электродвигатель  
 КМ — контактор  
 А, В, С — трехфазный переменный ток  
 SB1 — кнопка «Стоп»  
 SB2 — кнопка «Пуск»  
 РКФ-11 — реле контроля фаз

**Габаритные и установочные размеры**

**Установочные размеры на монтажную панель**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

При подаче на реле трехфазного напряжения, если напряжение в пределах нормы и соблюден порядок чередования фаз, то контакты реле 8 и 10 замыкаются, и на катушку контактора электродвигателя подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из аварийных ситуаций (обрыв фазы, ошибка чередования фаз, перенапряжение, падение напряжения) замыкаются контакты 8 и 9 (8 и 10 размыкаются), и контактор отключается. В этом случае также загорается светодиодный индикатор, указывающий на причину срабатывания реле. Включение происходит автоматически после восстановления правильного напряжения питания.

В случае обрыва фазы или ошибки чередования фаз реле срабатывает моментально ( $\leq 0,2$  сек.), в случае падения напряжения или перенапряжения срабатывание происходит с установленной задержкой 0,5–10 сек. во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных скачках напряжения.

Если после подключения РКФ-11 двигатель или электроустановка не запускаются и при этом горит индикатор «Ошибка фазы», то это означает, что при монтаже возникла ошибка чередования фаз, необходимо просто установить правильный порядок подключения фаз и повторить запуск.

Индикатор «Ошибка фазы» может слабо мерцать при небольшом дисбалансе электроснабжения.

**Типовая комплектация**

1. Модульный рубильник MS EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Реле выбора фаз RVF-3 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



IP20

ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

EAC

интегрированная  
система  
4-4-4

ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
>10  
ЛЕТ

ДЛЯ  
3Ф  
СЕТИ

Реле выбора фаз RVF-3 EKF PROxima используется для питания однофазной нагрузки 230В/50(60) Гц от трехфазной четырехпроводной (пятипроводной) сети. Реле переключает питание однофазного потребителя в зависимости от наличия и качества фазного напряжения на проводниках L1, L2 и L3. Наиболее приоритетным является питание нагрузки от фазного проводника L1 менее приоритетным от L3, при нормальных параметрах напряжения на всех фазах реле подключит нагрузку от приоритетной фазы (L1). Если на приоритетной фазе значение напряжения выходит за пределы порогов срабатывания, то прибор переключает нагрузку на другую фазу. Если напряжение на резервных фазах не соответствует выставленным порогам срабатывания, то нагрузка отключается.

ГОСТ IEC 60947-1-2014,  
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Реле выбора фаз RVF-3 EKF PROxima используется в цепях питания однофазной нагрузки, требующей повышенной надежности (коммутационные стойки, бытовая техника, освещение, вентиляция и т.д.) и выполняет следующие функции:

- контроль падения напряжения;
- контроль повышения напряжения;
- контроль наличия напряжения;
- переключение однофазной нагрузки на резервную фазу.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Светодиодная индикация работы реле



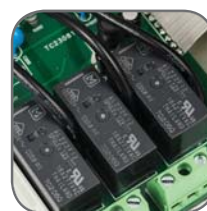
Индикация неисправности



Возможность настройки значений перенапряжения и падения напряжения



Возможность настройки задержки времени срабатывания



Встроенные реле на токи до 16 А



Крепление на DIN-рейку

### АССОРТИМЕНТ

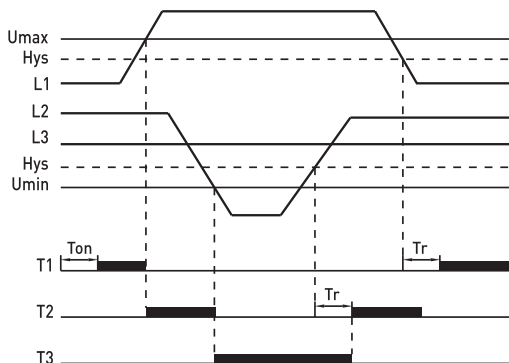
Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле выбора фаз RVF-3 EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	AC 3*230(N-L1/L2/L3)	0.5	не более 200 г	rvf-3

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

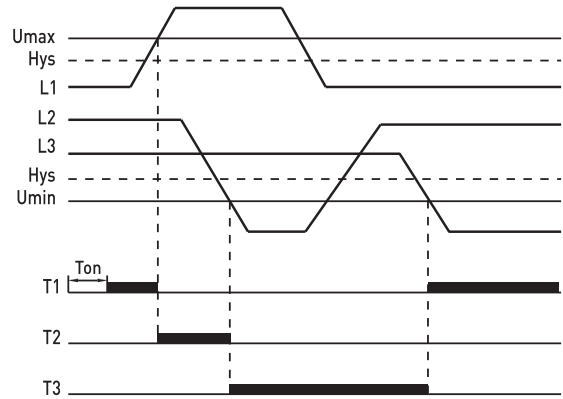
Параметр	Значение
Вводные клеммы	N, L1, L2, L3
Номинальное напряжение питания, В	АС 3*230(N-L1/L2/L3)
Номинальная частота, Гц	50/60
Диапазон настройки максимального напряжения, В	230-280
Диапазон настройки минимального напряжения, В	160-210
Диапазон задержки автоматического повторного включения, сек	1-600
Диапазон задержки возврата к приоритетной фазе, сек	5-200
Задержка переключения на резервную фазу, сек	<0.2
Гистерезис по напряжению, В	6
Точность измерения напряжения	<1%
Максимальное рабочее напряжение, В	400
Максимальное импульсное напряжение, В	450
Максимальный ток коммутации, А	16 (AC1)
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость	10 <sup>5</sup>
Механическая износостойкость	10 <sup>6</sup>
Степень защиты реле	IP20
Высота над уровнем моря, м	≤2000
Рабочая температура, °С	От -25 до +50
Допустимая относительная влажность	≤50%, при 40°С (без конденсата)
Степень загрязнения среды	3
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M4
Температура хранения, °С	От -25 до +55
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм <sup>2</sup>	2,5
Момент затяжки, Н·м	0,5

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Изделие устанавливается на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.
2. Произвести подключение реле в соответствии со схемой.
3. Если ток нагрузки более 16 А, тогда использовать контакторы на соответствующий ток.
4. Включить питание и проверить работу реле.
5. Напряжение на выходе должно быть неизменным.

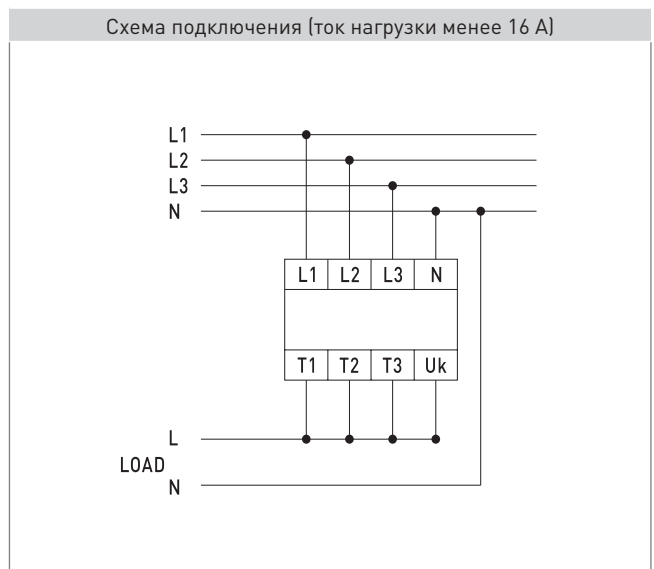


Диаграммы работы реле с задержкой возврата к приоритетной фазе (5–200 сек.).

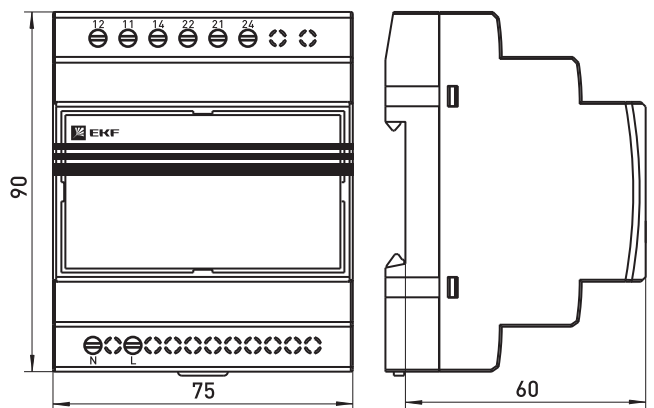


Диаграммы работы реле без задержки возврата к приоритетной фазе.

**Схема подключения**



**Габаритные и установочные размеры**



**Типовая комплектация**

1. Реле выбора фаз RVF-3 EKF PROxima.
2. Паспорт.



## Реле напряжения RV-5A EKF PROxima (параллельные подключения)

### ОПИСАНИЕ

ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле напряжения RV-5A EKF PROxima является микропроцессорным устройством контроля напряжения в однофазных сетях переменного тока, для защиты электроустановок от перепадов напряжения.

Реле контролирует напряжение в сети в установленном диапазоне и при выходе напряжения за пределы диапазона отключает оборудование от сети электропитания с заданной выдержкой времени. Установка диапазона напряжения и времени срабатывания производится с помощью поворотных регуляторов, расположенных на лицевой поверхности реле.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Реле напряжения серии RV-5A EKF PROxima применяются в промышленных, административных, жилых сооружениях для управления коммутационной аппаратурой (контакторы, пускатели, реле), там, где требуется отслеживание параметров напряжения, а именно выполняют функции:

- защиты однофазной сети от скачков напряжения;
- защиты однофазной сети от пониженного напряжения;
- защиты однофазной сети от повышенного напряжения;
- управления коммутационной аппаратурой.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность крепления на DIN-рейку



Возможность регулировки значения повышенного напряжения



Возможность регулировки значения пониженного напряжения



Возможность регулировки времени задержки срабатывания



Простая настройка



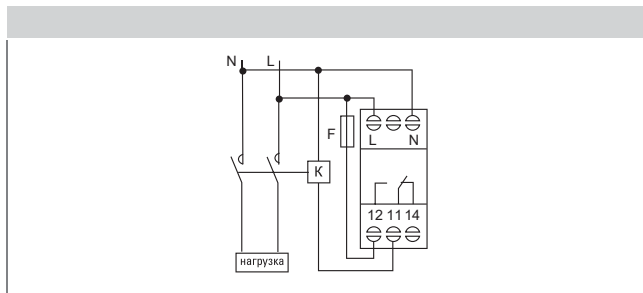
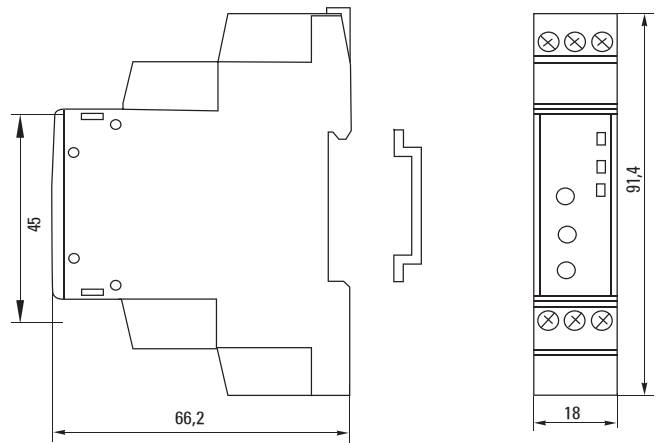
Ширина 18 мм

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле напряжения RV-5A (параллельные подключения) EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	AC230 В	0,5 Н·м	0,08	rv-5a

**Технические характеристики**

Параметры	Значения
Номинальная частота, Гц	50-60
Диапазон повышенного напряжения, В	АС 225-275
Диапазон пониженного напряжения, В	АС 165-215
Гистерезис, %	3
Диапазон задержки времени срабатывания, сек	0,1-10
Погрешность измерения напряжения, %	< 1 (во всем диапазоне)
Погрешность задержки срабатывания, %	± 10
Точность установки	1% от полной шкалы
Номинальное напряжение изоляции, В	460
Номинальный ток защитного предохранителя, А	5
Контакт	1 С/О (один перекидной)
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория эксплуатации	АС-15
Номинальный ток нагрузки, А	1 x 1,5 при 230 В
Максимальная потребляемая мощность, ВА	2
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм <sup>2</sup>

**Типовые схемы подключения**

**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимое время срабатывания.

**Принцип работы**

Если напряжение питания в пределах нормы, то контакт исполнительного реле (11–12) замкнут и на катушку контактора или другое исполнительное устройство подается напряжение, управляющее его включением. В случае аварийных ситуаций контакт реле размыкается, и нагрузка отключается. Для установки задержки времени и пределов напряжения необходимо произвести настройку с помощью регуляторов.

При восстановлении нормального напряжения питания реле автоматически включит нагрузку.

**Типовая комплектация**

1. Реле напряжения RV-5A EKF PROxima (параллельное подключение) EKF.
2. Паспорт.

## Реле напряжения RV-32A EKF PROxima (сквозное подключение)

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле напряжения RV-32A EKF PROxima является микропроцессорным устройством контроля напряжения в однофазных сетях переменного тока для защиты электроустановок от перепадов напряжения. Особенностью реле является его принцип установки. Реле ставится непосредственно в цепь питания после вводного аппарата и защищает одну отходящую линию или их группу, работая по типу управляемого контактора.

Реле контролирует напряжение в сети в предустановленном диапазоне и при выходе напряжения за пределы диапазона отключает после себя стоящие защитные аппараты от сети электропитания с заданной выдержкой времени. Реле также позволяет настроить время включения после аварийных ситуаций или при первом включении. Установка диапазона напряжения и времени срабатывания производится с помощью поворотных регуляторов, расположенных на лицевой поверхности реле.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Цифровые реле напряжения MRV EKF PROxima применяются в административных, промышленных и жилых сооружениях и выполняют функции защиты однофазной сети:

- от пониженного напряжения;
- от повышенного напряжения;
- при обрыве нуля.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность регулировки повышенного напряжения

Возможность регулировки пониженного напряжения

Возможность регулировки задержки включения

Возможность регулировки задержки отключения

Простая настройка

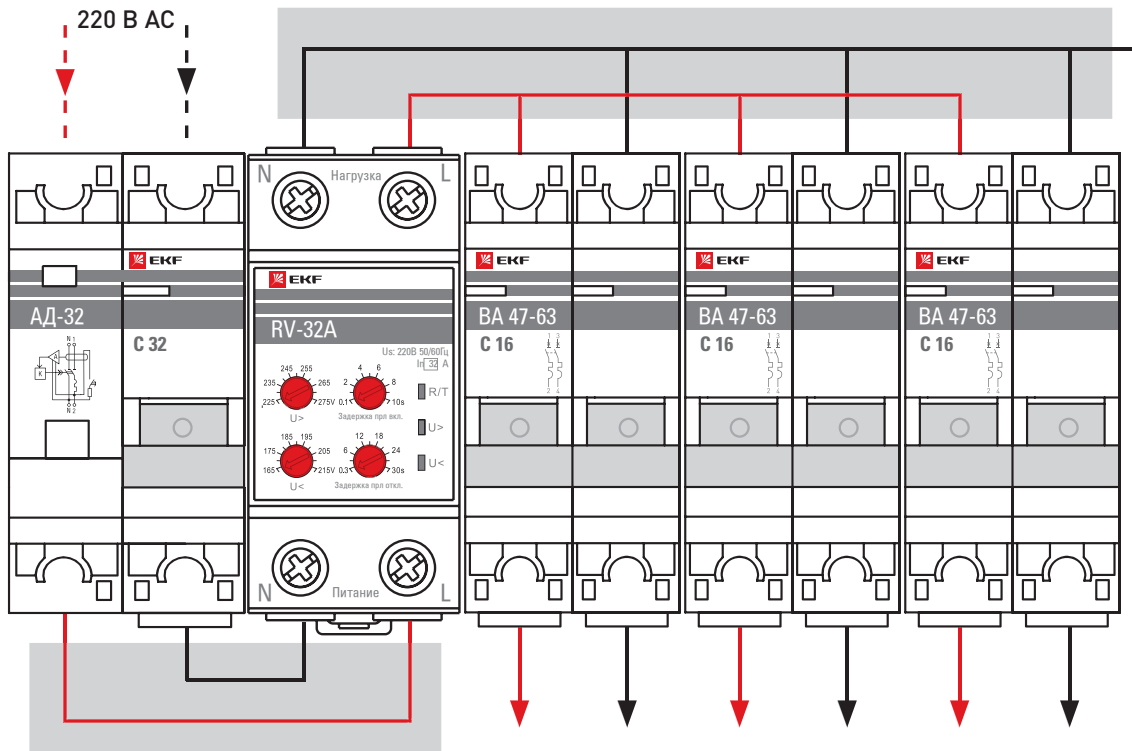
Сквозное подключение

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле напряжения RV-32A EKF PROxima (сквозное подключение)	На 35 мм DIN-рейку	AC 230	0,5 Н·м	0,15	rv-32a

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типовые схемы подключения



### Особенности эксплуатации и монтажа

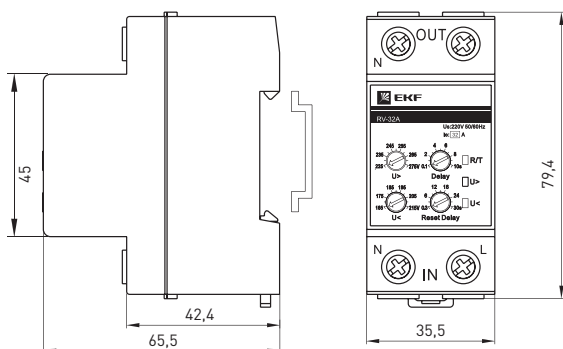
1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимое время срабатывания.

### Принцип работы

Если напряжение питания в пределах нормы, то реле включено и в линию подается напряжение. В случае возникновения повышенного или пониженного напряжения в сети реле размыкается, и нагрузка отключается. Для установки задержек времени и пределов напряжения необходимо произвести настройку с помощью регуляторов.

При восстановлении нормального напряжения питания реле автоматически включит нагрузку после отчета установленного времени.

### Габаритные и установочные размеры



### Типовая комплектация

1. Реле напряжения RV-32A EKF PROxima (сквозное подключение) EKF.
2. Паспорт.

### Технические характеристики

Параметры	Значения
Номинальная частота, Гц	50
Максимальный ток нагрузки, А	32
Максимальная полная мощность нагрузки, кВА	7
Диапазон повышенного напряжения, В	АС 225-265
Восстановление работы происходит при:	0,97* от предустановленного
Диапазон пониженного напряжения, В	АС 165-215
Восстановление работы происходит при:	1,03* от предустановленного
Диапазон задержки времени срабатывания, сек	0,3-30
Диапазон задержки времени включения, сек	0,1-10
Погрешность измерения напряжения, %	< 1 (во всем диапазоне)
Погрешность задержки срабатывания, %	± 10
Точность установки, %	1 от полной шкалы
Номинальное напряжение изоляции, В	300
Контакт	1 NO/NC (один перекидной)
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Рабочая температура	От -5 до +40
Температура хранения	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 10 мм <sup>2</sup>
Момент затяжки, Н·м	2,5
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

## Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV EKF PROxima (сквозное подключение)

### ОПИСАНИЕ

63A    ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ    EAC

микропроцессорное управление    ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ    IP20

LCD дисплей

MRV-50A

ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Цифровое реле напряжения MRV EKF PROxima является микропроцессорным устройством контроля напряжения в однофазных сетях переменного тока для защиты электроустановок от перепадов напряжения. Прибор анализирует напряжение в электросети и отображает его действующее значение на цифровом индикаторе. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле. Допустимые пределы отключения и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Цифровые реле напряжения MRV EKF PROxima применяются в административных, промышленных и жилых сооружениях и выполняют функции защиты однофазной сети:

- от скачков напряжения;
- от пониженного напряжения;
- от повышенного напряжения;
- при обрыве нуля;
- работают в режиме вольтметра.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность регулировки повышенного и пониженного напряжения



Возможность регулировки задержки срабатывания реле



Измерение и отображение значения текущего напряжения на электронном дисплее



Высокая точность измерения напряжения



Сквозное подключение без использования промежуточных реле до 63 А



Встроенное реле на большие токи

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Максимальный ток (в течение 10 мин.) не более, А	Номинальный ток, А	Номинальная мощность*, кВт	Масса нетто, кг	Максимальное сечение провода, мм <sup>2</sup>	Артикул
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-25A	30	25	5,5	0,156	6	mrv-25a
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-32A	40	32	7	0,156	8	mrv-32a

\* При активной мощности потребления

Изображение	Наименование	Максимальный ток (в течение 10 мин.) не более, А	Номинальный ток, А	Номинальная мощность*, кВт	Ток термической стойкости, I <sub>th</sub> , А	Масса нетто, кг	Артикул
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-40A	50	40	8,8	0,171	10	mrv-40a
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-50A	60	50	11,0	0,171	16	mrv-50a
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-63A	80	63	13,9	0,171	16	mrv-63a

\*- При активной нагрузке.

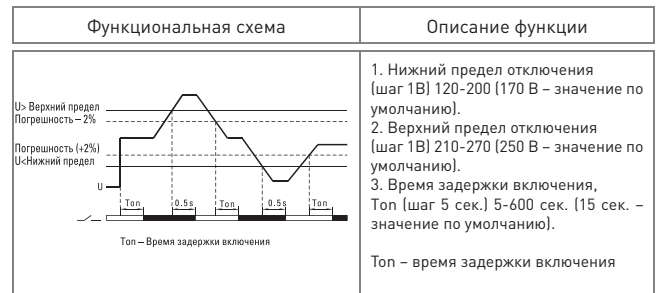
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания (U <sub>n</sub> ), В	230 AC
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон регулировки максимального напряжения, В	230-300
Диапазон регулировки минимального напряжения, В	120-210
Гистерезис	2%
Время отключения по верхнему пределу, сек	0,5
Диапазон регулировки времени задержки включения, сек	5-600
Время отключения по нижнему пределу, сек	0,5 сек. (≥120В); <0,1 сек. (<120В)
Погрешность вольтметра	≤1%
Номинальное напряжение изоляции, В	400
Выходной контакт	1N0
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100000
Механическая износостойкость, циклов	1000000
Высота над уровнем моря, м	≤ 2000
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Допустимая относительная влажность	≤ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения, °С	от -40 до +55
Монтаж	Монтаж на DIN-рейку
Рабочая температура	От -5 до +40
Температура хранения	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 16 мм <sup>2</sup>
Момент затяжки, Н·м	2,5
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

### Особенности эксплуатации и монтажа

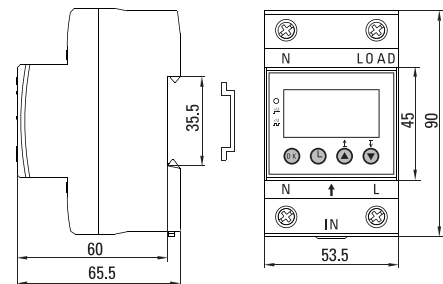
#### Принцип работы

При подаче напряжения на прибор цифровой индикатор покажет действующее значение напряжения в сети и будет мигать. Мигание индикатора означает, что напряжение на выходе прибора отсутствует. Если напряжение в сети находится в установленном диапазоне, через время T<sub>on</sub> (значение по умолчанию 15 сек.) произойдет включение нагрузки и индикатор перестанет мигать. Если напряжение не в установленном диапазоне, нагрузка к сети не подключится до тех пор, пока напряжение не придет в норму. При этом если при перезагрузке напряжение находится ниже установленного нижнего предела, мигает индикатор ошибки, если напряжение выше установленного верхнего предела, индикатор ошибки горит постоянно.

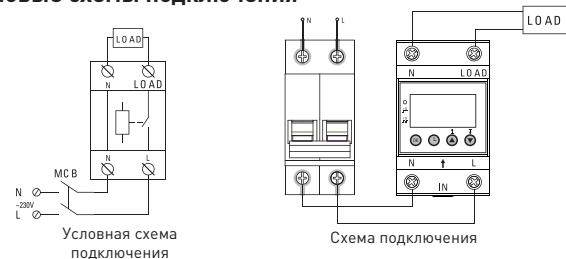


1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите подключение проводников к реле согласно схеме.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимое время срабатывания.

### Габаритные и установочные размеры



### Типовые схемы подключения



### Типовая комплектация

1. Реле напряжения с дисплеем MRV EKF PROxima.
2. Паспорт.



## Цифровое реле напряжения и тока с дисплеем серии MRVA EKF PROxima (сквозное подключение)

### ОПИСАНИЕ

ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Цифровое реле напряжения MRVA EKF PROxima является микропроцессорным устройством контроля напряжения и тока в однофазных сетях переменного тока. Прибор анализирует напряжение и ток в электросети и отображает их действующие значения на цифровом индикаторе. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле. Допустимые пределы отключения и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Цифровые реле напряжения MRVA EKF PROxima применяются в административных, промышленных и жилых сооружениях и выполняют функции защиты:

- однофазной сети от скачков напряжения;
- однофазной сети от пониженного/повышенного напряжения;
- от токов перегрузки и короткого замыкания;
- однофазной сети при обрыве нуля;
- работают в режиме вольтметра и амперметра.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность регулировки повышенного и пониженного напряжений



Возможность регулировки повышенного значения тока



Отображение текущей неисправности



Измерение и отображение значения текущего напряжения и тока на электронном дисплее



Прямое включение нагрузки без использования промежуточных реле до 63А



Встроенное реле на большие токи

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Максимальный ток (в течение 10 мин.) не более, А	Номинальный ток, А	Номинальная мощность*, кВт	Масса нетто, кг	Максимальное сечение провода, мм <sup>2</sup>	Артикул
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-25А	30	25	5,5	0,19	6	mrva-25a
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-32А	40	32	7	0,19	8	mrva-32a

Изображение	Наименование	Максимальный ток (в течение 10 мин.) не более, А	Номинальный ток, А	Номинальная мощность*, кВт	Ток термической стойкости, I <sub>th</sub> , А	Масса нетто, кг	Артикул
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-40A	50	40	8,8	0,20	10	mrva-40a
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-50A	60	50	11,0	0,20	16	mrva-50a
	Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-63A	80	63	13,9	0,20	16	mrva-63a

\* – При активной нагрузке.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания (U <sub>n</sub> ), В	230 АС
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон регулировки максимального напряжения, В	230–300
Диапазон регулировки минимального напряжения, В	120–210
Диапазон регулировки максимального тока, I <sub>s</sub> , А	От 16 до I <sub>n</sub> *
Погрешность	2%
Время отключения по верхнему пределу напряжения, сек	<0,5
Время отключения по нижнему пределу напряжения, сек	0,5 сек. (≥120В); <0,1 сек. (<120В)
Время отключения при перегрузке по току, T <sub>a</sub>	5–600 сек. (I <sub>ном</sub> < I <sub>изм</sub> < I <sub>макс</sub> ); 0,1 сек. (I <sub>изм</sub> ≥ I <sub>макс</sub> )
Погрешность вольтметра	≤1%
Номинальное напряжение изоляции, В	400
Выходной контакт	1N0
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря, м	≤ 2000
Рабочая температура, °С	От – 5 до + 40
Допустимая относительная влажность	≤ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения, °С	От – 40 до + 55
Монтаж	Монтаж на DIN-рейку
Диапазон регулировки времени задержки включения, с	5–600

\* I<sub>n</sub> – номинальный ток прибора.

### Особенности эксплуатации и монтажа

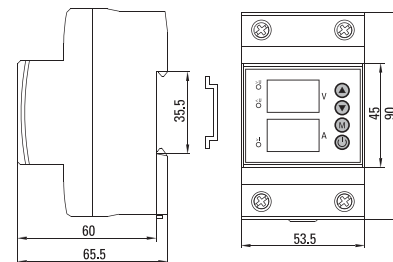
#### Принцип работы

При подаче напряжения на прибор цифровой индикатор покажет действующее значение напряжения в сети и будет мигать. Мигание индикатора означает, что напряжение на выходе прибора отсутствует. Если напряжение в сети находится в установленном диапазоне, через время T<sub>оп</sub> (значение по умолчанию 15 сек.) произойдет включение нагрузки и индикатор перестанет мигать. Если напряжение не в установленном диапазоне, нагрузка к сети не подключится до тех пор, пока напряжение не придет в норму. При этом если при перезагрузке напряжение находится ниже установленного нижнего предела или выше установленного верхнего предела, мигает соответствующий индикатор ошибки. Если значение проходящего тока станет выше установленного значения, реле после задержки времени отключит нагрузку и загорится индикатор >I. Через установленное время реле вновь включится. При возникновении длительного тока перегрузки реле покажет ошибку после третьей попытки включения. Для продолжения работы необходимо устранить причину превышения тока и перезагрузить реле.

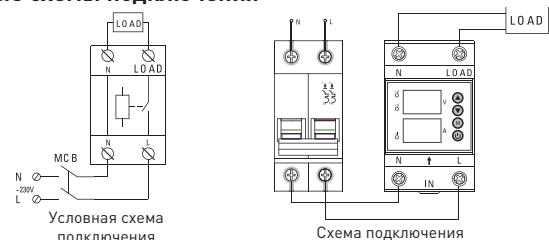
Функциональная схема	Описание функции
<p>U – Верхний предел Погрешность – 2% U – Нижний предел T<sub>оп</sub> – время задержки включения</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Нижний предел отключения (шаг 1В) 120–200 (170 В – значение по умолчанию).</li> <li>Верхний предел отключения (шаг 1В) 210–270 (250 В – значение по умолчанию).</li> <li>Время задержки включения, T<sub>оп</sub> (шаг 5 сек.) 5–600 сек. (15 сек. – значение по умолчанию).</li> </ol> <p>T<sub>оп</sub> – время задержки включения</p>
<p>I<sub>max</sub> I I<sub>r</sub> T<sub>оп</sub> – время задержки включения T<sub>a</sub> – время отключения при перегрузке по току</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Верхний предел отключения по току I<sub>s</sub> (шаг 1А) 16–I<sub>n</sub> (I<sub>n</sub> – значение по умолчанию).</li> <li>Время отключения при перегрузке по току T<sub>a</sub> (шаг 1 сек.) 5–600 сек. (90 сек. – значение по умолчанию).</li> </ol>

- Установите и закрепите реле.
- Проведите подключение проводников к реле согласно схеме.
- Установите необходимые пороговые значения напряжения и тока.
- Установите необходимое значение времени задержки включения.
- Установите необходимое значение времени отключения при перегрузке по току.

### Габаритные и установочные размеры



### Типовые схемы подключения



### Типовая комплектация

- Реле напряжения и тока с дисплеем серии MRV EKF PROxima.

## Реле защиты двигателя серии MPR EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)



Реле защиты двигателя серии MPR EKF PROxima предназначено для непрерывного контроля и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от перегрузки, асимметрии нагрузки, обрыва фазы.

Реле защиты двигателя серии MPR EKF PROxima может быть установлено как на 35 мм DIN-рейку (реле защиты двигателя 20 А и 80 А), так и на монтажную панель (реле защиты двигателя 200 А и 400 А).

### ПРИМЕНЕНИЕ

Реле защиты двигателя серии MPR EKF PROxima применяется в промышленном секторе для защиты электродвигателей больших мощностей с номинальными токами до 400 А и выполняет функции:

- защиты двигателя от перегрузок;
- защиты от симметрии нагрузки;
- защиты при обрыве фазного проводника;
- управления коммутационной аппаратурой.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Удобные отверстия для подключения токоведущих кабелей



Простая настройка



Контроль двигателей с номинальным током до 400А




Классы срабатывания: 5–30  
Простое крепление на DIN-рейку для маленьких мощностей



Индикация режимов работы

### АССОРТИМЕНТ

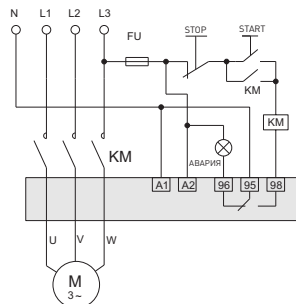
Изображение	Наименование	Диапазон регулирования установки по току, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Реле защиты двигателя MPR 20 А EKF PROxima	4-20	0,150	mpr-20
	Реле защиты двигателя MPR 80 А EKF PROxima	16-80	0,25	mpr-80

Изображение	Наименование	Диапазон регулирования уставки по току, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Реле защиты двигателя MPR 200 А EKF PROxima	40-200	0,42	mpr-200
	Реле защиты двигателя MPR 400 А EKF PROxima	80-400	0,42	mpr-400

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
	MPR-20	MPR-80	MPR-200	MPR-400
Ном. напряжение питания, В	230 ± 20%			
Ном. напряжение силовой цепи, В	400			
Номинальная частота, Гц	50			
Номинальное напряжение изоляции, В	690			
Количество и вид контактов	1С/0 перекидной			
Мак. ток контактов при 240 В, А	1,5			
Ток термической стойкости, А	5			
Категория применения	AC-15			
Время срабатывания при асимметрии нагрузки в 40%, сек не более	5			
Время срабатывания при обрыве фазы, сек не более	3			
Класс срабатывания, регулируемый	5, 10 А, 10, 20, 30			
Погрешность тока уставки, % не более	5			
Максимальная потребляемая мощность, Вт	1,5			
Электрическая износостойкость, циклов	10 <sup>5</sup>			
Механическая износостойкость, циклов	10 <sup>6</sup>			
Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>	2,5			
Усилие затяжки контактных зажимов, Н·м	0,5			
Степень защиты	IP 20			
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку / на панель		На панель	

### Типовые схемы подключения



### Особенности эксплуатации и монтажа

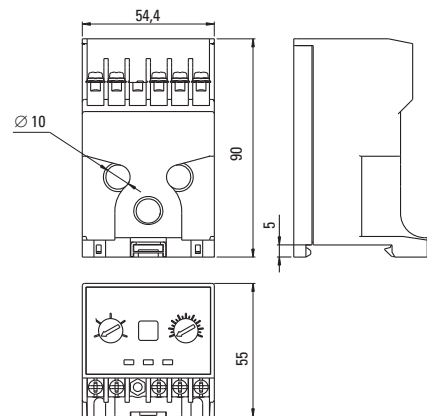
Монтаж и подключение реле должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

**ВНИМАНИЕ!** Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!

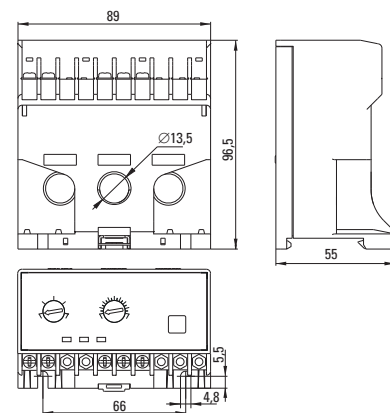
Подключение реле производите в соответствии со схемой подключения. Напряжение питания подается на клеммы А1 и А2.

### Габаритные и установочные размеры

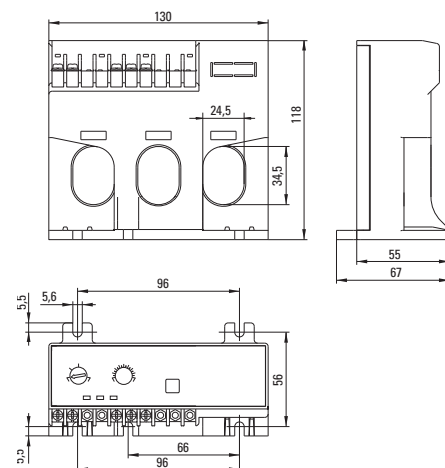
#### MPR-20



#### MPR-80



#### MPR-200 MPR-400



### Типовая комплектация

1. Реле защиты двигателя MPR EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Фотореле с выносным датчиком DIN-1 EKF PROxima (ФР)

### ОПИСАНИЕ



Фотореле серии DIN-1 EKF PROxima (ФР) работает на включение – при снижении освещенности (сумерки) и на отключение – при увеличении освещенности (рассвет). Порог срабатывания может быть изменен с помощью регулятора на передней панели (от 2 до 100 Лк).

ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

### ПРИМЕНЕНИЕ



Фотореле с выносным датчиком DIN-1 EKF PROxima применяется для наружного освещения улиц, дворов, скверов и т. д. и выполняет следующие функции:

- контроль освещенности;
- управление освещением (непосредственно до 25 А).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Встроенное реле на 25 А



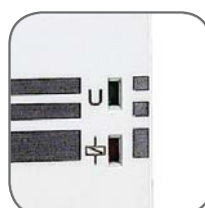
Выносной датчик со степенью защиты IP65 и винтом для крепления в комплекте



Простая настройка порога освещенности



Возможность крепления на DIN-рейку



Индикация состояния питания и реле



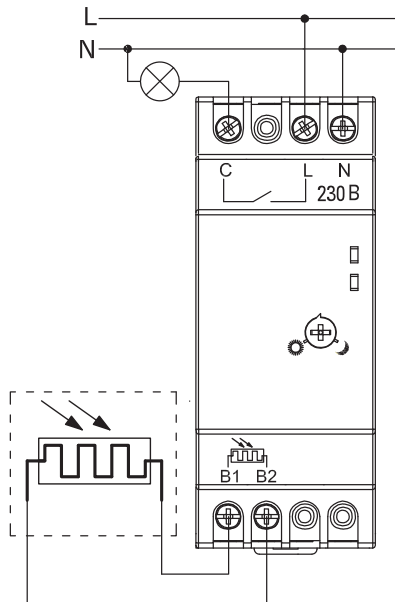
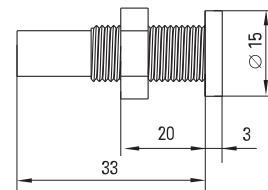
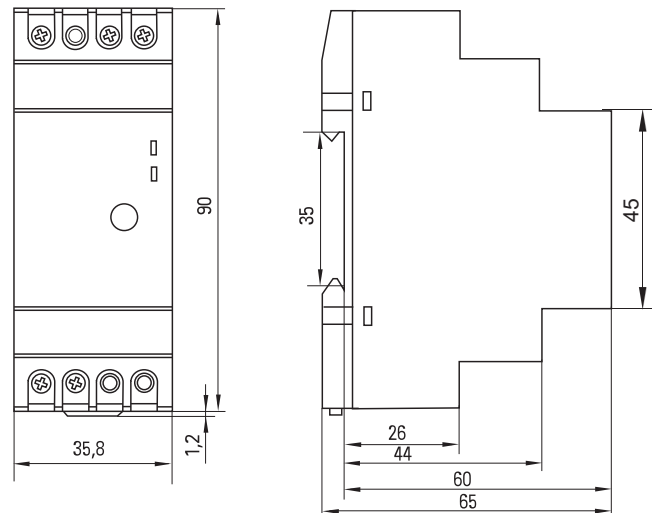
Пластик, не поддерживающий горение

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
Фотореле с выносным датчиком DIN-1 EKF PROxima (ФР) 2-100 Лк 25 А (3000 Вт)	25	0,1	fr-din-1-25

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения		
Номинальное напряжение, В	230		
Номинальная частота, Гц	50		
Максимальный ток нагрузки, А	25		
Порог срабатывания, Лк	2-100 (регулируемый)		
Задержка при включении, сек	2-5		
Задержка при отключении, сек	10-15		
Рекомендуемая суммарная мощность подключаемой нагрузки в зависимости от ее типа	Лампа накаливания	Лампа галогеновая	Люминесцентная лампа
Мощность нагрузки, Вт	3000	3000	1300
Степень защиты	IP 65 (внешний датчик) IP 20 (корпус фотореле)		
Гистерезис, Лк	1,2		
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+40		
Фотодатчик	Внешний		
Максимальная длина провода до датчика, м	50		

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**

**Типовая комплектация**

1. Фотореле DIN-1 EKF PROxima (ФР).
2. Датчик освещенности с проводом для установки (1 м).
3. Паспорт.



## Реле контроля уровня RL-SA EKF PROxima (универсальное 1-го или 2-го уровня)

### ОПИСАНИЕ

ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле контроля уровня RL-SA EKF PROxima изготавливается на базе микроконтроллера и является электронным коммутационным устройством сигнализации уровня электропроводящих жидкостей и управления электродвигателями насосов. Реле работает как на заполнение, так и на слив жидкостей из емкостей с временной задержкой по выключению. Реле может управляться как по трем, так и по двум датчикам (см. схемы подключения).  
**ВНИМАНИЕ! Реле нельзя использовать с легковоспламеняемыми или взрывоопасными жидкостями.**  
**ВНИМАНИЕ! Датчики в комплект не входят.**

### ПРИМЕНЕНИЕ

Реле контроля уровня RL-SA EKF PROxima применяется в промышленном оборудовании для контроля уровня различных токопроводящих жидкостей:

- контроль минимального уровня жидкости;
- контроль максимального уровня жидкости;
- управление коммутирующей аппаратурой.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

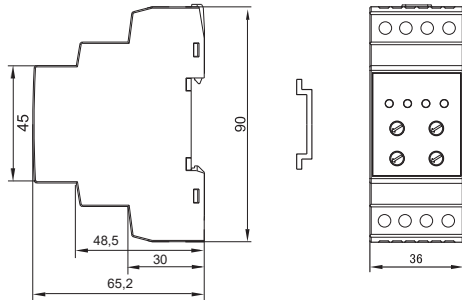
Наличие индикации на панели управления	Работа с различными жидкостями	Возможность регулировки задержки срабатывания	Возможность крепления на DIN-рейку	Простая настройка

### АССОРТИМЕНТ

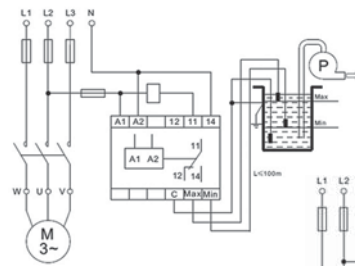
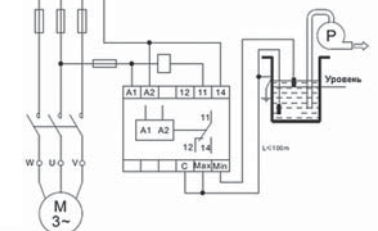
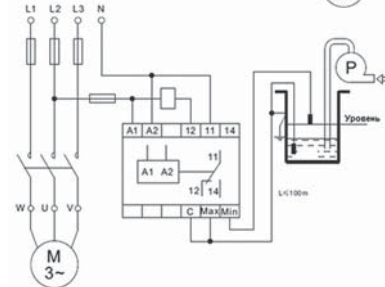
Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле уровня RL-SA EKF PROxima (универсальное, 1-го или 2-го уровня)	На 35 мм DIN-рейку	0,5 Н·м	0,10	rl-sa

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, Гц	230 В AC 50...60
Номинальное импульсное напряжение, В	AC 380
Потребляемая мощность, ВА	≤ 1,5
Чувствительность, кОм	От 5 до 100
Точность установки, %	≤ 5
Точность повторения, %	≤ 0,2
Коммутационная износостойкость	100 000
Механическая износостойкость	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Контакт	1 C/O (один перекидной)
Номинальный ток нагрузки, А	1 x 1,5 при 230 В
Помехоустойчивость	3, в соответствии с МЭК 61000-4
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °C	От -5 до +40
Температура хранения, °C	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм <sup>2</sup>

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовая комплектация**

1. Реле уровня RL-SA (универсальное, 1-го или 2-го уровня).
2. Паспорт.
3. **ВНИМАНИЕ!** Датчики в комплект не входят.

**Типовые схемы подключения**
**Три контакта (слив)**

**Два контакта (слив)**

**Два контакта (заполнение)**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Установите и закрепите реле в рабочем месте.
2. Выберите один из двух принципов работы, с двумя или тремя датчиками, и определите вид работы (слив или наполнение).
3. Проведите электромонтаж согласно выбранной схеме (для использования двух датчиков обязательно замкните контакт «С» и «Мах»).
4. Подайте питание, индикатор «PWR» загорится желтым цветом.
5. Настройте чувствительность. Подключите электроды «Мах» и «С», расположите в емкости и заполните ее. Поворачивайте регулятор чувствительности, пока индикатор «ON» не засветится.
6. Настройте необходимое время задержки выключения.

## Реле температуры RT-820 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**IP20**

**16A**

**ГАРАНТИЯ**  
7  
ЛЕТ

**EAC**

микропроцессорное устройство

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**  
>10  
ЛЕТ

**ДЛЯ**  
3Ф  
СЕТИ

Реле температуры RT-820 EKF PROxima является чувствительным прибором, который управляет работой оборудования при изменении температуры в помещении, где оно установлено. В комплект поставки входит биметаллический чувствительный элемент с диапазоном измерений -5...+40 °С.

ГОСТ IEC 60947-1-2014  
ГОСТ IEC 60947-5-1 -2014


**ПРИМЕНЕНИЕ** Реле температуры RT-820 EKF PROxima применяются в промышленном и бытовом сегментах: теплые полы, пандусы с подогревом, вентиляция, отопление, защита различного оборудования от перегрева. Предназначено для:

- включения и отключения нагрузки по достижении критической температуры;
- непосредственного коммутирования однофазной нагрузки (до 16 А);
- управления контакторами и пускателями.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

					
В комплект входит датчик температуры	Литая передняя панель без стыков	Надежное крепление проводника до 4 мм <sup>2</sup>	Универсальное напряжение питания	Встроенное реле на 16 А	Световая индикация состояния реле

### АССОРТИМЕНТ

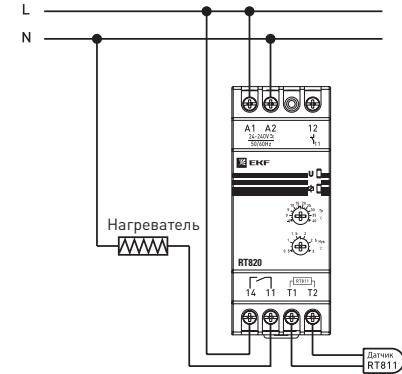
Изображение	Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
	Реле температуры RT-820 EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	AC/DC 24-240	0.5	не более 200 г	rt-820

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

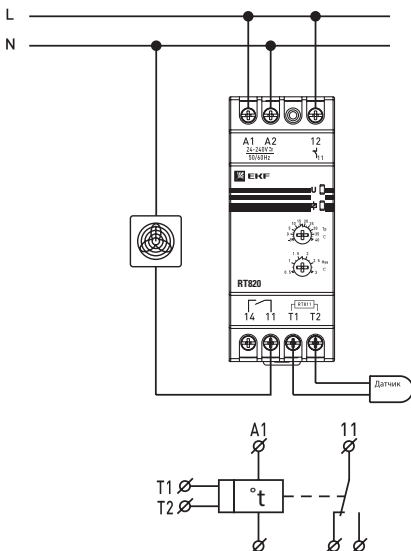
Параметр	Значение
Номинальное напряжение (Un), В	AC/DC 24-240
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальное напряжение изоляции, В	415
Максимальный коммутируемый ток контактов при 250 В, А	16
Категория применения	AC1
Диапазон установки температуры, °С	-5...+40
Гистерезис, °С	-0,5...+3
Тип и количество контактов	1 C/0
Коммутационная способность	4000ВА/AC-1, 300Вт/DC
Максимальная потребляемая мощность, ВА	1,5
Коммутационная износостойкость, циклов	10 <sup>5</sup>
Механическая износостойкость, циклов	10 <sup>6</sup>
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм <sup>2</sup>	2.5
Усилие затяжки контактных зажимов, Нм	0.5
Степень защиты реле	IP20
Степень защиты датчика	IP65
Масса, г, не более	200
Тип датчика температуры	NTC
Название датчика	RT811
Материал изоляции провода	Высокотемпературный ПВХ
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+55
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M4
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Допустимая относительная влажность при 40°C (без конденсации), не более	50%
Степень загрязнения среды	3
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм

**Схема подключения**

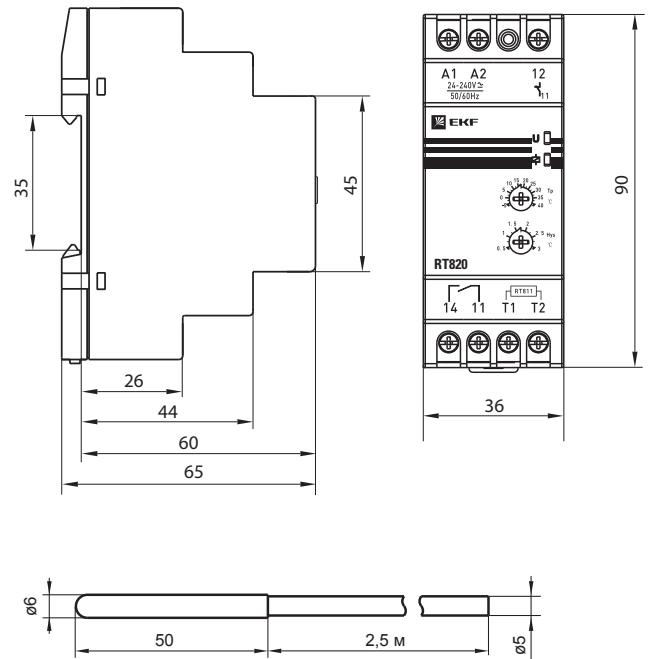
**Обогрев**



**Охлаждение**



**Габаритные и установочные размеры**



**Особенности эксплуатации и монтажа**

Изделие устанавливается на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.

Произвести подключение реле в соответствии со схемой.

Фазный проводник питания подключается к клемме А1, нейтральный проводник питания подключается к клемме А2. К клеммам 11 (общая) и 14 подключается нагревательный элемент, а к клеммам 11 и 12 – вентилятор. При превышении мощности подключаемого оборудования номинальной коммутируемой мощности контактов управления нагрузкой должно осуществляться коммутационным аппаратом, например, контактором.

Потенциометрами на лицевой панели устанавливается необходимая температура и гистерезис.

Внешний датчик подключить к клеммам Т1 и Т2 и установить в месте, необходимым для контроля температуры. При недостаточной длине поставляемого кабеля (стандартная длина 2,5 метра) допускается его удлинение, при этом максимальная длина кабеля не должна превышать 10 метров.

Функциональная схема	Описание функции
	<p>При подаче напряжения питания на клеммы А1 и А2 загорается зеленый светодиодный индикатор U. Если измеряемая температура Т меньше установленного значения Tr+Hys, то выходной контакт [11-14] замыкается. Когда температура становится выше уставки Tr+Hys, замыкается выходной контакт [11-12]. Если значение измеряемой температуры Т становится меньше установленного значения гистерезиса, контакты [11-14] вновь замыкаются.</p>

**Типовая комплектация**

1. Реле контроля температуры RT-820 EKF PROxima.
2. Внешний температурный датчик.
3. Паспорт.

## Реле температуры RT-820M EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Реле температуры RT-820M EKF PROxima является чувствительным прибором, который управляет работой оборудования при изменении температуры в помещении, где оно установлено. Реле снабжено LCD дисплеем, который отображает основные параметры, в том числе и текущую температуру. В комплект поставки входит биметаллический чувствительный элемент с диапазоном измерений -30...+130 °С. Реле снабжено дополнительным аварийным контактом.

ГОСТ IEC 60947-1-2014  
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

**ПРИМЕНЕНИЕ** Реле температуры RT-820 EKF PROxima применяются в промышленном и бытовом сегментах: теплые полы, панели с подогревом, вентиляция, управление различными нагревательными элементами, защита оборудования от перегрева. Предназначено для:

- включения и отключения нагрузки по достижении установленной температуры;
- отображения значения текущей температуры;
- сигнализации об аварии (критической) температуре;
- непосредственного коммутирования однофазной нагрузки (до 16 А);
- управления контакторами и пускателями.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



В комплект входит датчик температуры



Литая передняя панель без стыков



Надежное крепление проводника до 4 мм<sup>2</sup>



Универсальное напряжение питания



Встроенное реле на 16 А



Информативный LCD дисплей



Отображение текущей температуры



Дополнительный независимый релейный выход для сигнализации



Защитная крышка



Возможность опломбирования



Установка на DIN-рейку

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле температуры RT-820 EKF PROxima	На 35 мм DIN-рейку	AC/DC 24-240	0.5	не более 200 г	rt-820m

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр	Значение
Номинальное напряжение [Un], В	AC/DC 24-240
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальное напряжение изоляции, В	415
Максимальный коммутируемый ток контактов при 250 В, А	16
Категория применения	AC1
Диапазон установки температуры, °С	-25...+130
Гистерезис, °С	1...30
Корректировка текущей температуры, °С	-9.....9
Шаг установки, °С	1
Номинальный ток аварийного контакта, А	2
Тип и количество контактов	1 NO (+ 1 NO аварийный)
Коммутационная способность	4000ВА/AC-1, 300Вт/DC
Максимальная потребляемая мощность, ВА	1,5
Коммутационная износостойкость, циклов	10 <sup>5</sup>
Механическая износостойкость, циклов	10 <sup>6</sup>
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм <sup>2</sup>	2.5
Усилие затяжки контактных зажимов, Нм	0.5
Степень защиты реле	IP20
Степень защиты датчика	IP65
Масса, г, не более	200
Номинальный ток контакта аварийной сигнализации	2А/250В AC-1
Тип датчика температуры	KTY 81-210
Название датчика	RT801
Материал изоляции провода	Силикон
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+55
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M4
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Допустимая относительная влажность при 40°С (без конденсации), не более	50%
Степень загрязнения среды	3
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	На DIN-рейке 35мм

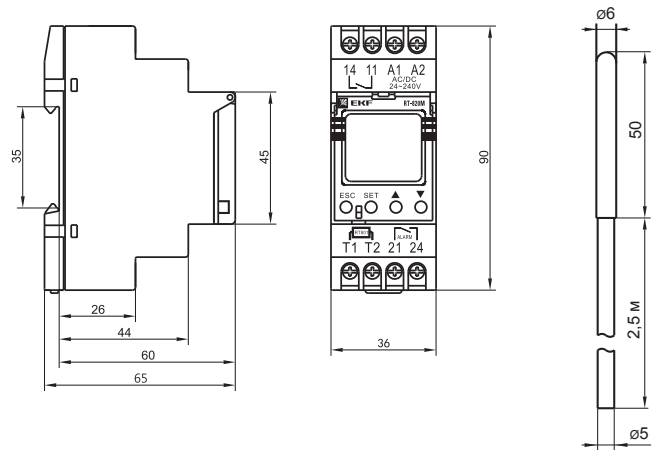
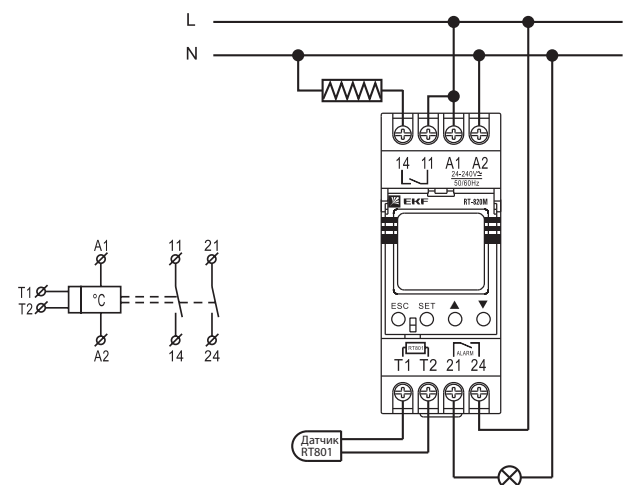
**Особенности эксплуатации и монтажа**

Изделие устанавливается на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.

Установить внешний датчик температуры в измеряемую среду, подключить реле к датчику, к питающей сети и в соответствии со схемой.

Фазный проводник питания подключается к клемме А1, нейтральный проводник питания подключается к клемме А2. К клеммам 11 (общая) и 14 подключается нагревательный элемент либо охладитель. При превышении мощности подключаемого оборудования номинальной коммутируемой мощности контактов управление нагрузкой должно осуществляться коммутационным аппаратом, например, контактором.

Функциональная схема	Описание функции
	Если измеряемая температура Т меньше установленного значения Туст-Гист, то выходной контакт (11-14) замыкается. Когда температура становится выше уставки Туст, выходной контакт (11-14) размыкается. Если значение измеряемой температуры Т становится выше аварийного значения AL, выходной контакт (21-24) замыкается.
	Если измеряемая температура Т выше установленного значения Туст, то выходной контакт (11-14) замыкается. Когда температура становится ниже уставки Туст-Гист выходной контакт (11-14) размыкается. Если значение измеряемой температуры Т становится ниже аварийного значения AL, выходной контакт (21-24) замыкается.

**Габаритные и установочные размеры**

**Схема подключения**

**Типовая комплектация**

1. Реле контроля температуры RT-820M EKF PROxima.
2. Внешний температурный датчик.
3. Паспорт.



# ВЫКЛЮЧАТЕЛИ НАГРУЗКИ, РУБИЛЬНИКИ, РАЗЪЕДИНИТЕЛИ, ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

# 8

**PROxima**  
EKF


Выключатели нагрузки ВН-45

стр. 296



Выключатели нагрузки ВН-99

стр. 303



Выключатели нагрузки ВН-63 и ВН-125

стр. 306



Выключатели-разъединители ВР32У (универсальные)

стр. 308



Разъединители серии РЕ19

стр. 312



Разъединители РП (РПС, РПБ)

стр. 315



Разъединители серии ПЦ

стр. 317



Выключатели-разъединители (рубильники) серии ВРЭ

стр. 319



Выключатели-разъединители (рубильники) серии УВРЭ откидного типа

стр. 322



Дополнительные устройства для ВРЭ и УВРЭ

стр. 324



Выключатели-разъединители (рубильники) серии УВРЭ вертикальные

стр. 326



Модульные рубильники серии MS

стр. 328



Выключатели-разъединители TwinBlock

стр. 330



Предохранители плавкие ППН

стр. 335



Плавкие вставки цилиндрические серии ПВЦ

стр. 339



Предохранители-разъединители для ПВЦ

стр. 339

**BASIC**


Трехпозиционный переключатель

стр. 341



- хит продаж



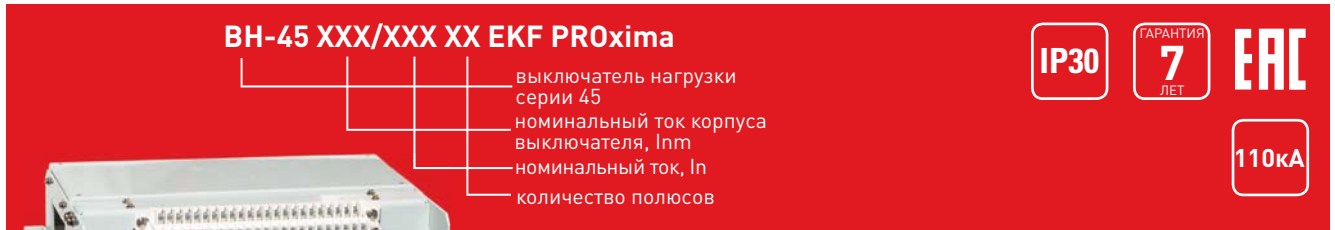
- новинка



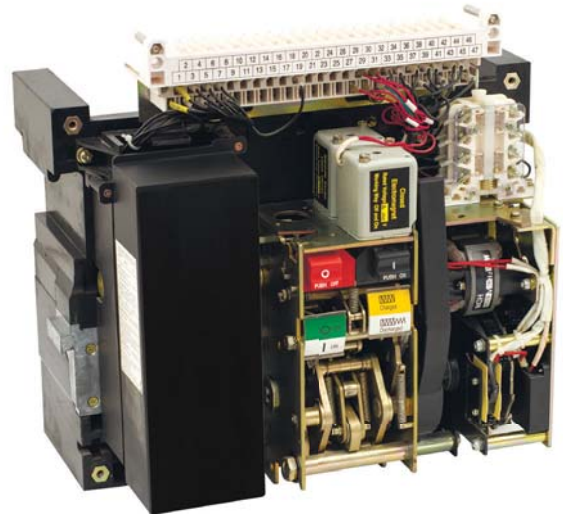
- сделано в России

## Выключатели нагрузки ВН-45 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.1.



Автоматические выключатели серии ВН-45 EKF PROxima являются воздушными выключателями с механизмом свободного расцепления и оперирования контактами посредством механизма с пружинным накопителем энергии.

Конструктивно выключатель выполнен в виде механической конструкции, смонтированной на жесткой раме.

Основные органы управления и индикации выведены на лицевую панель.

Основные органы управления и индикации на лицевой панели:

1. Кнопка отключения.
2. Рукоятка ручного взвода пружины механизма расцепления.
3. Кнопка включения.
4. Указатель состояния пружины механизма расцепления: пружина взведена / пружина не взведена.
5. Указатель положения главных контактов: замкнуты / разомкнуты.
6. Передняя панель выключателя.
7. Проушина для блокировки замком положений выключателя: «Рабочее», «Испытание и наладка» или «Выключено».
8. Указатель положения выключателя.
9. Рукоятка для выкатывания выключателя выдвигного исполнения.

Основные узлы и агрегаты выключателей:

1. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (неподвижный).
2. Основание выдвигного элемента.
3. Изолирующие шторки.
4. Рукоятка.
5. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (подвижный).
6. Свободные вспомогательные контакты.
7. Минимальный расцепитель напряжения.
8. Независимый расцепитель.
9. Электромагнит включения.
10. Механизм управления.
11. Мотор-редуктор для исполнения с электродвигательным приводом.
12. Микропроцессорный блок управления.
13. Передняя панель выключателя.

Исполнение выключателей по видам защиты от сверхтоков:

- защита в зоне токов перегрузки и короткого замыкания;
- защита от замыкания на землю.

Дополнительные расцепители и вспомогательные контакты:

- независимый расцепитель;

– минимальный расцепитель напряжения;

– свободные вспомогательные контакты (четыре переключающих контакта).

Виды привода управлением выключателями:

- ручной взвод и управление включением и отключением;
- электродвигательный привод для дистанционного управления.

Виды установки и монтажа выключателей:

- стационарная установка с задним присоединением внешних проводников;
- выдвигное исполнение для выкатных (выдвигных) ячеек шкафов.

1. Описание основных узлов выключателя.

1.1. Механизм включения, отключения и автоматического отключения состоит из привода оперативных включений-отключений, взводного механизма расцепления с пружинным накопителем для функции оперирования, в том числе для обеспечения мгновенного срабатывания выключателя при отключении токов короткого замыкания и перегрузки, и привода, связывающего его с контактной системой выключателя. В исполнении с электродвигательным приводом совместно с данным механизмом агрегируется мотор-редуктор, обеспечивающий функционирование выключателя дистанционно, по команде оператора или автоматической системы управления.

В рабочем (включенном) состоянии выключателя механизм расцепления находится во взведенном положении.

Взвод перед включением осуществляется оператором вручную, с помощью рукоятки или дистанционно, подачей сигнала на электропривод.

Включение выключателя после взвода выполняется оператором вручную, воздействием на кнопку включения, или дистанционно, с помощью электромагнита включения. Выключение выключателя осуществляется оператором вручную, воздействием на кнопку выключения, или дистанционно, с помощью команды на независимый или минимальный расцепитель напряжения. Автоматическое отключение в случае возникновения перегрузки или короткого замыкания производится независимым расцепителем по командному сигналу от микропроцессорного блока.

## 1.2. Контактная и дугогасительная системы.

Контактная система выключателя представляет собой заблокированные и параллельно включенные подвижные и неподвижные контакты, оснащенные металлокерамическими контактами, устойчивыми к эрозии при отключении токов.

Дугогасительные камеры установлены в каждом полюсе выключателя и обеспечивают эффективное гашение дуги при отключении выключателя.

## 1.3. Выдвижной отсек.

Выключатели выдвижного исполнения имеют разобщающие контакты основной и вспомогательных цепей в специальном выдвижном отсеке.

Выдвижной отсек состоит из правой и левой пластин (с направляющими), основания и поперечного элемента.

На основании расположены шасси для вкатывания и выкатывания аппарата и указатель положения аппарата. В верхней части основания расположены неподвижные раздельные контакты для подключения вторичной цепи.

Существуют три положения выключателя с выдвижным элементом:

– «Рабочее» – главная и вспомогательная цепи включены, изолирующая шторка открыта;

– «Испытание и наладка» – главная цепь отключена, изолирующая шторка закрыта. Включена только вспомогательная цепь для проведения тестирования;

– «Выкачено» – главная и вспомогательная цепи отключены, изолирующая шторка закрыта.

Конструкцией выключателей предусмотрена возможность фиксации выключателей в данных положениях с помощью навесного замка, для исключения возможности несанкционированного изменения положений.

## 1.4. Клеммные зажимы.

Для обеспечения подсоединения к выключателям проводников вспомогательных и телеметрических цепей в верхней части выключателя установлен блок клеммных зажимов.

## ПРИМЕНЕНИЕ

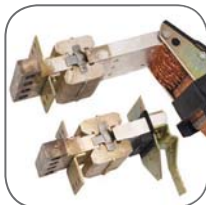
В качестве вводных выключателей в электроцитае для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов, производственных площадок:

- в схемах автоматического включения резервного питания с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях);
- дистанционных коммутациях электрооборудования;
- схемах диспетчеризации и энергосбережения.

## ПРЕИМУЩЕСТВА



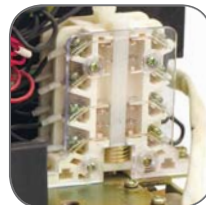
Стационарное и выкатное исполнение



Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром



Серебросодержащие композитные напылки с вольфрамом на главных контактах



Дополнительные контакты



Комплектация с электроприводом взведения пружины привода и без него



Дополнительные устройства



Одинаковые размеры по высоте и глубине для всех номиналов одного габарита



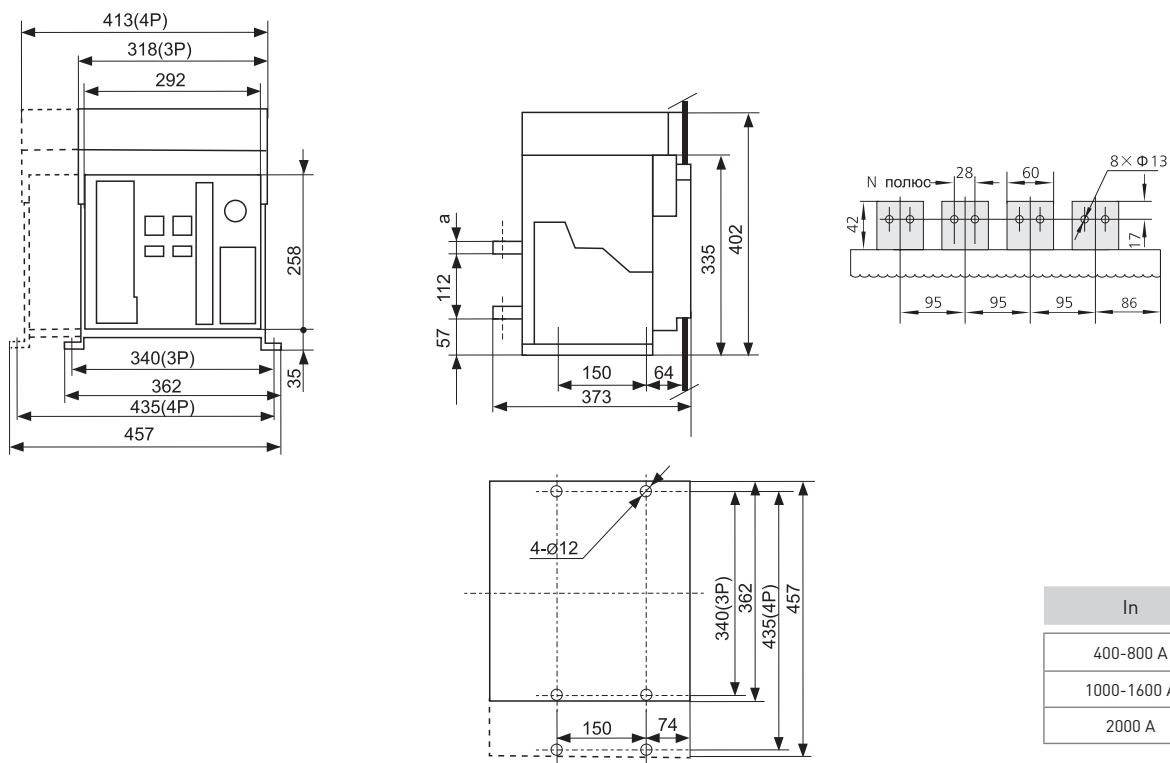
Номенклатурный ряд автоматических выключателей от 1000 до 3200 А

**АССОРТИМЕНТ**

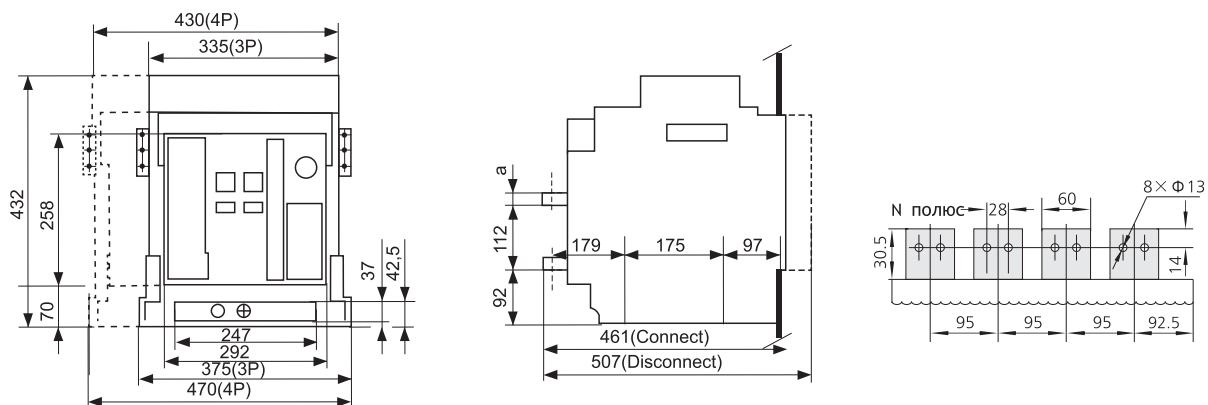
Наименование	Номинальный ток расцепителя, In, А	Исполнение	Масса нетто, кг	Артикул	
ВН-45 2000/1000А EKF PROxima	1000	стационарный	50,4	nt45-2000-1000	
				с эл. приводом	nt45-2000-1000-р
ВН-45 2000/2000А EKF PROxima	2000		с эл. приводом	51,5	nt45-2000-2000
					nt45-2000-2000-р
ВН-45 3200/3200А EKF PROxima	3200		с эл. приводом	61	nt45-3200-2500
					nt45-3200-2500-р
ВН-45 3200/2500А EKF PROxima	2500		с эл. приводом	97	nt45-3200-3200
					nt45-3200-3200-р
ВН-45 2000/1000А EKF PROxima	1000	выкатной	76,8	nt45-2000-1000v	
				с эл. приводом	nt45-2000-1000v-р
ВН-45 2000/2000А EKF PROxima	2000		с эл. приводом	81,3	nt45-2000-2000v
					nt45-2000-2000v-р
ВН-45 3200/2500А EKF PROxima	2500		с эл. приводом	97	nt45-3200-2500v
					nt45-3200-2500v-р
ВН-45 3200/3200А EKF PROxima	3200		с эл. приводом	105	nt45-3200-3200v
					nt45-3200-3200v-р

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

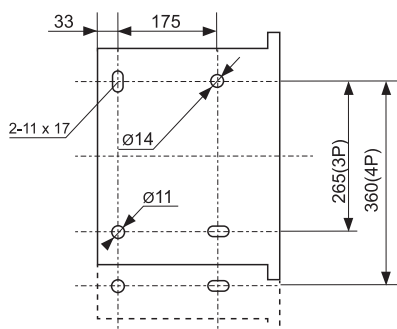
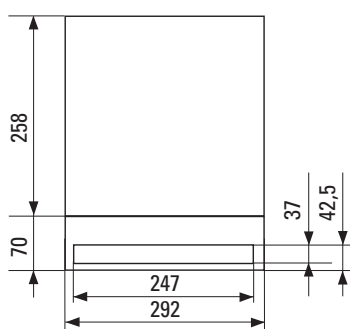
Параметры	В	Значения		
		ВН-45/2000	ВН-45/3200	ВН-45/4000
Механическая износостойкость, циклов В0	Без обслуживания	5000	2500	2000
	С обслуживанием	10 000	10 000	8000
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частоты 50 Гц, Un, В		690		
Номинальное напряжение изоляции переменного тока частоты 50 Гц, Ui, В		1000		
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, Icw, кА		50	80	80
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp, кВ		12		
Расположение шин при подключении к выводам выключателя		Заднее горизонтальное		
Кол-во полюсов (стандарт)		3P		
Исполнение под заказ		3P + N		
Категория применения по ГОСТ Р 50030.2		А		
Степень защиты открыто установленного выключателя		IP 30		
Диапазон рабочих температур, °С		От -5 до +40		
Климатическое исполнение		УХЛ 3,1		
Высота над уровнем моря, м		2000		
Срок службы, лет, не менее		15		

**Габаритные и установочные размеры**
**ВН-45/2000 стационарный**


ВН-45/2000 выдвжной

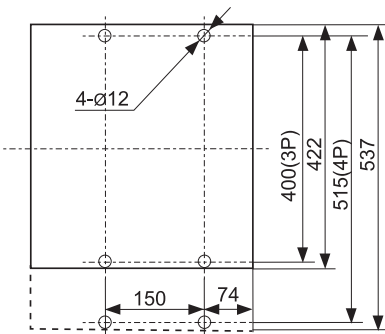
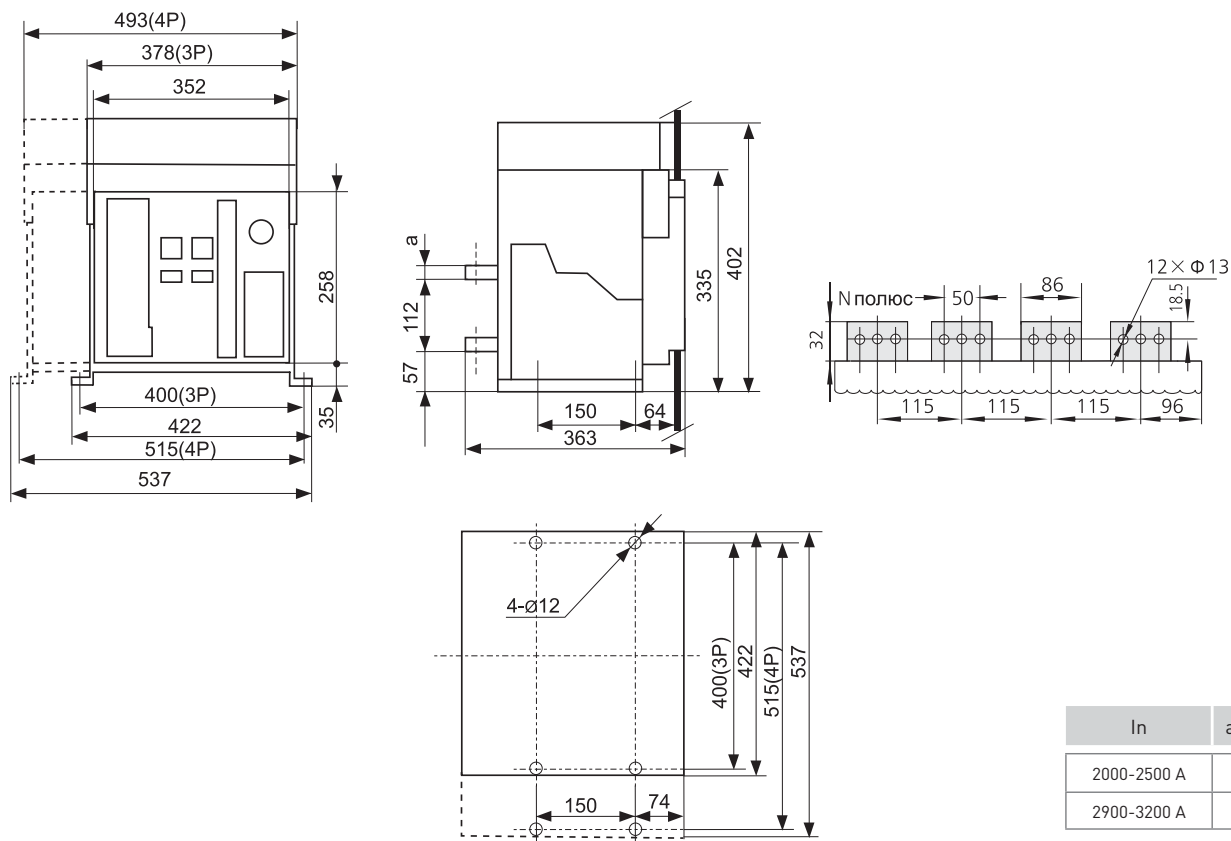


Вырез под рамку



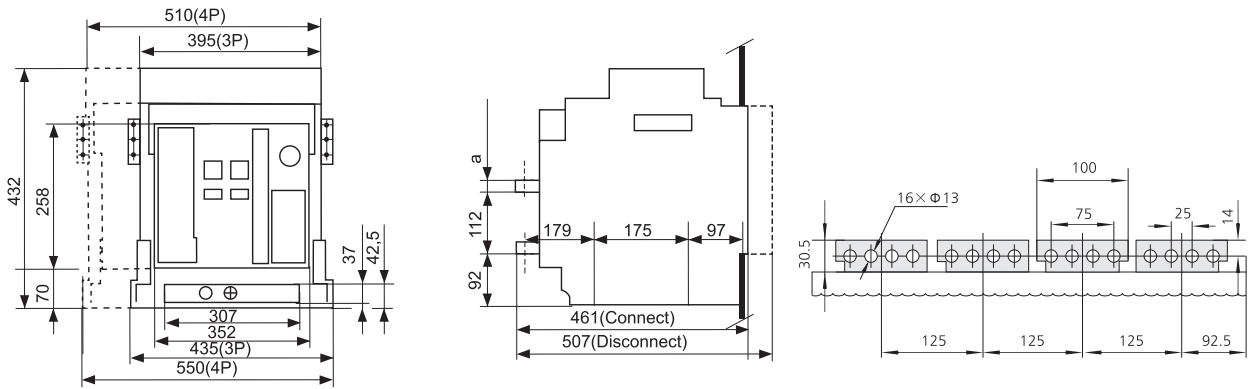
In	a mm
400-800 A	10
1000-1600 A	15
2000 A	20

ВН-45/3200 стационарный

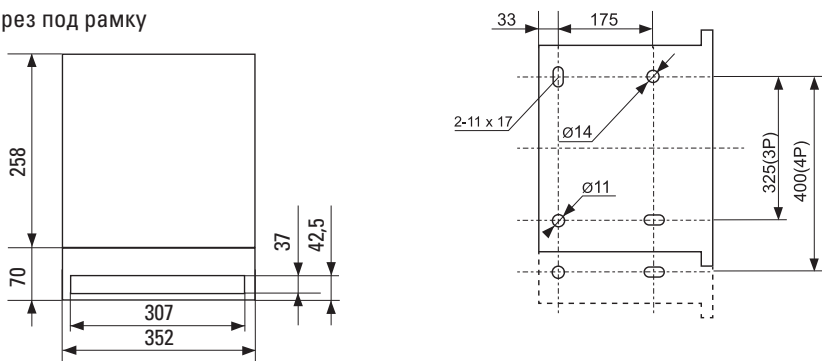


In	a mm
2000-2500 A	20
2900-3200 A	30

ВН-45/3200 выдвжной



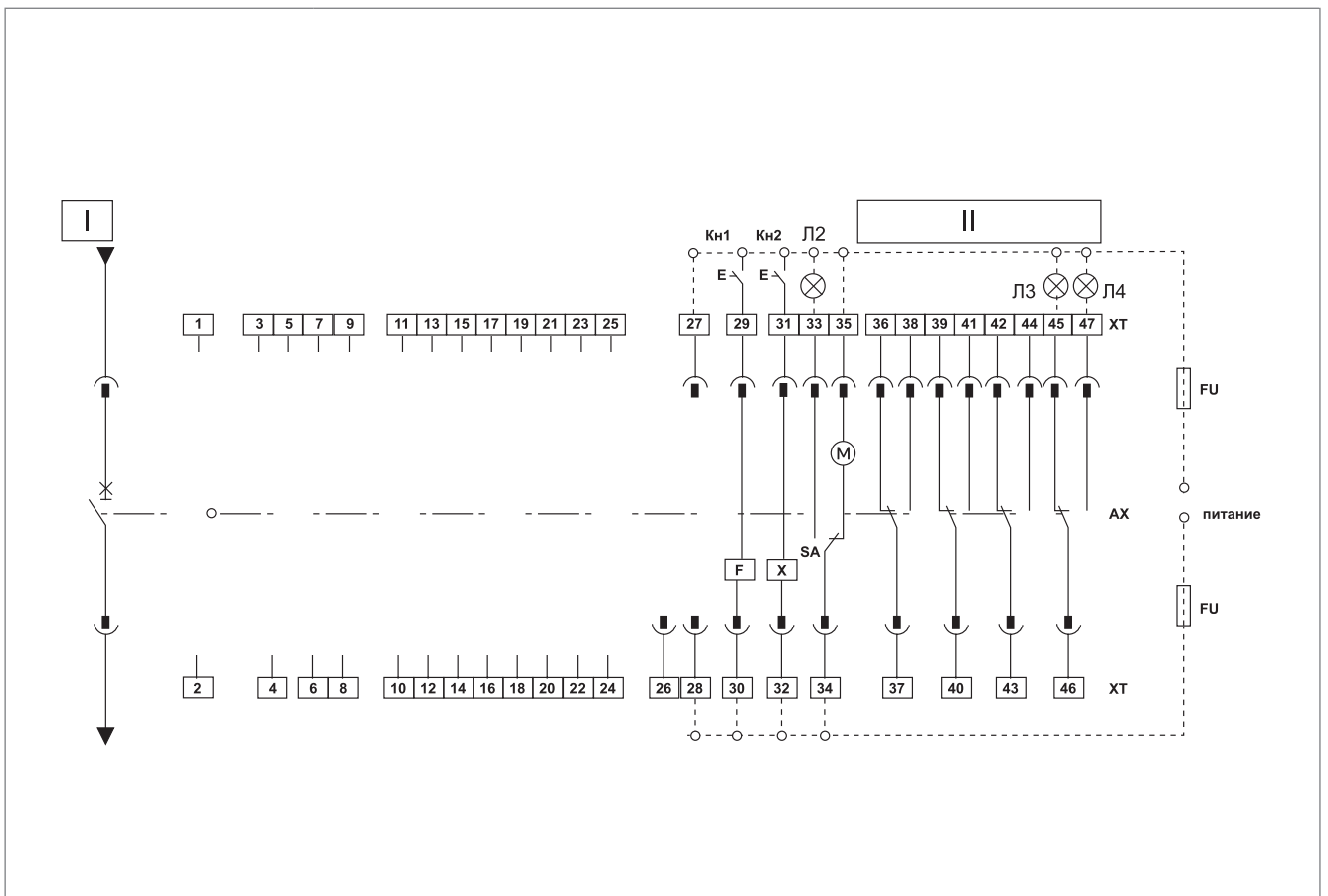
Вырез под рамку



In	a mm
2000-2500 A	20
2900-3200 A	30

Типовые схемы подключения

Схема коммутации вторичных цепей и цепей управления выключателя нагрузки ВН-45 EKF PROxima





### Описание устройств

- I – главные цепи выключателя.
- II – модуль цепей вспомогательных контактов.
- L2 – индикатор состояния взвода механизма.
- L3 – индикатор отключенного состояния выключателя.
- L4 – индикатор включенного состояния выключателя.
- Kn1 – кнопка команды на отключение выключателя.
- Kn2 – кнопка команды на включение выключателя.
- AX – вспомогательные контакты выключателя (четыре переключающих контакта).
- F – независимый расцепитель Доп. опция.
- X – электромагнит включения. Доп. опция.
- M – мотор-редуктор взведения привода.
- SA – конечный выключатель взвода привода.
- XT – выводы (клеммные зажимы) цепей вторичной коммутации автоматического выключателя.
- FU – плавкий предохранитель.

### Примечания

1. Схему присоединений, заключенную в больший прямоугольник, помеченный пунктирной линией, выполняет потребитель самостоятельно.
2. Выводы 34, 35 подсоединяются непосредственно к источнику питания или к независимому источнику энергии.

### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Указания по монтажу и эксплуатации.

Температура окружающего воздуха от -5 до +40 °С, средняя температура за 24 ч ниже +35 °С.

Высота установки над уровнем моря не более 2000 м.

Относительная влажность не более 50% при максимальной температуре окружающего воздуха. Допускается более высокая влажность при условии, что самая низкая среднемесячная температура в самом влажном месяце не должна превышать +25 °С при максимальной среднемесячной относительной влажности в этом месяце не более 90%, принимая во внимание влажный конденсат, который появляется на поверхности изделия в результате изменения температуры.

Защита от загрязнения III степени.

Категории размещения: 4 – для выключателей главных распределительных щитов, выключателей трансформаторов, 3 – для выключателей вспомогательных цепей и цепей управления.

Выключатель нагрузки должен эксплуатироваться в местах, не

содержащих взрывоопасных сред, проводящей пыли и газов, которые могли бы вызвать коррозию металлов и разрушение изоляции.

Выключатель нагрузки устанавливается на горизонтальной металлической платформе или раме, допустимые отклонения установки выключателя от вертикального положения – 5° в любую сторону. Степень защиты открыто установленного выключателя IP 30. При установке выключателя за панелью шкафа, имеющего окно для выхода передней панели с соответствующим размером, степень защиты выключателя IP 40. Перед установкой, пожалуйста, проверьте соответствие технических параметров на шильдике устройства данным заказа.

### 2. Описание конструкции выключателей нагрузки.

Выключатели нагрузки всех типов имеют одинаковый размер по высоте и глубине и отличаются только размерами по ширине, что позволяет производить удобную компоновку шкафов при их проектировании и снижает издержки производства у монтажных организаций. Схема показана на рис. 1.

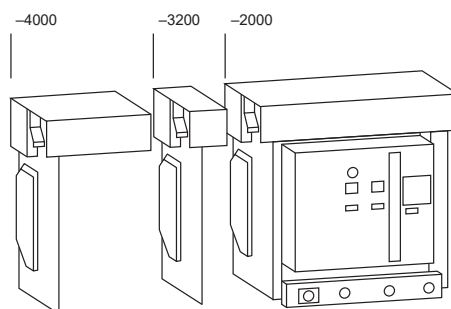


Рис. 1

Выключатели нагрузки серии ВН-45 ЕКF PROxima являются воздушными выключателями с механизмом свободного расцепления и оперирования контактами посредством механизма с пружинным накопителем энергии.

Общий вид выключателя приведен на рис. 2.

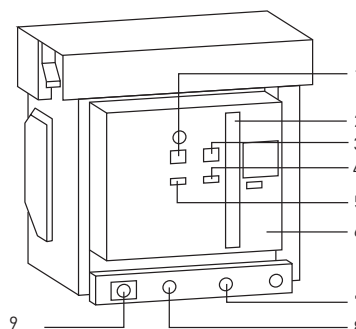


Рис. 2

Конструктивно выключатель нагрузки выполнен в виде механической конструкции, смонтированной на жесткой раме.

Основные органы управления и индикации выведены на лицевую панель:

1. Кнопка отключения.
2. Рукоятка ручного взвода пружины механизма расцепления.
3. Кнопка включения.
4. Указатель состояния пружины механизма расцепления: пружина взведена / пружина не взведена.
5. Указатель положения главных контактов: замкнуты – разомкнуты.
6. Передняя панель выключателя.
7. Проушина для блокировки замком положений выключателя: «Рабочее», «Испытание и наладка» или «Выкачено».
8. Указатель положения выключателя.
9. Рукоятка для выкатывания выключателя выдвижного исполнения.

Основные узлы и агрегаты выключателей:

1. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (неподвижный).
2. Основание выдвижного элемента.
3. Изолирующие шторки.
4. Рукоятка.
5. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (подвижный).
6. Свободные вспомогательные контакты.
7. Независимый расцепитель. Доп. опция.
8. Электромагнит включения. Доп. опция.
9. Механизм управления.
10. Мотор-редуктор для исполнения с электродвигательным приводом.
11. Передняя панель выключателя.

Дополнительные расцепители и вспомогательные контакты:  
– свободные вспомогательные контакты (четыре переключающих контакта).

Виды привода управлением выключателями:

- ручной взвод и управление включением и отключением;
- электродвигательный привод для дистанционного управления.

Виды установки и монтажа выключателей:

- стационарная установка с задним присоединением внешних проводников;
- выдвижное исполнение для выкатных (выдвижных) ячеек шкафов.

### 3. Описание основных узлов выключателя.

3.1. Механизм включения-отключения состоит из привода оперативных включений-отключений, взводного механизма расцепления с пружинным накопителем для функции оперирования и привода, связывающего его с контактной системой выключателя.

В исполнениях с электродвигательным приводом совместно с данным механизмом агрегируется мотор-редуктор, обеспечивающий функционирование выключателя дистанционно, по команде оператора или автоматической системы управления. В рабочем (включенном) состоянии выключателя механизм расцепления находится во взведенном положении. Взвод перед включением осуществляется оператором вручную с помощью рукоятки или дистанционно, подачей сигнала на электропривод. Включение выключателя после взвода выполняется оператором вручную, воздействием на кнопку включения, или дистанционно, с помощью электромагнита включения. Выключение выключателя осуществляется оператором вручную, воздействием на кнопку выключения, или дистанционно, с помощью команды на независимый или минимальный расцепитель напряжения.

### 3.2. Контактная и дугогасительная системы.

Контактная система выключателя представляет собой блокированные и параллельно включенные подвижные и неподвижные контактодержатели, оснащенные износостойчивыми металлокерамическими контактами.

Дугогасительные камеры установлены в каждом полюсе выключателя

и обеспечивают эффективное гашение дуги при отключении выключателем нагрузки.

### 3.3. Выдвижной отсек.

Выключатели выдвижного исполнения имеют разобщающие контакты основной и вспомогательных цепей в специальном выдвижном отсеке. Выдвижной отсек состоит из правой и левой пластин (с направляющими), основания и поперечного элемента. На основании расположены шасси для вкатывания и выкатывания аппарата и указатель положения аппарата. В верхней части основания расположены неподвижные отдельные контакты для подключения вторичной цепи.

Существуют три положения выключателя с выдвижным элементом:

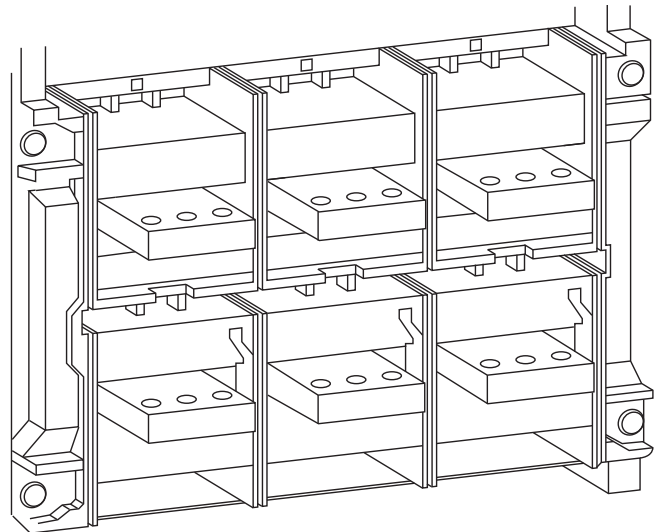
- «Рабочее» – главная и вспомогательная цепи включены, изолирующая шторка открыта;
- «Испытание и наладка» – главная цепь отключена, изолирующая шторка закрыта. Включена только вспомогательная цепь для проведения тестирования;
- «Выкачено» – главная и вспомогательная цепи отключены, изолирующая шторка закрыта.

Конструкцией выключателей предусмотрена возможность фиксации выключателей в данных положениях с помощью навесного замка для исключения несанкционированного изменения положений.

### 3.4. Клеммные зажимы.

Для обеспечения подсоединения к выключателям проводников вспомогательных и телеметрических цепей в верхней части выключателя установлен блок клеммных зажимов.

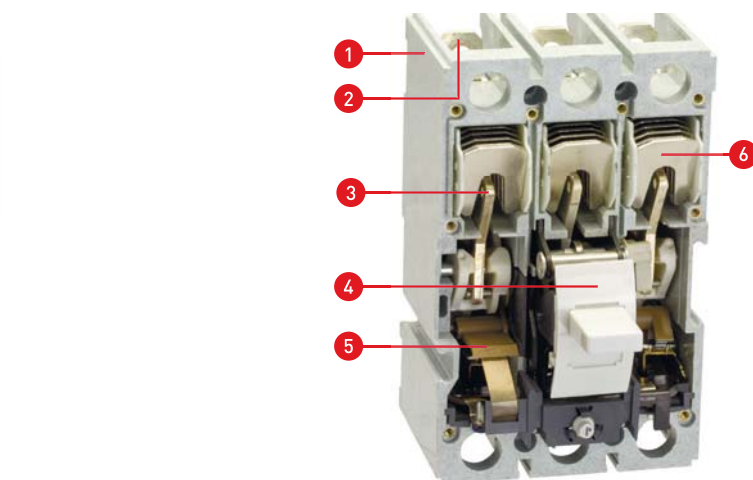
## 4. Присоединение.



Выходы выключателя расположены сзади, шины при подключении к выключателю должны располагаться горизонтально.

## Выключатели нагрузки ВН-99 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р50030.2-2010 (МЭК 60947-2-2006)  
ТУ ТД.05.ВА99-2013

Выключатель ВН-99 выполнен в виде моноблока и состоит из основания и крышки с фальшпанелью, в которой имеется окно для рукоятки управления.

Основание (1) выполнено из термостойкой пластмассы, не поддерживающей горение и являющейся несущей конструкцией для присоединительных зажимов (2), неподвижных и подвижных контактов (3) с системой дугогашения (6), механизма управления (4). Крышка закрывает все подвижные элементы механизма управления и внутренние токоведущие части.

Полный ассортимент дополнительных устройств см. на стр. 131-137.

**ВНИМАНИЕ!** Рычаг выключателя имеет три положения: «ВКЛ», «ОТКЛ» и «СРАБАТЫВАНИЕ ДОП. УСТРОЙСТВ». Для включения после срабатывания необходимо перевести рычаг из промежуточного положения в положение «ОТКЛ», а затем – «ВКЛ». Механизм управления выключателя построен на принципе переламывающегося рычага и снабжен мощной возвратной пружиной. При взведении рукоятки механизма управления (4) приводится

в движение изолирующая рейка (5), на которой закреплены пружинные силовые контакты с гибкими соединениями. Рейка поворачивается в боковых направляющих, обеспечивая не только замыкание подвижных и неподвижных силовых контактов, но и необходимые провалы для увеличения и выравнивания силы нажатия на подвижные контакты. Система дугогашения выключателей весьма эффективна и в исполнениях ВН-99 - 125/125 А и ВН-99 - 160/160 А состоит из дугогасительных решеток со стальными никелированными дугогасительными вкладышами, в исполнении ВН-99-25/250 А и выше применены дополнительные рассеиватели дуги в виде толстых стальных перфорированных пластин, вставленных в крышку. При установке выключателей в распределительные устройства необходимо учитывать зону возможного выброса вверх на расстояние до 30 мм продуктов горения дуги при отключении под нагрузкой.

Подключение кабелей или шин со стороны источника питания производят на верхние или нижние зажимы выключателей.

### ПРИМЕНЕНИЕ

В качестве вводных выключателей в электроцитае для обеспечения объектов:

- гражданского жилого строительства;
- коммерческих строительных объектов;
- производственных площадок;
- в схемах автоматического включения резервного питания;
- с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях).

Дистанционные коммутации электрооборудования, в схемах диспетчеризации и энергосбережения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



**Лучшая электропроводность**  
Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром



**Не поддерживает горение**  
Корпус из термостойкой пластмассы



**Лучшее гашение дуги**  
Однородные по толщине и массивные пластины



**Мгновенная коммутация**  
Пружина механизма расцепления



**Лучшая электропроводность**  
Гибкая косичка из электротехнической меди



**Полный ассортимент дополнительных устройств**  
Места присоединения дополнительных устройств

**АССОРТИМЕНТ**

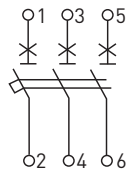
Наименование	Номинальный ток, In, А	Масса нетто, кг	Артикул
ВН-99/125 100А 3Р EKF PROxima	100	1	sl99-125-100
ВН-99/160 160А 3Р EKF PROxima	160	1,4	sl99-160-160
ВН-99/250 250А 3Р EKF PROxima	250	3,4	ws199-250-250
ВН-99/400 400А 3Р EKF PROxima	400	5,5	sl99-400-400
ВН-99/800 630А 3Р EKF PROxima	630	9,5	sl99-800-630
ВН-99/800 800А 3Р EKF PROxima	800	9,5	sl99-800-800

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения				
	ВН-99/125 А	ВН-99/160 А	ВН-99/250 А	ВН-99/400 А	ВН-99/800 А
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	500	800			
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В	400				
Наибольший кратковременный допустимый ток, Icu, кА (1с)	52,5	73,5			
Механическая износостойкость, циклов, не менее	8500	7000	7000	4000	4000
Электрическая износостойкость, циклов, не менее	2500	2000	2000	2000	2000
Энергопотребление, Вт	25	40	50	70	70
Мощность рассеивания, Вт	25	30	50	60	60
Кол-во полюсов (стандарт)	3Р				
Степень защиты со стороны лицевой панели	IP30				
Климатическое исполнение	УХЛ3				
Высота над уровнем моря, м	до 4000				
Срок службы, не менее, лет	10				

**Габаритные и установочные размеры**

Габаритные и установочные размеры ВН-99 полностью соответствуют габаритным и установочным размерам ВА-99 соответствующих габаритов, см. на стр. 124-126.

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**
**1. Условия хранения и эксплуатации.**

Выключатели нагрузки ВН-99 EKF PROxima могут использоваться при температуре окружающей среды от -25 до +40°C и храниться при температуре от -40 до +70 °С.

Группа механического исполнения – М3 (по ГОСТ 17516.1). Рабочее положение в пространстве любое. Высота над уровнем моря до 4000 м. Тип атмосферы II (по ГОСТ 15150). Вид климатического исполнения УХЛ3 (по ГОСТ 15150).

Степень защиты от воздействия окружающей среды и от соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 14254-96): IP30 – оболочки выключателя, IP00 – зажимов для присоединения внешних проводников. Класс защиты IP54 достигается для вы-

ключателей, устанавливаемых в щитах этого класса защиты, при использовании ручного привода дверного монтажа с изолирующими прокладками.

2. Минимальные расстояния до боковых стенок распределительного щита.

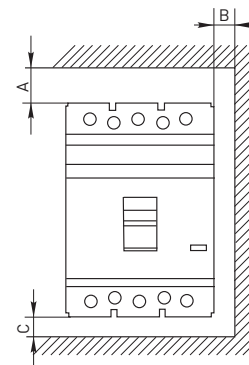
При установке выключателей нагрузки в распределительном щите для обеспечения защиты от продуктов горения дуги, охлаждения и вентиляции необходимо учитывать следующие расстояния:

А – между выключателем и верхней стенкой.

В – между выключателем и боковой стенкой.

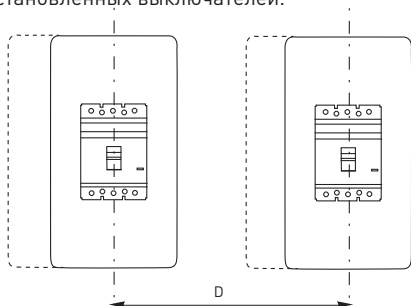
С – между выключателем и нижней стенкой.

Данные расстояния должны быть добавлены к максимальным размерам выключателей всех вариантов, включая выводы.



Наименование	Установка в металлическом заземленном щите			Установка в изолированном щите		
	А, мм	В, мм	С, мм	А, мм	В, мм	С, мм
BH-99/125 EKF PROxima	25	20	20	25	0	20
BH-99/160 EKF PROxima	35	25	20	35	0	25
BH-99/250 EKF PROxima	35	25	20	35	0	25
BH-99/400 EKF PROxima	35	25	20	35	0	25
BH-99/800 EKF PROxima	35	25	20	35	10	25

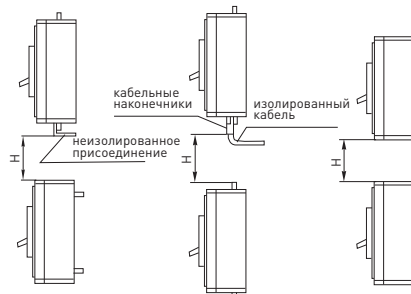
3. Минимальные расстояния между центрами двух горизонтально установленных выключателей.



Наименование	Расстояние D, мм	
	3P	4P
BA-99/125 EKF PROxima	90/105 •	120/135
BA-99/160 EKF PROxima	105/119 •	140
BA-99/250 EKF PROxima	105/119 •	140
BA-99/400 EKF PROxima	140	185
BA-99/800 EKF PROxima	210	280

• данным знаком обозначены расстояния для выключателей с ручным поворотным приводом.

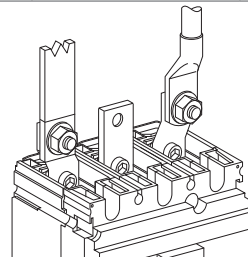
4. Минимальные расстояния между центрами двух вертикально установленных выключателей.



Наименование	Расстояние H, мм
BA-99/125 EKF PROxima	90
BA-99/160 EKF PROxima	105
BA-99/250 EKF PROxima	105
BA-99/400 EKF PROxima	140
BA-99/800 EKF PROxima	210

### 5. Присоединение

Силовая шина	Проводник с наконечником типа ТМЛ	Внешний проводник (в комплекте)



6. Размеры внешних проводников для BA-99 EKF PROxima (посеребренная медь, поставляются в комплекте с выключателем). Подвод напряжения от источника питания допускается как сверху, так и снизу выключателя. Длина проводников 30-40 мм.

Изображение	Тип выключателя	Усилие затягивания, Н•м	Размеры присоединений, мм		
			ширина	толщина	Ø, мм
	BA-99/250A EKF PROxima	9	20	6	8
	BA-99/400A EKF PROxima	9	25	5	10
	BA-99/800A EKF PROxima	9	50	5	10

### 7. Подключение дополнительных устройств.

К выключателям нагрузки BH-99 EKF PROxima предлагается большой ассортимент дополнительных устройств: дополнительные контакты, аварийные контакты, расцепитель независимый, расцепитель минимальный, монтажные рейки для крепления на DIN-рейку (только для HA-99/125 A и HA-99/160 A), ручной поворотный привод и электропривод.

Одновременно в выключатель можно установить только один дополнительный контакт и только один расцепитель.

Все дополнительные устройства для BA-99 подходят для BH-99 при соответствии корпусов.

Полный перечень дополнительных устройств, описание и схемы подключения см. на стр. 131-137.

### Типовая комплектация

#### BA-99 125-160

1. Автоматический выключатель BA-99 EKF PROxima.
2. Межфазные перегородки.
3. Комплект винтов для крепления на панель.
4. Паспорт.


#### BA-99 250-800

1. Автоматический выключатель BA-99 EKF PROxima.
2. Контактные пластины (кроме артикулов без коннекторов).
3. Межфазные перегородки.
4. Комплект винтов для крепления на панель.
5. Комплект для присоединения внешних проводников.
6. Паспорт.



## Выключатели нагрузки ВН-63 и ВН-125 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ВН-63 (125) X X EKF PROxima**

- выключатель нагрузки
- обозначение серии
- количество полюсов
- номинальный ток нагрузки, А


IP20

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ


EAC

Выключатели нагрузки ВН-63 и ВН-125 EKF PROxima предназначены для оперативного управления участками электрических цепей. Выключатели производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении. Выключатели нагрузки ВН-63 (125) EKF PROxima выполнены в новом, уникальном дизайне корпуса из не поддерживающей горение пластмассы и взаимозаменяемы с ВН-63 (100).

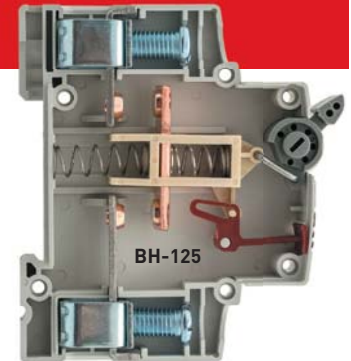
ГОСТ Р 50030.3-2012  
(МЭК 60947-3:2008)



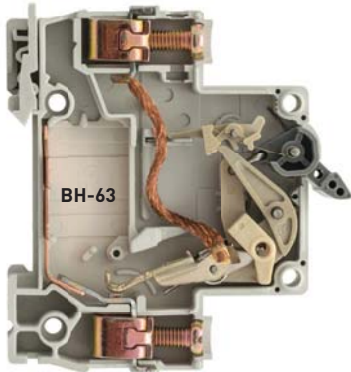
**Номинальный ток выключателя нагрузки.**



**Номинальное напряжение** – напряжение переменного тока, при котором выключатель работает в нормальных условиях.



**ВН-125** – выполнен в корпусе с мостиковым контактом.



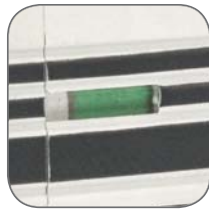
**ВН-63** – выполнен в корпусе автоматического выключателя, имеет дугоотводящий канал, а также возможность подключения дополнительных устройств.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Оперативные коммутации, т.е. процесс включения-выключения номинальных токов в отходящей цепи.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус из не поддерживающей горение пластмассы



Индикаторное окно состояния контактов



Монолитная лицевая панель



Повышенная жесткость корпуса



Автоматическая доводка рукоятки управления



Зажимы из посеребренной меди и анодированной стали скругленной формы с насечками



Двухпозиционный зажим на DIN-рейку



Контакты из бескислородной меди



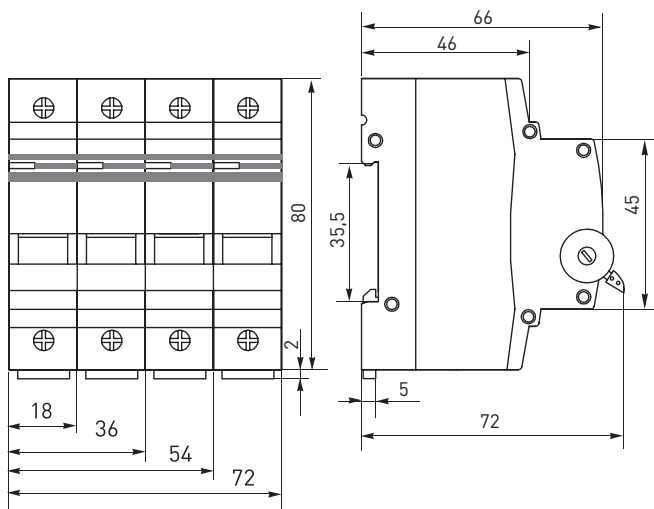
АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	BH-63, 1P 16A EKF PROxima	16	0,082	SL63-1-16-pro
	BH-63, 1P 25A EKF PROxima	25		SL63-1-25-pro
	BH-63, 1P 40A EKF PROxima	40		SL63-1-40-pro
	BH-63, 1P 63A EKF PROxima	63		SL63-1-63-pro
	BH-63, 2P 16A EKF PROxima	16	0,163	SL63-2-16-pro
	BH-63, 2P 25A EKF PROxima	25		SL63-2-25-pro
	BH-63, 2P 40A EKF PROxima	40		SL63-2-40-pro
	BH-63, 2P 63A EKF PROxima	63		SL63-2-63-pro
	BH-63, 3P 16A EKF PROxima	16	0,245	SL63-3-16-pro
	BH-63, 3P 25A EKF PROxima	25		SL63-3-25-pro
	BH-63, 3P 40A EKF PROxima	40		SL63-3-40-pro
	BH-63, 3P 63A EKF PROxima	63		SL63-3-63-pro
	BH-63, 4P 16A EKF PROxima	16	0,327	SL63-4-16-pro
	BH-63, 4P 25A EKF PROxima	25		SL63-4-25-pro
	BH-63, 4P 40A EKF PROxima	40		SL63-4-40-pro
	BH-63, 4P 63A EKF PROxima	63		SL63-4-63-pro
	BH-125, 1P 100A EKF PROxima	100	0,082	SL125-1-100-pro
	BH-125, 1P 125A EKF PROxima	125		SL125-1-125-pro
	BH-125, 2P 100A EKF PROxima	100	0,163	SL125-2-100-pro
	BH-125, 2P 125A EKF PROxima	125		SL125-2-125-pro
	BH-125, 3P 100A EKF PROxima	100	0,245	SL125-3-100-pro
	BH-125, 3P 125A EKF PROxima	125		SL125-3-125-pro
	BH-125, 4P 100A EKF PROxima	100	0,327	SL125-4-100-pro
	BH-125, 4P 125A EKF PROxima	125		SL125-4-125-pro

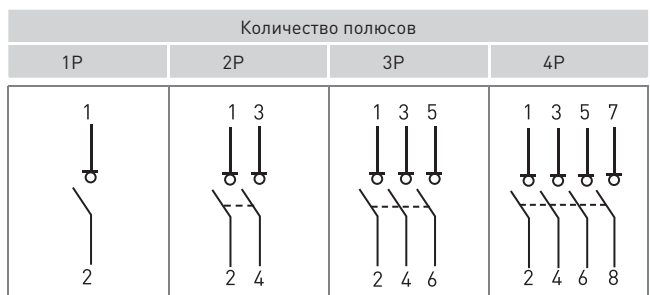
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	BH-63	BH-125
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10 000	
Механическая износостойкость, кол-во циклов	20 000	
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	от 1 до 25	от 1 до 35
Момент затяжки, Н·м	2,5	
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	230	
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	400	
Номинальное импульсное напряжение, U <sub>imp</sub> , кВ	4	6
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, I <sub>sw</sub> , кА	4,5	10
Климатическое исполнение	УХЛ 4	

Габаритные и установочные размеры

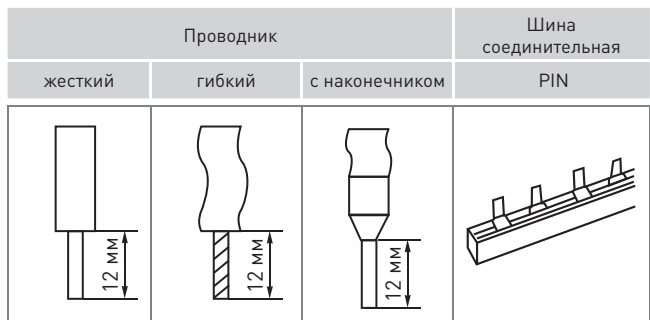


Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение.



2. Подключение дополнительных устройств:

- установка блок-контакта БК-47 EKF PROxima (отверстие слева) - см. подраздел «Дополнительное оборудование»;
- установка расцепителя минимального и максимального напряжения PMM-47 EKF PROxima (отверстие справа) - см. подраздел «Дополнительное оборудование»;
- установка расцепителя независимого PH-47 EKF PROxima (отверстие справа) - см. подраздел «Дополнительное оборудование» (только для BH-63).

Типовая комплектация

1. Выключатели нагрузки BH-63 и BH-125 EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Выключатели-разъединители ВР32У (универсальные) серии МАХiма EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**ВР32У XX X X X X X X**

обозначение серии

условный номинальный ток

исполнение рукоятки (съемная/несъемная)

показатель направлений (на одно или на два)

наличие дугогасительных камер

расположение внешних зажимов

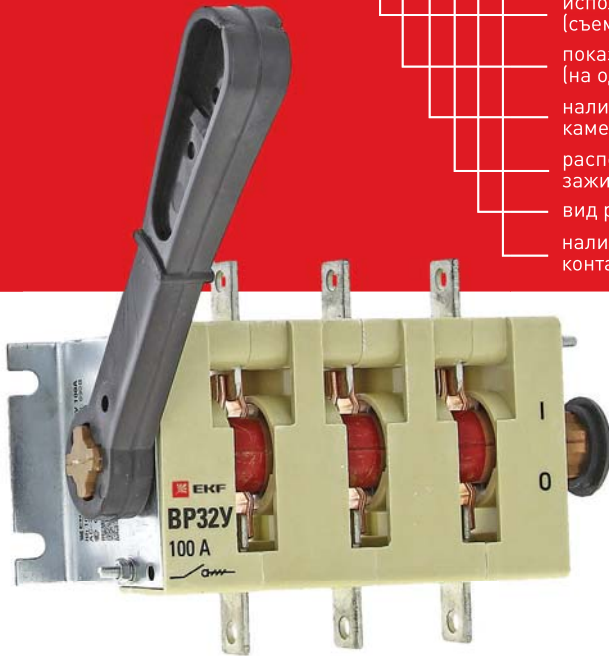
вид рукоятки

наличие вспомогательных контактов

**IPOO**

**ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ**

**EAC**



ГОСТ Р 50030.3-99  
ТУ3424-036-05758109-2006

Выключатели-разъединители ВР32У (универсальные) серии МАХiма предназначены для ручного включения-отключения цепей переменного тока с номинальным напряжением до 690 В частотой 50 Гц.

В конструкции применена трехполюсная контактная система ножевого типа с двойным видимым разрывом цепи. С помощью двойного разрыва цепи, больших растворов контактов и дугогасительных камер обеспечивается эффективное гашение электрической дуги при коммутации нагрузок, что препятствует преждевременному и чрезмерному износу контактов.

Конструкция контактных выводов обеспечивает болтовое присоединение шин или проводников, оконцованных кабельными наконечниками.

Все рубильники являются универсальными по типу присоединения рукоятки. Конструкция рубильника предусматривает установку рукоятки как справа от корпуса, так и слева. Расположение рукоятки, левое или правое, можно поменять в процессе эксплуатации при необходимости.

Расположение плоскости присоединения внешних зажимов контактных выводов перпендикулярно плоскости монтажа.

Выпускается несколько исполнений ВР32У:

- на одно и на два направления;
- с несъемной рукояткой;
- со съемной смещенной рукояткой.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели-разъединители предназначены для ручного включения-отключения цепей. Применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС;
- главных распределительных щитах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Патент на полезную модель № 141807.
2. Сокращение складских запасов на 50% за счет уменьшения номенклатурного ряда, было 32 позиции, стало 16.



Возможность установки рукоятки как справа, так и слева от корпуса



Простота и надежность конструкции



Наличие двойного видимого разрыва цепи



Наличие дугогасительных камер



Широкий выбор типоразмеров

**АССОРТИМЕНТ**

Наименование	Ном. ток, А	Направления	Исполнение	Масса нетто, кг	Артикул
BP32Y-31A31220	100	1	С дугогасительными камерами, несъемная рукоятка	1,2	uvr32-31a31220
BP32Y-35A31220	250	1		2,2	uvr32-35a31220
BP32Y-37A31220	400	1		3,2	uvr32-37a31220
BP32Y-39A31220	630	1		6,7	uvr32-39a31220
BP32Y-31A71220	100	2		1,3	uvr32-31a71220
BP32Y-35A71220	250	2		2,7	uvr32-35a71220
BP32Y-37A71220	400	2		4,0	uvr32-37a71220
BP32Y-39A71220	630	2		6,3	uvr32-39a71220
BP32Y-31B31250	100	1		С дугогасительными камерами, съёмная смещенная рукоятка	1,2
BP32Y-35B31250	250	1	2,2		uvr32-35b31250
BP32Y-37B31250	400	1	3,2		uvr32-37b31250
BP32Y-39B31250	630	1	6,4		uvr32-39b31250
BP32Y-31B71250	100	2	1,3		uvr32-31b71250
BP32Y-35B71250	250	2	2,7		uvr32-35b71250
BP32Y-37B71250	400	2	4,0		uvr32-37b71250
BP32Y-39B71250	630	2	7,0		uvr32-39b71250
BP32Y-31B31240	100	1	С передней смещенной рукояткой		1,2
BP32Y-35B31240	250	1		2,2	uvr32-35b31240
BP32Y-37B31240	400	1		3,2	uvr32-37b31240
BP32Y-39B31240	630	1		6,4	uvr32-39b31240
BP32Y-31B71240	100	2		1,3	uvr32-31b71240
BP32Y-35B71240	250	2		2,7	uvr32-35b71240
BP32Y-37B71240	400	2		4,0	uvr32-37b71240
BP32Y-39B71240	630	2		7,0	uvr32-39b71240

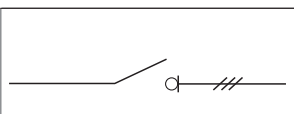
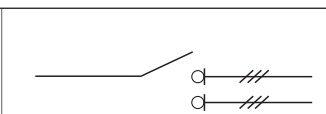
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значение			
	100	250	400	630
Условный тепловой ток на открытом воздухе I <sub>th</sub> , А	100	250	400	630
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, кА	5	8	11	16
Номинальный условный ток короткого замыкания, кА	8	14	22	32
Механическая износостойкость, циклов, не менее	25 000	25 000	16 000	16 000
Сечение подключаемых проводников, max мм <sup>2</sup>	35	120	240	2x240
Номинальное напряжение изоляции, U <sub>i</sub> , В	690			
Номинальное рабочее напряжение, U <sub>e</sub> , В	400, 690			
Кол-во полюсов	3P			
Категории применения	AC-21 В, AC-22 В (с д/г камерами)			
Степень защиты	IP 00; IP 32 (при установке в НКУ)			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +40			
Климатическое исполнение	УХЛ 3			
Высота над уровнем моря, м	До 2000			
Срок службы, не менее, лет	10			

Условный номинальный ток, А	Условное обозначение
100	31
250	35
400	37
630	39

Род тока	Категория применения	Типичные области применения
Переменный	AC-21 В	Коммутация активных нагрузок, включая умеренные перегрузки
	AC-22 В	Коммутация смешанных активных и индуктивных нагрузок, включая умеренные перегрузки

**Типовые схемы подключения**

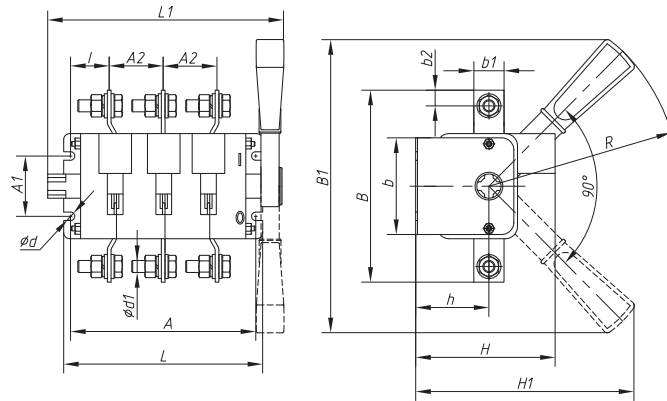
На одно направление	На два направления
	

**Типовая комплектация**

1. Выключатель-разъединитель серии BP32Y.
2. Рукоятка (съёмная/несъёмная).
3. Дугогасительные камеры.
4. Крепеж.
5. Удлинительная гильза для исполнения со съёмной рукояткой.

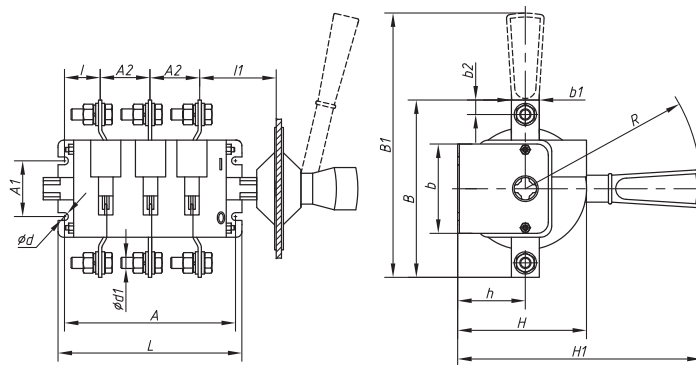
**Габаритные и установочные размеры**

Рис. 1



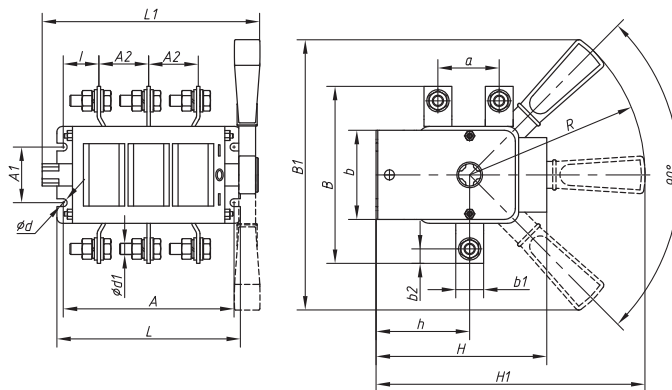
Выключатель-разъединитель универсальный трехполюсный на одно направление с д/г камерами, несъемная левая/правая рукоятка

Рис. 2



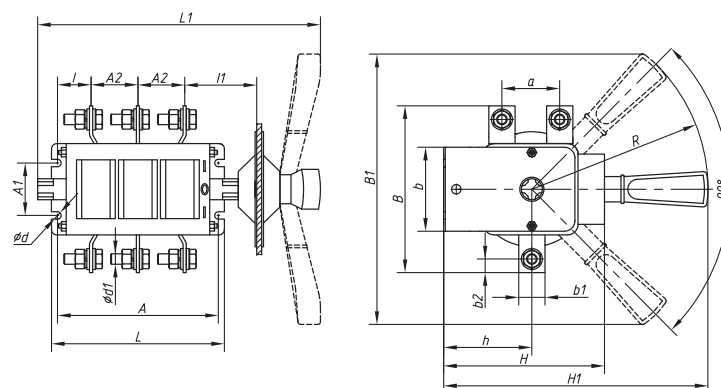
Выключатель-разъединитель универсальный трехполюсный на одно направление с д/г камерами, съемная левая/правая рукоятка

Рис. 3



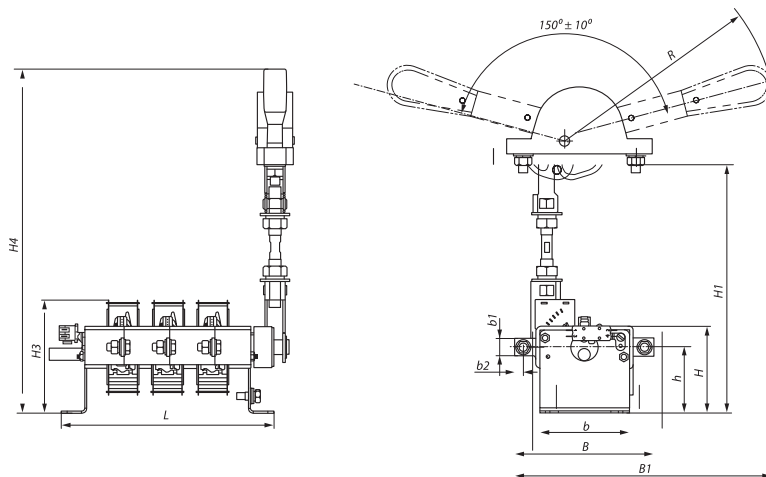
Выключатель-разъединитель универсальный трехполюсный на два направления с д/г камерами, несъемная левая/правая рукоятка

Рис. 4



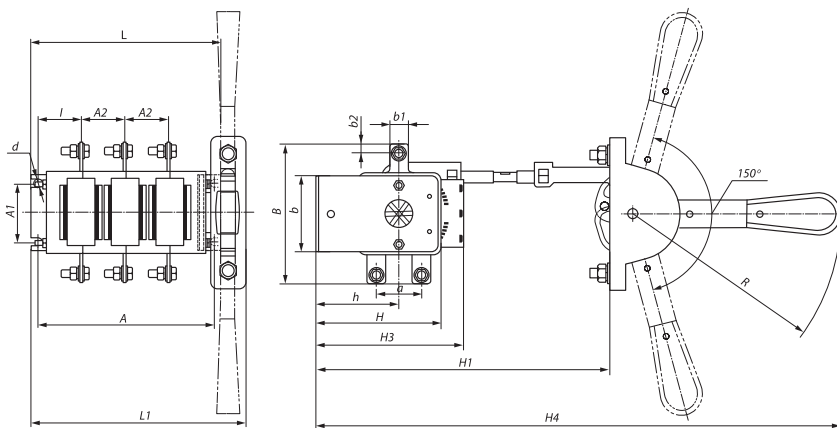
Выключатель-разъединитель универсальный трехполюсный на два направления с д/г камерами, съемная левая/правая рукоятка

Рис. 5



Выключатель-разъединитель универсальный трехполюсный на одно направление с д/г камерами, передняя смещенная несъемная левая/правая рукоятка

Рис. 6



Выключатель-разъединитель универсальный трехполюсный на два направления с д/г камерами, передняя смещенная несъемная левая/правая рукоятка

Модель	Размеры, мм																				рис			
	A	A1	A2	B	B1	L1	L	b	b1	b2	H	H1	H2	H3	H4	l	l1	h	d	d1		R	a	
BP32Y-31A31220					240	176						175	-	-	-								1	
BP32Y-31B31250	162,5		37,5	117	219	267	176,5	75	15	7,5	110	215	-	-	-	44	80	55		M6	160		2	
BP32Y-31A31240					231	202						250	332	95	332							177	5	
BP32Y-35A31220					240	190						180	-	-	-								1	
BP32Y-35B31250	173,5	50	44	164	242	282	186	83	25	12,5	112	219	-	-	-	47	80	58	7	M10	160		2	
BP32Y-35A31240					249	214						250	332	102	332							177	5	
BP32Y-37A31220					240	215						191	-	-	-								1	
BP32Y-37B31250	203		50	178	250	297,5	214,5	99,5	26,5	13	124,5	232	-	-	-	50	80	70,5			160		2	
BP32Y-37A31240					244	240						250	332	120	332							177	5	
BP32Y-39A31220					313	250						240	-	-	-							207	1	
BP32Y-39B31250	236,5	100	65	220	320	332	252,5	119	35	18	137,5	290	-	-	-	52	83	83,5	9	M12	207		2	
BP32Y-39A31240					313	280						350	452	148,5	452							237	5	
BP32Y-31A71220					240	168						231,5	-	-	-							160		3
BP32Y-31B71250	145,5		37,5	120	262,5	157,5	65	15	7,5	127,5	127,5	250	449	125	449	35,5	80	71,5		M6	160	38	4	
BP32Y-31A71240					-	193,5						250	449	125	449							177		6
BP32Y-35A71220					240	183						238,5	-	-	-							160		3
BP32Y-35B71250	160		44	162	240	279	172	80,5	25	12,5	150	238,5	-	-	-	36	80	78,5	7	M10	160	58	4	
BP32Y-35A71240					-	208						250	449	150	449							177		6
BP32Y-37A71220					240	215						259,5	-	-	-							160		3
BP32Y-37B71250	200		50	164	305	212	89,5	26	13	175	175	259,5	-	-	-	49	80	99,5			160	62	4	
BP32Y-37A71240					-	240						250	449	175	449							177		6
BP32Y-39A71220					313	251						330,5	-	-	-							207		3
BP32Y-39B71250	236		65	208	336,5	252	105,5	35	17,5	215	215	350	-	-	-	52,5	83	120,5	9	M12	207	72	4	
BP32Y-39A71240					-	280						350	621	215	621							237		6

## Разъединители серии PE19 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

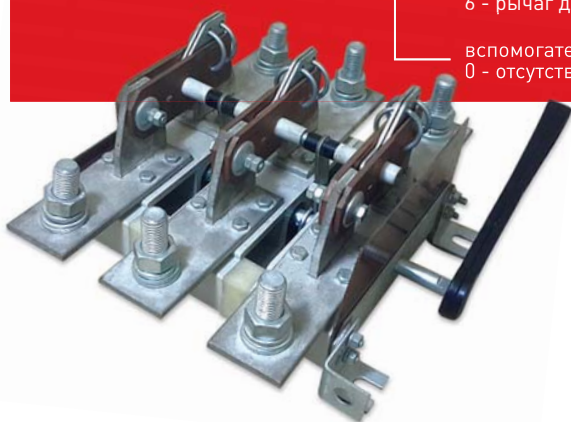
#### PE19 XX X X X X X EKF PROxima

- обозначение серии
- обозначение условного теплового тока: 41-1000 А, 43-1600 А, 44-2000 А
- количество полюсов и число направлений: трехполюсный на одно направление
- вид присоединения внешних проводников к контактным выводам: 1 - параллельно плоскости монтажа
- расположение плоскости присоединения внешних зажимов: 1 - передние
- вид ручного привода: 1 - центральная рукоятка, 2 - боковая рукоятка, 4 - передняя смещенная рукоятка, 6 - рычаг для пополюсного оперирования штангой
- вспомогательные контакты: 0 - отсутствие

IP00

ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

ЕАС



ГОСТ Р 50030.3-2012

Разъединители серии PE19 EKF PROxima предназначены для пропускания номинальных токов, включения и отключения без нагрузки электрических цепей номинальным напряжением до 1000 В переменного тока частотой 50 и 60 Гц в устройствах распределения электрической энергии.

Разъединители имеют следующие исполнения по виду ручного привода:

- центральная рукоятка, расположенная непосредственно на разъединителе по его центру;
- боковая рукоятка, устанавливаемая на конце приводного вала справа или слева;
- передняя смещенная рукоятка, предназначенная для управления разъединителем, находящимся в НКУ, и устанавливаемая на передней поверхности НКУ справа или слева.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели-разъединители предназначены для ручного включения-отключения цепей. Применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС;
- главных распределительных щитах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Модель, которая часто используется в проектах.



Видимый разрыв цепи



Изолированное основание разъединителя



Возможность присоединения медных и алюминиевых проводников





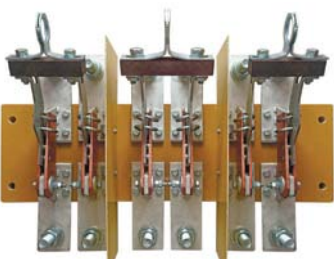
Болты с повышенным классом прочности



Широкий ассортимент рукояток: центральная, передняя смещенная, боковая рукоятки и рычаг для пополюсного оперирования штангой



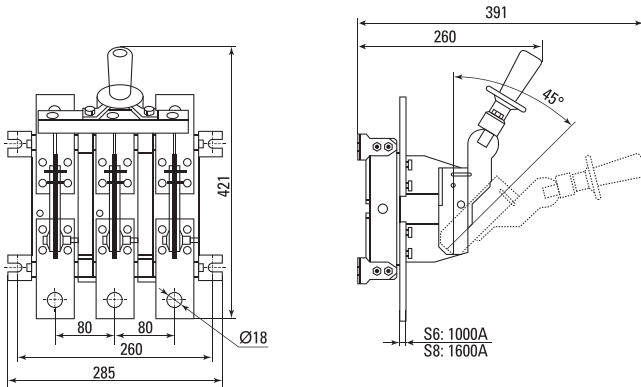
## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номин. ток, А	Тип рукоятки	Артикул
	Разъединитель PE19-41-31110 1000А EKF PROxima	1000	Центральная рукоятка	re19-4131110
	Разъединитель PE19-43-31110 1600А EKF PROxima	1600		re19-4331110
	Разъединитель PE19-41-31120 1000А EKF PROxima	1000	Боковая рукоятка	re19-4131120
	Разъединитель PE19-43-31120 1600А EKF PROxima	1600		re19-4331120
	Разъединитель PE19-41-31140 1000А EKF PROxima	1000	Передняя смещенная рукоятка	re19-4131140
	Разъединитель PE19-43-31140 1600А EKF PROxima	1600		re19-4331140
	Разъединитель PE19-41-31160 1000А EKF PROxima	1000	Рычаг для пополюсного оперирования штангой	re19-4131160
	Разъединитель PE19-43-31160 1600А EKF PROxima	1600		re19-4331160
	Разъединитель PE19-44-31160 2000А EKF PROxima	2000		re19-4431160
	Разъединитель PE19-46-31160 3150А EKF PROxima	3150		re19-4631160

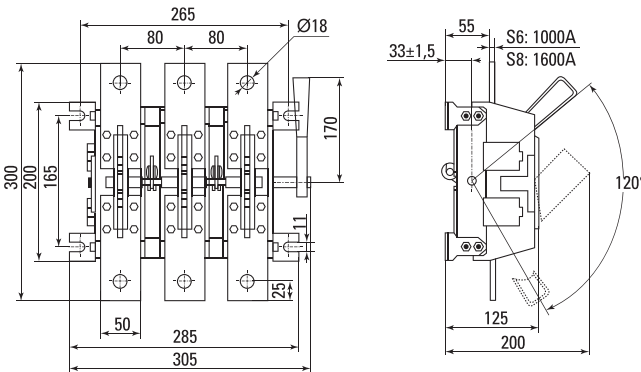
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Наименование	Значение			
	PE19-41	PE19-43	PE19-44	PE19-46
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	1000			
Номинальный ток In, А	1000	1600	2000	3150
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, кА	18	20	30	40
Условный ток короткого замыкания Icw, кА	100			
Номинальная частота переменного тока	50Гц			
Категория применения	AC-20В DC-20В			
Степень защиты	IP 00			
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ 3			
Механическая износостойкость аппаратов, циклов ВО	6300		4000	4000

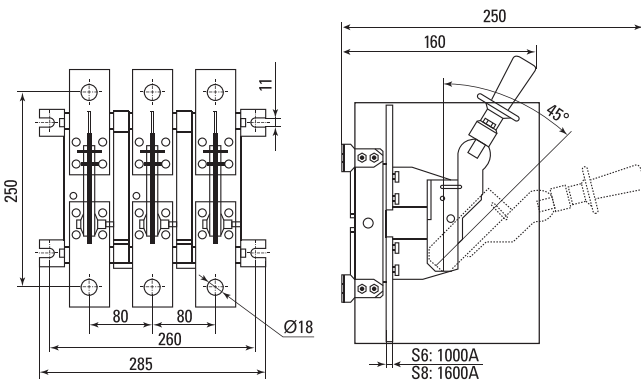
**Габаритные размеры**



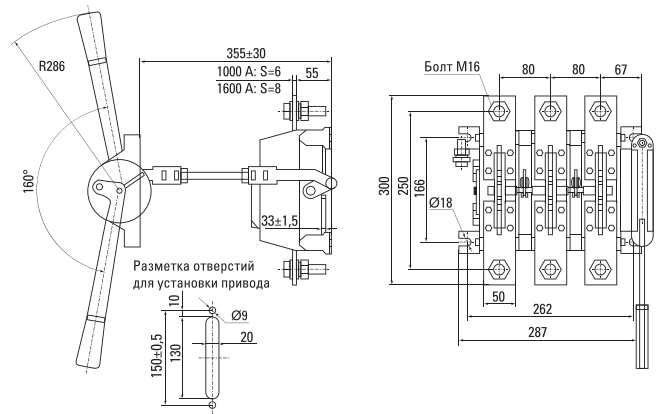
Габаритные и установочные размеры разъединителя типа PE19-41/43 с центральной рукояткой



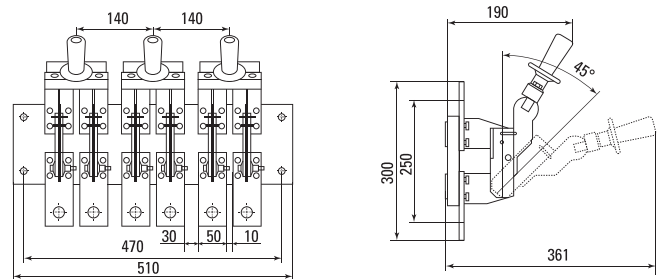
Габаритные и установочные размеры разъединителя типа PE19-41/43 с боковой рукояткой



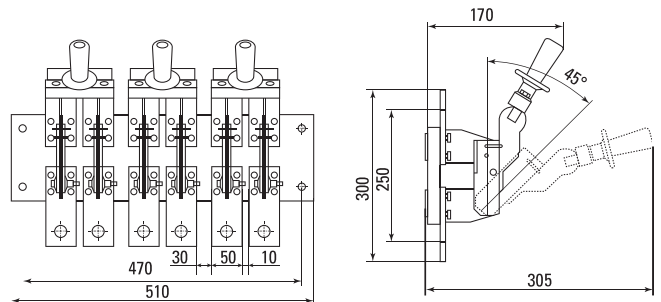
Габаритные и установочные размеры разъединителя типа PE19-41, 43 с рукояткой для полюсного оперирования



Габаритные и установочные размеры разъединителя типа PE19-41/43 с передней смещенной рукояткой



Габаритные и установочные размеры разъединителя типа PE19-44 с рукояткой для полюсного оперирования



Габаритные и установочные размеры разъединителя типа PE19-46 с рукояткой для полюсного оперирования

**Типовые схемы подключения**



## Разъединители РП (РПС, РПБ) EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**РПХ-Х Х EKF PROxima**

- Разъединитель с предохранителем
- Вид рукоятки привода:  
Б – боковая смещенная рукоятка;  
С – передняя смещенная рукоятка
- Номинальный ток
- Исполнение привода:  
П – правое; Л – левое

**IP00** **ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ** **EAC**

ГОСТ Р 50030.3-2012

Разъединители серии РП EKF PROxima предназначены для пропускания номинальных токов, включения и отключения без нагрузки электрических цепей номинальным напряжением до 500 В переменного тока частотой 50 Гц в устройствах распределения электрической энергии.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели-разъединители предназначены для ручного включения-отключения цепей. Применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС;
- главных распределительных щитах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Модель, которая часто используется в проектах.
2. Контактные выводы обеспечивают подключение медных и алюминиевых проводников с помощью резьбовых соединений.
3. Номинальный ток от 100 до 630 А.



Совместимость с предохранителями типа ППН, ПН2



Видимый разрыв цепи



Жесткая связь вала с рукояткой или осью, обеспечивающая быстрое реагирование во время эксплуатации



Наличие последовательно соединенного плавкого предохранителя образует единое устройство на общей панели



Рукоятка обеспечивает видимость включенного или отключенного аппарата

### АССОРТИМЕНТ

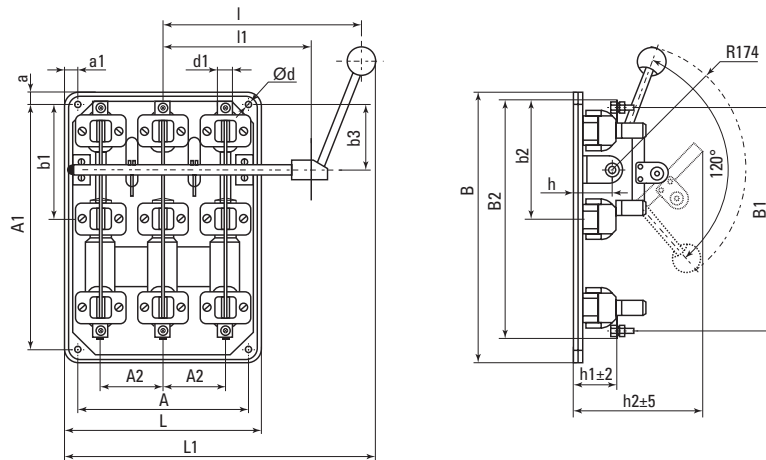
Наименование	Номин. ток, А	Тип рукоятки	Артикул
Разъединитель РПС-1 100А П правый привод, без ППН EKF	100	Передняя смещенная рукоятка	gps-100
Разъединитель РПС-2 250А П правый привод, без ППН EKF	250	Передняя смещенная рукоятка	gps-250
Разъединитель РПС-4 400А П правый привод, без ППН EKF	400	Передняя смещенная рукоятка	gps-400
Разъединитель РПС-6 630А П правый привод, без ППН EKF	630	Передняя смещенная рукоятка	gps-630
Разъединитель РПБ-1 100А П правый привод, без ППН EKF	100	Боковая смещенная рукоятка	gpb-100
Разъединитель РПБ-2 250А П правый привод, без ППН EKF	250	Боковая смещенная рукоятка	gpb-250
Разъединитель РПБ-4 400А П правый привод, без ППН EKF	400	Боковая смещенная рукоятка	gpb-400
Разъединитель РПБ-6 630А П правый привод, без ППН EKF	630	Боковая смещенная рукоятка	gpb-630
Разъединитель РПС-1 100А левый привод, без ППН EKF PROxima	100	Передняя смещенная рукоятка	gps-100l
Разъединитель РПС-2 250А левый привод, без ППН EKF PROxima	250	Передняя смещенная рукоятка	gps-250l
Разъединитель РПС-4 400А левый привод, без ППН EKF PROxima	400	Передняя смещенная рукоятка	gps-400l
Разъединитель РПС-6 630А левый привод, без ППН EKF PROxima	630	Передняя смещенная рукоятка	gps-630l
Разъединитель РПБ-1 100А левый привод, без ППН EKF PROxima	100	Боковая смещенная рукоятка	gpb-100l
Разъединитель РПБ-2 250А левый привод, без ППН EKF PROxima	250	Боковая смещенная рукоятка	gpb-250l
Разъединитель РПБ-4 400А левый привод, без ППН EKF PROxima	400	Боковая смещенная рукоятка	gpb-400l
Разъединитель РПБ-6 630А левый привод, без ППН EKF PROxima	630	Боковая смещенная рукоятка	gpb-630l

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

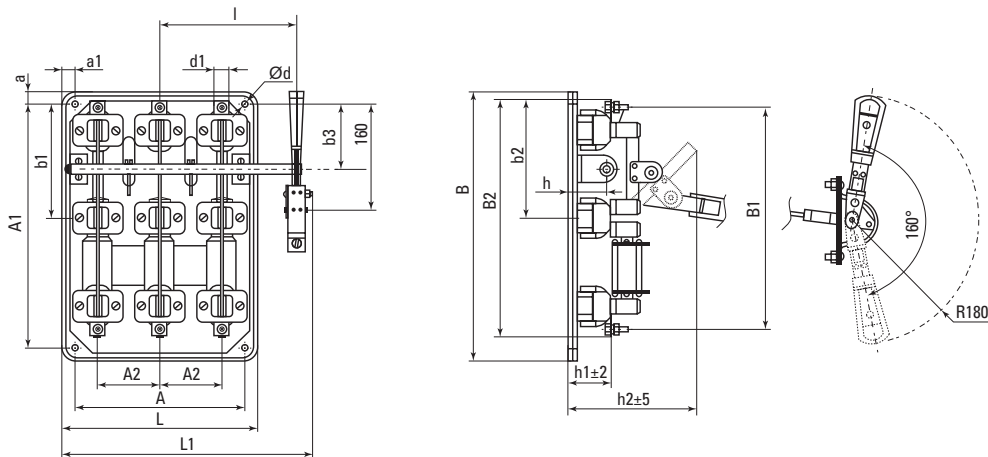
Наименование	Значение			
	РПБ-1 / РПС-1	РПБ-2 / РПС-2	РПБ-4 / РПС-4	РПБ-6 / РПС-6
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	400			
Номинальный ток $I_n$ , А	100	250	400	630
Условный ток короткого замыкания $I_{cw}$ , кА	20		30	32
Встраиваемые плавкие предохранители	ППН-33	ППН-35	ППН-37	ППН-39
Номинальный ток плавких предохранителей, А	100	250	400	630
Максимальные потери мощности плавких вставок, Вт	16	34	56	48
Масса брутто, кг	5,52	5,9	7,28	9
Число полюсов	3			
Номинальная частота переменного тока	50 Гц			
Категория применения	АС-20В (Соединение и разъединение без нагрузки)			
Степень защиты	IP 00			
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ 3			
Механическая износостойкость аппаратов	Не менее 2500 циклов ВО			
Номинальная включающая и отключающая способность разъединителей в электрических цепях переменного тока при напряжении, равном $1,05 U_n$ , коэффициенте мощности 0,95 не менее 10 циклов «ВО» при токе $1,5 I_n$ для аппаратов 250 и 400 А, 630 А				
Работоспособность в процессе эксплуатации в электрических цепях переменного тока при номинальном напряжении, коэффициенте мощности 0,95 не менее 500 циклов при токе, равном $0,5 I_n$ , для аппаратов 250 А, 400 А, 630 А				

**Габаритные размеры**

РПБ

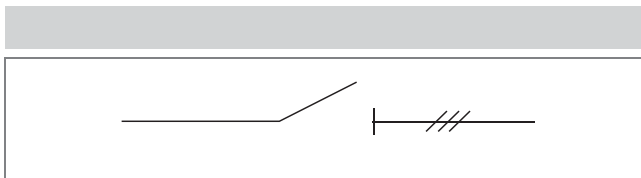


РПС



Модель	$I_e, A$	Размеры, мм																	
		A	A1	A2	a	a1	h	h1	h2	L	L1	B	B1	B2	b1	b2	b3	d	d1
РПБ-1 / РПС-1	100	230	330	85	17	17	56	58	175	264	336	364	299	319	154	160	87	9	20
РПБ-2 / РПС-2	250								190				315	340	164	170			25
РПБ-4 / РПС-4	400								195				359	384	154	179			25
РПБ-6 / РПС-6	630	300	345	120	11	20	62	205	340	499	368	380	416	173	208	90	35		

**Типовые схемы подключения**



## Разъединители серии ПЦ ЕКF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ПХ - X ЕКF PROxima**

- Обозначение серии
- Вид рукоятки привода:  
Ц – центральный привод
- Номинальный ток

**IP00**    **ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ**    **EAC**

Разъединители серии ПЦ ЕКF PROxima предназначены для пропускания номинальных токов, включения и отключения без нагрузки электрических цепей номинальным напряжением до 500 В переменного тока частотой 50 Гц в устройствах распределения электрической энергии.

ГОСТ Р 50030.3-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели-разъединители предназначены для ручного включения-отключения цепей. Применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС;
- главных распределительных щитах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Модель, которая часто используется в проектах.
2. Номинальный ток от 250 до 400 А.
3. Контактные выводы обеспечивают подключение медных и алюминиевых проводников с помощью резьбовых соединений.



Видимый разрыв цепи



Рукоятка обеспечивает видимость включенного или отключенного аппарата



Марка меди М1 с повышенными физическими и механическими свойствами



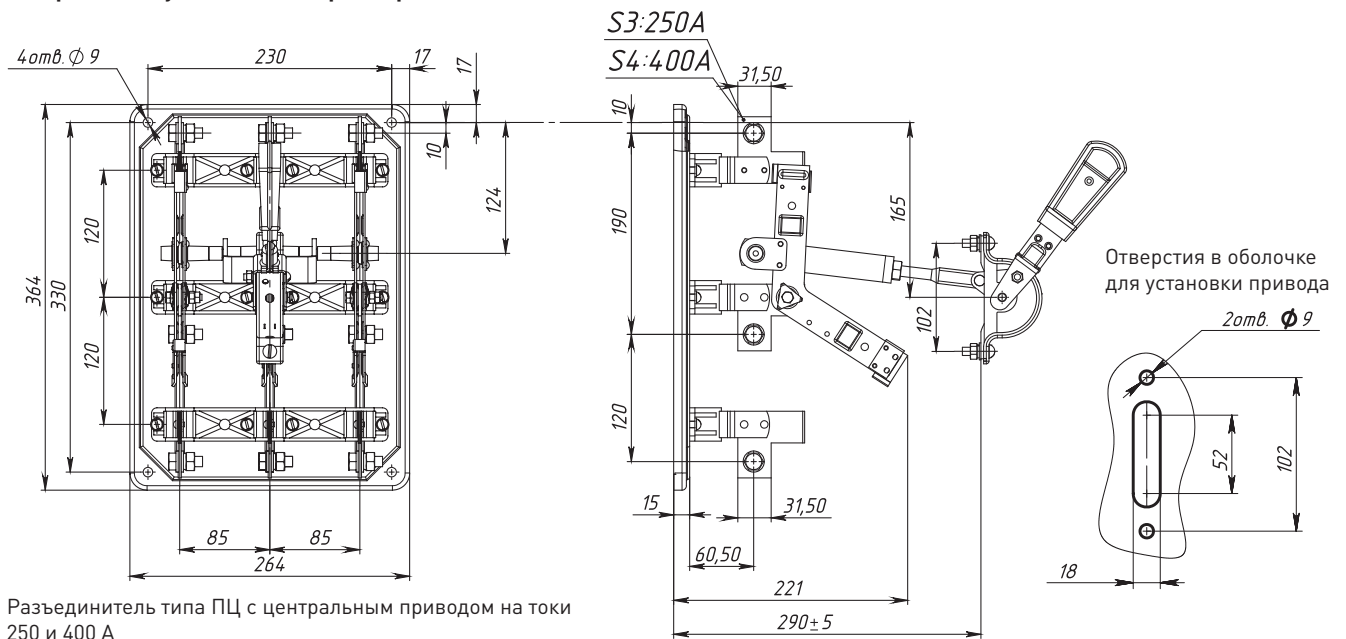
Жесткая связь вала с рукояткой или осью, обеспечивающая быстрое реагирование во время эксплуатации

### АССОРТИМЕНТ

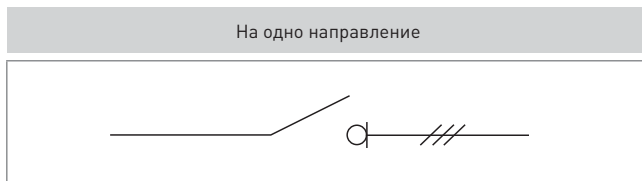
Наименование	Номинальный ток, А	Тип рукоятки	Артикул
Разъединитель ПЦ-2 250А центральный привод, без ППН ЕКF PROxima	250	Центральный привод	рс-250
Разъединитель ПЦ-4 400А центральный привод, без ППН ЕКF PROxima	400	Центральный привод	рс-400

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Наименование	Значение	
	ПЦ-2	ПЦ-4
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В	660	660
Номинальный рабочий ток (Ie), AC-20 В, DC-20 В	250	400
Номинальная включающая и отключающая способность при напряжении U = 1,05 Ue, cosφ = 0,95, l = 1,5 le (для Ie = 100, 250 и 400 А) и l = 1,0 le (для Ie = 630 А), циклы ВО	10	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (Icw), кА	3	4,8
Мощность, потребляемая аппаратом на один полюс, Вт	4,8	12,3
Стандартное присоединение	M10	M12
Степень защиты	IP00	
Механическая износостойкость, циклы ВО, не менее	2500	

**Габаритные и установочные размеры**


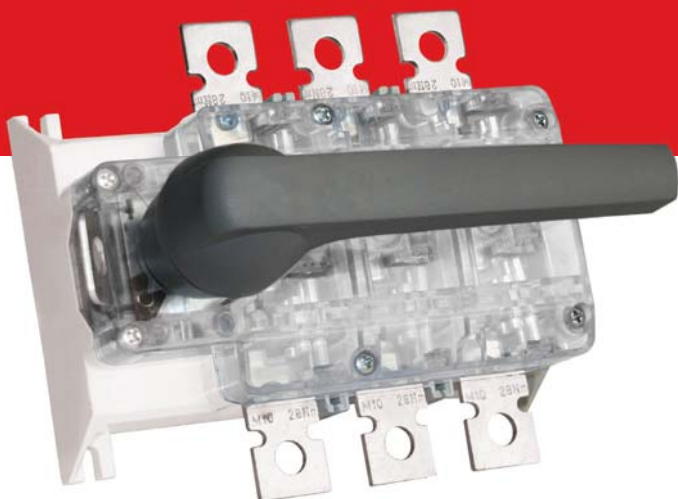
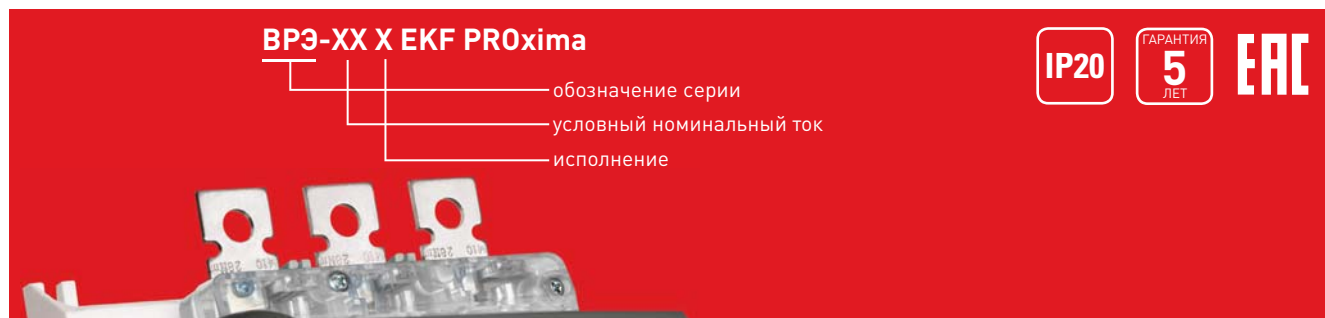
Разъединитель типа ПЦ с центральным приводом на токи 250 и 400 А

**Типовая схема подключения**




## Выключатели-разъединители (рубильники) серии ВРЭ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.3-99 (МЭК 60947-3-99)

Выключатели-разъединители ВРЭ EKF PROxima предназначены для ручного включения-отключения цепей переменного тока номинальным напряжением до 500 В / 690 В (ВРЭ/ВРЭ с предохранителями) частотой 50 Гц, а также для защиты от коротких замыканий и перегрузки в моделях с плавкими предохранителями (предохранители в комплект поставки не включены).

Двойной видимый разрыв цепи и прочный корпус с функцией дугогасительной камеры, выполненный из негорючего полиамида со стекловолокном, обеспечивают максимальную безопасность переключения. Фронтальная защита от прикосновений обеспечивается защитной крышкой.

Применяются в качестве аварийного или главного выключателя для токов от 160 до 630 А во вводно-распределительных устройствах, распределительных и шкафах управления и др. Устанавливаются на монтажную панель.

Конструктивно ВРЭ EKF PROxima состоит из трехполюсного основания с механизмом замыкания/размыкания контактов и дугогасительными камерами, прозрачной защитной крышки для визуального определения положения контактов и рукоятки.

Конструкция контактных выводов обеспечивает болтовое присоединение шин или проводников, оконцованных кабельными наконечниками.

Есть возможность установки замка для блокировки включения/отключения.

Выключатели-разъединители ВРЭ EKF PROxima поставляются с передней рукояткой с возможностью выноса ее на дверцу шкафа.

Выключатели могут дополнительно оснащаться электромеханическим дополнительным контактом состояния NO + NC.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели-разъединители предназначены для ручного включения-отключения цепей. Применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС;
- главных распределительных щитах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Наличие моделей с плавкими предохранителями



Двойной видимый разрыв цепи



Наличие дополнительных контактов



Выносная рукоятка на дверцу шкафа



Блокировка положения рукоятки при помощи замка

**АССОРТИМЕНТ**

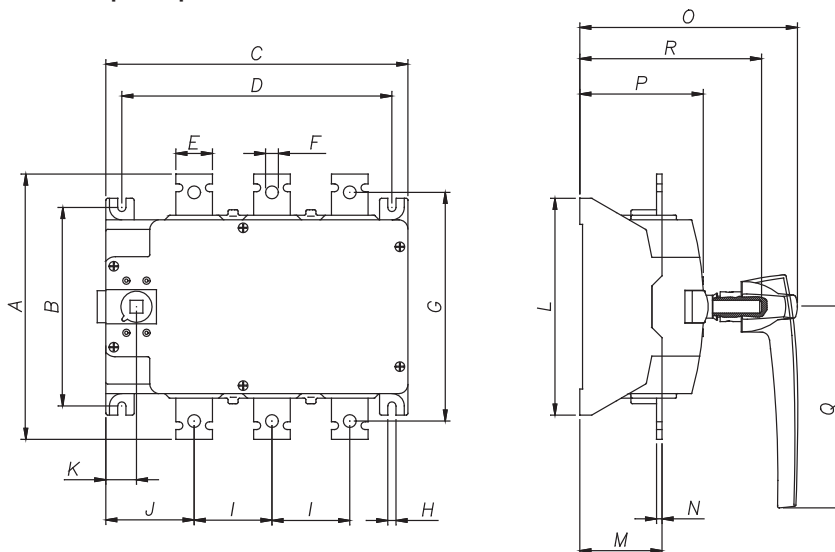
Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Габарит плавкой вставки	Масса нетто, кг	Артикул
	ВРЭ 160 А EKF PROxima	160	-	1,5	vre-160
	ВРЭ 250 А EKF PROxima	250	-	1,6	vre-250
	ВРЭ 400 А EKF PROxima	400	-	4,8	vre-400
	ВРЭ 630 А EKF PROxima	630	-	5,0	vre-630
	ВРЭ 160 А EKF PROxima под предохранители ППН (габ. 00)	160	00	2,2	vre-fuse-160
	ВРЭ 250 А EKF PROxima под предохранители ППН (габ. 1)	250	1	6,5	vre-fuse-250
	ВРЭ 400 А EKF PROxima под предохранители ППН (габ. 2)	400	2	6,8	vre-fuse-400
	ВРЭ 630 А EKF PROxima под предохранители ППН (габ. 3)	630	3	11,5	vre-fuse-630

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значение			
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А	160	250	400	630
<b>Для выключателей-разъединителей ВРЭ:</b>				
Максимальное номинальное напряжение U <sub>e</sub> , В	500			
Частота, Гц	50-60			
Максимальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	12			
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток [1 с] I <sub>cs</sub> , кА	7	7	15	15
Номинальный условный ток короткого замыкания I <sub>cm</sub> , кА	20	20	30	30
Категории применения	AC-23 А (500 В, 125 А) AC-23 А (415 В) AC-22 А (500 В) AC-21 А (500 В)	AC-23 А (500 В, 200 А) AC-23 В (415 В) AC-22 В (500 В) AC-21 В (500 В)	AC-23 В (500 В) AC-22 В (500 В) AC-21 В (500 В)	AC-23 В (500 В) AC-22 В (500 В) AC-21 В (500 В)
Крепление шин и проводников	Болт М8	Болт М10	Болт М10	Болт М10
Механическая износостойкость, циклов, не менее	7000			
Степень защиты	IP40			
<b>Для выключателей-разъединителей ВРЭ с предохранителями:</b>				
Тип (габарит) плавкой вставки	ППН-33 (габ. 00)	ППН-35 (габ. 1)	ППН-37 (габ. 2)	ППН-39 (габ. 3)
Максимальное номинальное напряжение U <sub>e</sub> , В	690			
Частота, Гц	50-60			
Максимальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8	8	8	12
Максимально допустимый ток короткого замыкания с предохранителями, кА	80			
Мощность рассеивания предохранителя на одну фазу, Вт	12	23	34	48
Категории применения	AC-23 А (690 В, 125 А) AC-23 А (500 В) AC-22 А (690 В) AC-21 А (690 В)	AC-23 В (690 В) AC-22 В (690 В) AC-21 В (690 В)	AC-23 В (690 В) AC-22 В (690 В) AC-21 В (690 В)	AC-23 В (690 В) AC-22 В (690 В) AC-21 В (690 В)
Крепление шин и проводников	Болт М8	Болт М10	Болт М10	Болт М12
Механическая износостойкость, циклов, не менее	7000	7000	7000	4000
Степень защиты	IP20			
<b>Общие характеристики:</b>				
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В	1000			
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	70	120	240	240
Кол-во полюсов	3Р			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50			
Климатическое исполнение	УХЛ 3			
Высота над уровнем моря, м	До 2000			
Срок службы, лет, не менее	10			

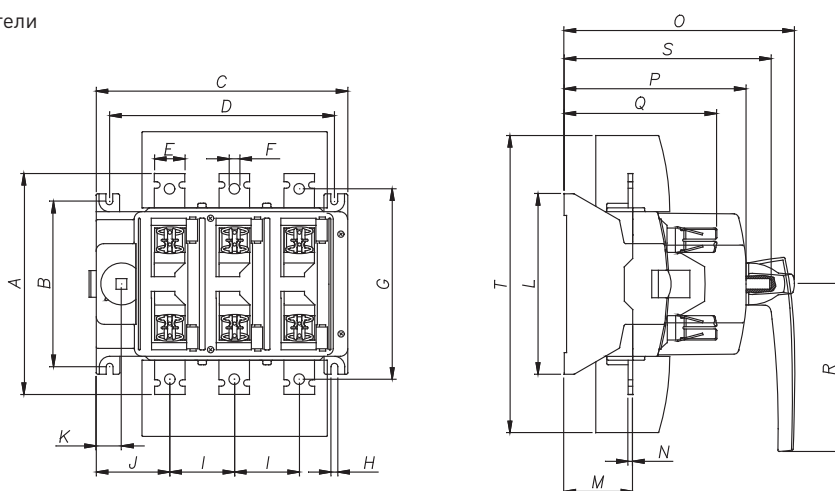
Габаритные и установочные размеры

ВРЭ



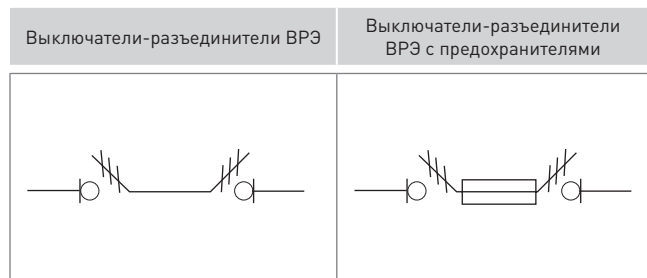
Модель	Размеры, мм																		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
ВРЭ 160 А EKF PROxima	154	108	171	153,5	20	11	133	6,5	40	60,5	24	123	46,5	3	157	68	125	128	192
ВРЭ 250 А EKF PROxima	158	108	171	153,5	25	11	133	6,5	40	60,5	24	123	46,5	3	157	68	125	128	192
ВРЭ 400 А EKF PROxima	232	181,5	270	241,5	30	10,5	208	7	65	88	29	200	73	5	196,5	106,5	180	165	338
ВРЭ 630 А EKF PROxima	238	181,5	270	241,5	35	10,5	208	7	65	88	29	200	73	5	196,5	106,5	180	165	338

ВРЭ под предохранители



Модель	Размеры, мм																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
ВРЭ 160 А с ППН габ. 00	158	108	171	153,5	20	9	128	6,5	40	60,5	24	123	46,5	3	195	140	107	125	166	192
ВРЭ 250 А с ППН габ. 1	232	181,5	270	241,5	30	10,5	208	7	65	88	29	200	73	5	253	196	152,5	180	218	338
ВРЭ 400 А с ППН габ. 2	238	181,5	270	241,5	35	10,5	208	7	65	88	29	200	73	5	253	196	161	180	218	338
ВРЭ 630 А с ППН габ. 3	290	217	330	295	40	14	250	9	85	96,5	33,5	237	90	6	302	238,5	200	220	262	400

Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

В моделях с предохранителями при отсутствии предохранителя контакта нет. Для нормальной работы выключателя-разъединителя необходимо наличие предохранителя в исправном состоянии.

Типовая комплектация

1. Выключатель-разъединитель серии ВРЭ EKF PROxima.
  2. Паспорт.
- Плавкие предохранители и дополнительные устройства (контакт состояния, выносная рукоятка, замок) в комплект поставки не включены и приобретаются отдельно.

## Выключатели-разъединители (рубильники) серии УВРЭ откидного типа EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**УВРЭ XX X EKF PROxima**

- обозначение серии
- условный номинальный ток
- габарит плавкой вставки

**IP30**

**ГАРАНТИЯ  
5  
ЛЕТ**

**EAC**



ГОСТ Р 50030.3-99 (МЭК 60947-3-99)

Выключатели-разъединители УВРЭ EKF PROxima откидного типа с плавкими предохранителями предназначены для ручного включения-отключения и для защиты от коротких замыканий и перегрузки цепей переменного тока номинальным напряжением до 690 В частотой 50 Гц (предохранители в комплект поставки не включены).

Применяются во вводно-распределительных устройствах, распределительных и шкафах управления и др.

Видимый разрыв обеспечивается благодаря откидной крышке, оснащенной держателями предохранителей. При открывании крышки происходит разрыв цепи (первый разрыв происходит в верхней части). Она также выполняет функцию фронтальной защиты от прикосновений.

Конструктивно УВРЭ EKF PROxima состоит из трехполюсного основания с контактными зажимами предохранителей, изготовленного из негорючего полиамида со стекловолокном, двух клеммных крышек (верхняя крышка оснащена дугогасительными камерами, за исключением УВРЭ 160 А) и откидной крышки с держателями предохранителей.

В крышке предусмотрены контрольные отверстия для измерения напряжения и других параметров специальным щупом.

Выключатели устанавливаются на монтажную панель. Конструкция контактных выводов обеспечивает болтовое присоединение шин или проводников, оконцованных кабельными наконечниками. Выводы изготавливаются из меди с антикоррозийным покрытием.

Выключатели могут дополнительно оснащаться электромеханическим дополнительным контактом состояния NO + NC.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели-разъединители предназначены для ручного включения-отключения цепей. Применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС;
- главных распределительных щитах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Откидное исполнение



Защита от перегрузки и коротких замыканий благодаря плавким предохранителям



Двойной видимый разрыв цепи



Наличие дополнительных контактов



Установка на монтажную панель



Измерительные отверстия для контроля параметров

### АССОРТИМЕНТ

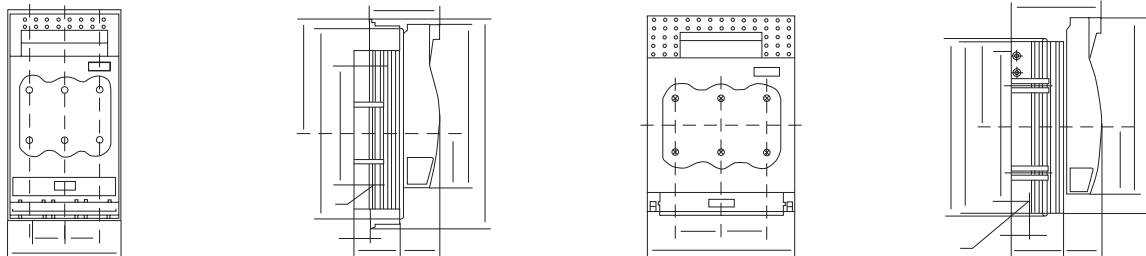
Наименование	Номин. ток, А	Габарит плавкой вставки	Масса нетто, кг	Артикул
УВРЭ 160 А откидного типа под предохранители типа ППН EKF PROxima (габ. 00)	160	00	0,5	uvre-160

Наименование	Номин. ток, А	Габарит плавкой вставки	Масса нетто, кг	Артикул
УВРЭ 250 А откидного типа под предохранители типа ППН EKF PROxima (габ. 1)	250	1	1,8	uvre-250
УВРЭ 400 А откидного типа под предохранители типа ППН EKF PROxima (габ. 2)	400	2	3,5	uvre-400
УВРЭ 630 А откидного типа под предохранители типа ППН EKF PROxima (габ. 3)	630	3	4,9	uvre-630

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

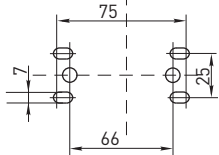
Параметры	Значение			
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А	160	250	400	630
Тип (габарит) плавкой вставки	ППН-33 (габ. 00)	ППН-35 (габ. 1)	ППН-37 (габ. 2)	ППН-39 (габ. 3)
Максимальное номинальное напряжение U <sub>e</sub> , В	690			
Частота, Гц	50-60			
Максимальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	6			
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В	800			
Максимально допустимый ток короткого замыкания с предохранителями, кА	50			
Мощность рассеивания предохранителя на 1 фазу, Вт	12	23	34	48
Категории применения	AC-23 В (400 В) AC-23 В (500 В, 125 А) AC-22 В (690 В) AC-21 В (690 В)	AC-23 В (400 В) AC-22 В (690 В) AC-21 В (690 В)	AC-23 В (400 В) AC-22 В (690 В) AC-21 В (690 В)	AC-23 В (400 В) AC-22 В (690 В) AC-21 В (690 В)
Крепление шин и проводников	Болт М8	Болт М10	Болт М10	Болт М12
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	70	120	240	240
Механическая износостойкость, циклов, не менее	1400	1400	800	800
Степень защиты	IP30			
Кол-во полюсов	3Р			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50			
Климатическое исполнение	УХЛ3			
Высота над уровнем моря, м	До 2000			
Срок службы, лет, не менее	10			

## Габаритные и установочные размеры

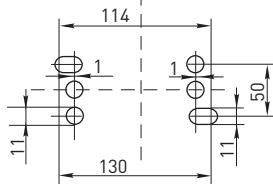


Модель	Размеры, мм													
	a	b	c	d	e	f	g	h	l	m	p	q	r	x
УВРЭ 160 А * EKF PROxima	106	200	82,5	45	-	37	60	155	100	181	115	17	M8	33
УВРЭ 250 А * EKF PROxima	184	243	111,5	66	220	45,5	84	220	107	214,5	185	21,5	M10	57
УВРЭ 400 А * EKF PROxima	210	288	128	80	-	48	92	249	124	255	210	25	M10	65
УВРЭ 630 А * EKF PROxima	256	300	142,5	94,5	-	48	98,5	259	127,5	267	210	30	M12	81

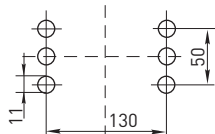
УВРЭ 160 А \* EKF PROxima



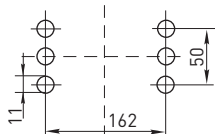
УВРЭ 250 А УВРЭ 160 А \* EKF PROxima



УВРЭ 400 А УВРЭ 160 А \* EKF PROxima



УВРЭ 630 А УВРЭ 160 А \* EKF PROxima



## Типовые схемы подключения

Выключатели-разъединители УВРЭ EKF PROxima



## Особенности эксплуатации и монтажа

При отсутствии предохранителя контакта нет. Для нормальной работы выключателя-разъединителя необходимо наличие предохранителя в исправном состоянии.

Для установки выключателя-разъединителя необходимо:

- снять откидную фронтальную крышку, открыв ее до упора и выдвинув вверх;
- повернуть на 90° фиксаторы клеммных крышек, расположенные по центру выключателя-разъединителя;
- снять верхнюю и нижнюю клеммные крышки, потянув их вперед;
- разметить и просверлить отверстия на монтажной панели, установить основание выключателя;
- подключить шины или проводники;
- собрать выключатель-разъединитель в обратной последовательности;
- установить плавкие предохранители. Они крепятся к откидной крышке при помощи специальных держателей.

## Типовая комплектация

1. Выключатель-разъединитель серии УВРЭ EKF PROxima.
2. Паспорт.

Плавкие предохранители и дополнительные контакты состояния в комплект поставки не включены и приобретаются отдельно.

## Дополнительные устройства для ВРЭ EKF PROxima и УВРЭ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Выключатели-разъединители ВРЭ EKF PROxima и УВРЭ EKF PROxima могут комплектоваться дополнительными контактами состояния NO + NC. Выключатели-разъединители ВРЭ, кроме того, можно укомплектовать выносной ручкой на дверцу шкафа, состоящей из основания и штока (удлинителя) ручки (за исключением выключателя-разъединителя ВРЭ 630 А EKF PROxima с предохранителями). Дополнительные устройства в комплект поставки выключателей-разъединителей не включены и приобретаются отдельно.

Наименование выключателя-разъединителя	Дополнительные устройства	
	Наименование	Артикул
ВРЭ 160 А EKF PROxima	Дополнительный контакт NO + NC для ВРЭ EKF PROxima	vre-a-01
	Выносная ручка на дверцу шкафа для ВРЭ 160 А EKF PROxima	vre-a-03
	Ось (удлинитель) ручки 300 мм для ВРЭ 160 А EKF PROxima	vre-a-05
ВРЭ 250-630 А EKF PROxima (за исключением ВРЭ 630А с предохранителями)	Дополнительный контакт NO + NC для ВРЭ EKF PROxima	vre-a-01
	Выносная ручка на дверцу шкафа для ВРЭ 250-630 А EKF PROxima	vre-a-04
	Ось (удлинитель) ручки 300 мм для ВРЭ 250-630 А EKF PROxima	vre-a-06
ВРЭ 630 А EKF PROxima с предохранителями	Дополнительный контакт NO + NC для ВРЭ EKF PROxima	vre-a-01
УВРЭ EKF PROxima	Дополнительный контакт NO + NC для УВРЭ EKF PROxima	vre-a-02

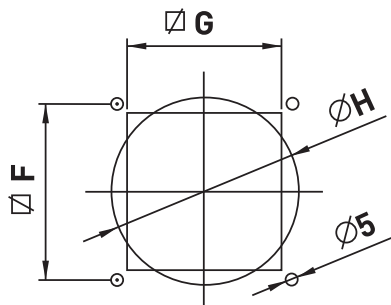
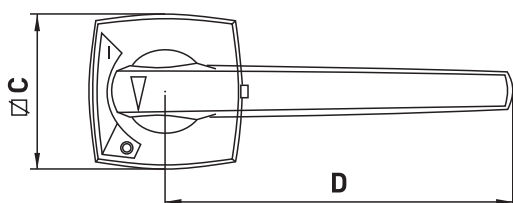
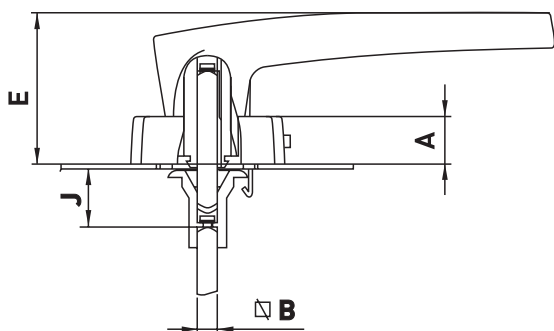
Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Дополнительный контакт NO + NC для выключателей-разъединителей ВРЭ EKF PROxima	0,02	vre-a-01
	Дополнительный контакт NO + NC для выключателей-разъединителей УВРЭ EKF PROxima	0,005	vre-a-02
	Выносная ручка на дверцу шкафа для выключателей-разъединителей ВРЭ 160 А EKF PROxima	0,2	vre-a-03
	Выносная ручка на дверцу шкафа для выключателей-разъединителей ВРЭ 250-630 А EKF PROxima (за исключением ВРЭ 630 А с предохранителями)	0,2	vre-a-04
	Ось (удлинитель) ручки 300 мм для выключателей-разъединителей ВРЭ 160 А EKF PROxima	0,25	vre-a-05
	Ось (удлинитель) ручки 300 мм для выключателей-разъединителей ВРЭ 250-630 А EKF PROxima	0,25	vre-a-06



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение	
	дополнительный контакт для ВРЭ	дополнительный контакт для УВРЭ
Номинальное напряжение переменного тока, В	240 / 415	125 / 240
Номинальный рабочий ток, А	4 / 3	5 / 3
Сечение подключаемого проводника, мм <sup>2</sup>	1,5 ... 2,5	1,0 ... 1,5

### Габаритные и установочные размеры



Модель	Размеры, мм								
	a	b	c	d	e	f	g	h	j
Выносная рукоятка для ВРЭ 160 А ЕКF PROxima	25	10	80	126	76	61	54	65	30
Выносная рукоятка для ВРЭ 250-630 А ЕКF PROxima (за исключением ВРЭ 630 А с ППН габ. 3)	25	10	80	180	79	61	54	65	30

### Типовые схемы подключения



### Особенности эксплуатации и монтажа

#### Дополнительные устройства для ВРЭ ЕКF PROxima

Выносная рукоятка может поставляться ко всем выключателям-разъединителям, за исключением ВРЭ 630 А ЕКF PROxima с предохранителями. Конструктивно состоит из держателя рукоятки, устанавливаемого на дверцу шкафа, самой рукоятки, которая снимается с ВРЭ ЕКF PROxima и переставляется на дверцу, и оси (удлинителя) рукоятки. Выключатель-разъединитель ВРЭ ЕКF PROxima, держатель рукоятки и ось приобретаются отдельно друг от друга.

Дополнительный контакт состояния NO + NC устанавливается на переднюю панель выключателя-разъединителя возле рукоятки, крепится двумя винтами, образует механическую сцепку с рукояткой выключателя и обеспечивает сигнализацию о положении рукоятки (состоянии контактов выключателя). Можно установить сразу два дополнительных контакта. Контакт состояния имеет четыре контактных вывода 13, 14, 21, 22. Подключение осуществляется при помощи плоских изолированных разъемов типа РИМ проводниками сечением 1,5 – 2,5 мм<sup>2</sup>. В комплекте с дополнительным контактом идут разъемы РИМ (4 шт.) и крепеж.

#### Дополнительные устройства для УВРЭ ЕКF PROxima

Дополнительный контакт состояния NO + NC можно установить в выключатели-разъединители УВРЭ 160 А ЕКF PROxima – 1 шт., УВРЭ 250-630 А ЕКF PROxima – 1 или 2 шт. Для установки контакта состояния необходимо снять откидную фронтальную и верхнюю клеммную крышки. Дополнительные контакты устанавливаются с левого и правого торцов на два стержня. Они обеспечивают сигнализацию о положении откидной крышки (состоянии контактов выключателя).

Контакт состояния имеет три контактных вывода 1 (С, общий), 2 (NC), 3 (NO). Подключение осуществляется при помощи плоских изолированных разъемов типа РИМ проводниками сечением до 1,5 мм<sup>2</sup>. В комплекте с дополнительным контактом идут разъемы РИМ (3 шт.).

#### Типовая комплектация

1. Дополнительное устройство.
2. Крепеж.
3. С дополнительными контактами в комплекте идут разъемы РИМ.

## Выключатели-разъединители (рубильники) серии УВРЭ вертикальные EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Выключатели-разъединители УВРЭ вертикальные EKF PROxima откидного типа с плавкими предохранителями предназначены для ручного включения-отключения и для защиты от коротких замыканий и перегрузки цепей переменного тока с номинальным напряжением до 690 В частотой 50 Гц (предохранители в комплект поставки не включены).

Применяются во вводно-распределительных устройствах, в шкафах низкого напряжения на трансформаторных подстанциях. По возможности проведения коммутационных операций УВРЭ вертикальные EKF PROxima подразделяются на аппараты с пофазным и трехфазным отключением. В отключенном положении УВРЭ вертикальные обеспечивают наличие двойного видимого разрыва, гарантирующего безопасность в обслуживании электрооборудования.

ГОСТ Р 50030.6.2-2000  
(МЭК 60947-6-2-92)

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели-разъединители предназначены для ручного включения-отключения цепей. Применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС;
- главных распределительных щитах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Монтаж на шины без сверления отверстий



Сокращение времени и удобство монтажа за счет использования шин как крепежной и передающей системы



Вертикальное исполнение УВРЭ позволяет применять шкафы меньших габаритных размеров



Наличие защищенного корпуса обеспечивает повышенную безопасность при эксплуатации

### АССОРТИМЕНТ

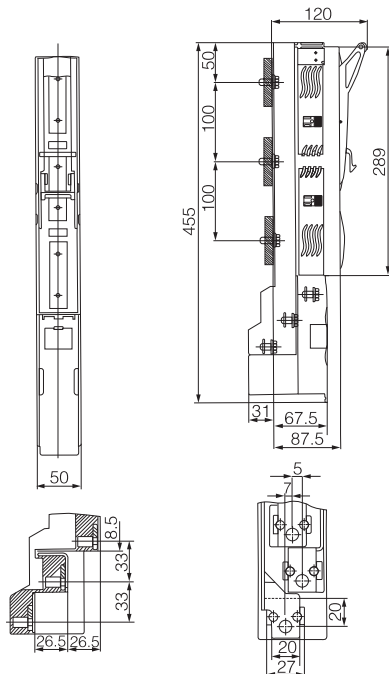
Наименование	Ном. тепловой ток I <sub>th</sub> , А	Габарит плавкой вставки	Категория применения	Артикул
УВРЭ вертикальный 160 А под предохранители ППН (габ. 00)-100 одновременный EKF PROxima	160	ППН-33 (габ. 00)	АС-22 В	uvre-v-160-o
УВРЭ вертикальный 250 А под предохранители ППН (габ. 1)-185 пофазный EKF PROxima	250	ППН-35 (габ. 1)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre-v-250-p
УВРЭ вертикальный 250 А под предохранители ППН (габ. 1)-185 одновременный EKF PROxima	250	ППН-35 (габ. 1)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre-v-250-o
УВРЭ вертикальный 400 А под предохранители ППН (габ. 2)-185 пофазный EKF PROxima	400	ППН-37 (габ. 2)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre-v-400-p
УВРЭ вертикальный 400 А под предохранители ППН (габ. 2)-185 одновременный EKF PROxima	400	ППН-37 (габ. 2)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre-v-400-o
УВРЭ вертикальный 630 А под предохранители ППН (габ. 3)-185 пофазный EKF PROxima	630	ППН-39 (габ. 3)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre-v-630-p
УВРЭ вертикальный 630 А под предохранители ППН (габ. 3)-185 одновременный EKF PROxima	630	ППН-39 (габ. 3)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre-v-630-o

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

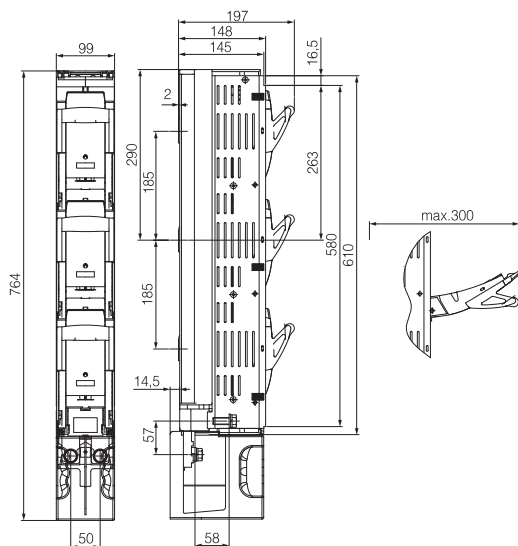
Параметры	Значение			
	УВРЭ вертик. (габ. 00)	УВРЭ вертик. (габ. 1)	УВРЭ вертик. (габ. 2)	УВРЭ вертик. (габ. 3)
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А	160	250	400	630
Габарит плавкой вставки	ППН-33 (габ. 00)	ППН-35 (габ. 1)	ППН-37 (габ. 2)	ППН-39 (габ. 3)
Максимальное номинальное напряжение U <sub>e</sub> , В	690			
Частота, Гц	50 – 60			
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В	1000			
Категория применения	АС-22 В	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В		
Максимальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8	12	12	12
Максимально допустимый ток короткого замыкания с предохранителями, кА	50	100	100	100
Мощность рассеивания предохранителя на одну фазу, Вт	12	12	12	12
Наличие дугогасительных камер	нет	да	да	да
Крепеж проводников	M8	M12	M12	M12
Сечение проводников, мм <sup>2</sup>	70	240	240	240
Механическая износостойкость, циклы	1600	1600	800	800
Степень защиты	IP30			
Кол-во полюсов	3			
Диапазон рабочих температур, °С	От -60 до +50			

**Габаритные и установочные размеры**

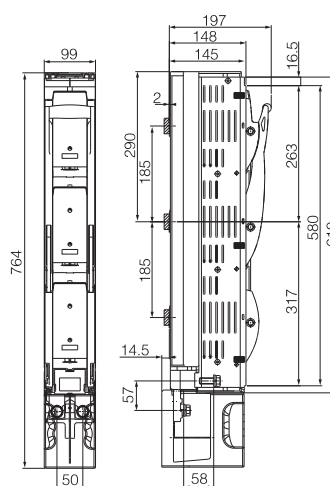
УВРЭ вертикальный EKF PROxima (габ. 00)



УВРЭ вертикальный EKF PROxima (габ. 1, 2, 3) пофазный



УВРЭ вертикальный EKF PROxima (габ. 1, 2, 3) одновременный



**Типовая комплектация**

1. Выключатель-разъединитель серии УВРЭ вертикальный EKF PROxima.
  2. Паспорт.
- Предохранители в комплект поставки не включены и приобретаются отдельно.

## Модульные рубильники серии MS EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 50030.3-2012  
(МЭК 60947-3:2008)

Модульные рубильники MS EKF PROxima предназначены для ручного включения и отключения низковольтных электрических цепей переменного тока 400 В и частотой 50 Гц. Предназначены для применения во вводно-распределительных устройствах жилых и общественных зданий, в пунктах управления отдельными нагрузками. Могут применяться для включения и отключения цепей под нагрузкой.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели-разъединители предназначены для ручного включения-отключения цепей. Применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС;
- главных распределительных щитах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Модульное исполнение



Монтаж на DIN-рейку или монтажную плату



Механизм быстрого включения и отключения



Возможность установки навесного замка в позиции «Откл»



Двойной разрыв каждой фазы

### АССОРТИМЕНТ

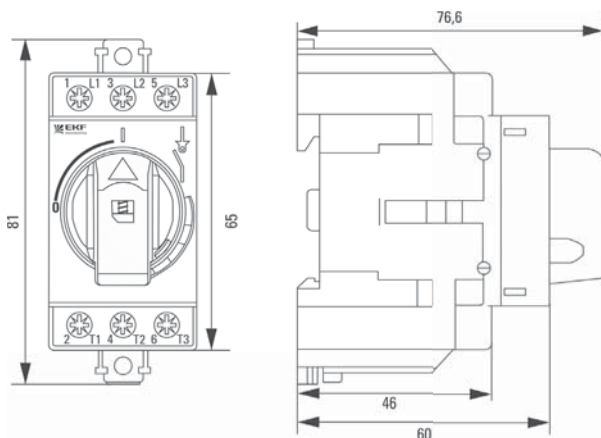
Наименование	Номинальный ток, А	Артикул
Рубильник модульный MS-16 А EKF PROxima 3P на DIN-рейку EKF	16	ms-16d
Рубильник модульный MS-20 А EKF PROxima 3P на DIN-рейку EKF	20	ms-20d
Рубильник модульный MS-25 А EKF PROxima 3P на DIN-рейку EKF	32	ms-25d
Рубильник модульный MS-40 А EKF PROxima 3P на DIN-рейку EKF	40	ms-40d
Рубильник модульный MS-63 А EKF PROxima 3P на DIN-рейку EKF	63	ms-63d

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

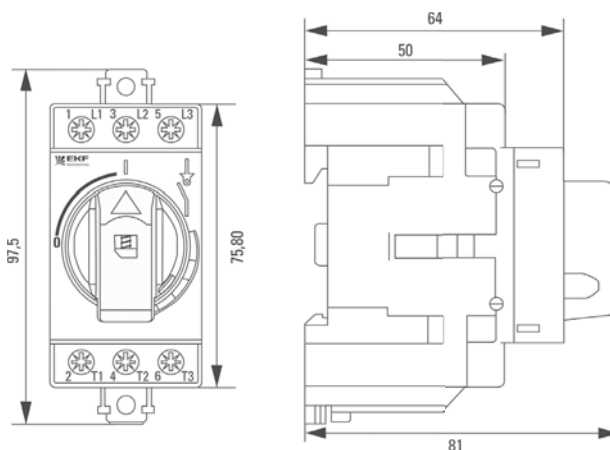
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230/400
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный ток, А	16, 20, 25, 40, 63
Число полюсов	3
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток I <sub>cw</sub> , А	1260
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	6
Категория применения	AC-22A, AC-23A
Механическая износостойкость, циклов	20 000
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Климатическое исполнение	УХЛ4

### Габаритные и установочные размеры

Габаритные размеры рубильника MS 16-40 А EKF PROxima



Габаритные размеры рубильника MS 63 А EKF PROxima



### Типовая комплектация

1. Модульный рубильник MS EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Выключатели-разъединители TwinBlock EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Выключатели-разъединители серии TwinBlock EKF PROxima предназначены для пропускания номинальных токов, включения и отключения электрических цепей номинальным напряжением до 690 В переменного тока частотой 50 и 60 Гц в устройствах распределения электрической энергии.

TwinBlock имеют следующие исполнения:

- с предустановленной рукояткой управления (80 А, 100 А);
- без рукоятки управления (рукоятку необходимо приобретать отдельно);
- реверсивные (перекидные) рубильники без рукоятки (рукоятку необходимо приобрести отдельно).

Для моделей без рукоятки предусмотрены два типа рукояток:

- выносная рукоятка для управления через дверь;
- рукоятка управления для прямой установки на рубильник.

Выключатели-разъединители серии TwinBlock (модели 160-800 А) имеют возможность подключения дополнительного четвертого полюса.

ГОСТ Р 50030.3-2012  
(МЭК 60947-3:2008)

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели-разъединители предназначены для ручного включения-отключения цепей с видимым разрывом. Применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС;
- главных распределительных щитах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Антивандалная защита за счет возможности блокировки рукоятки



Видимый разрыв за счет окошек на фронтальной части рубильника



Возможность установки выносной рукоятки и рукоятки на корпус рубильника



Независимая от скорости движения руки оператора скорость включения/отключения механизма



Реверсивное исполнение рубильника



Возможность установки дополнительного полюса



**АССОРТИМЕНТ**

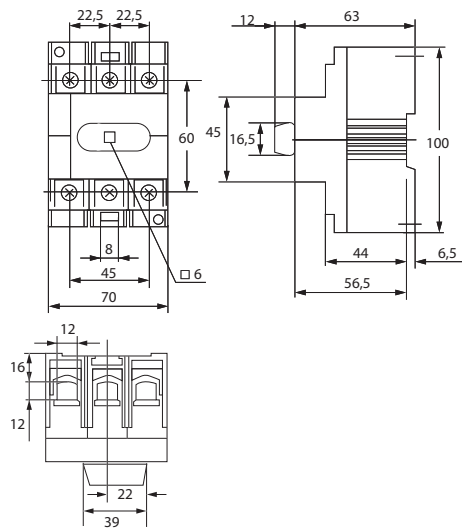
Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Артикул
	Переходник 280 мм для рукояток управления рубильниками TwinBlock 80-250A EKF PROxima	-	tb-a-1-280
	Переходник 280 мм для рукояток управления рубильниками TwinBlock 315-800A EKF PROxima	-	tb-a-2-280
	Переходник 280 мм для рукояток управления рубильниками TwinBlock 1000-1600A EKF PROxima	-	tb-a-3-280
	Рубильник 80А 3Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF PROxima	80	tb-80-3п-f
	Рубильник 100А 3Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF PROxima	100	tb-100-3п-f
	Рубильник 160А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	160	tb-s-160-3п
	Рубильник 200А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	200	tb-s-200-3п
	Рубильник 250А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	250	tb-s-250-3п
	Рубильник 315А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	315	tb-s-315-3п
	Рубильник 400А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	400	tb-s-400-3п
	Рубильник 630А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	630	tb-s-630-3п
	Рубильник 800А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	800	tb-s-800-3п
	Рубильник 1000А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	1000	tb-s-1000-3п
	Рубильник 1250А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	1250	tb-s-1250-3п
	Рубильник 1600А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	1600	tb-s-1600-3п
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 80-100А EKF PROxima	-	tb-80-100-dh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 160-250А EKF PROxima	-	tb-160-250-dh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 315-400А EKF PROxima	-	tb-315-400-dh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 630-800А EKF PROxima	-	tb-630-800-dh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 1000-1600А EKF PROxima	-	tb-1000-1600-dh
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники TwinBlock 160-250А EKF PROxima	-	tb-160-250-fh
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники TwinBlock 315-400А EKF PROxima	-	tb-315-400-fh
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники TwinBlock 630-800А EKF PROxima	-	tb-630-800-fh
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники TwinBlock 1000-1600А EKF PROxima	-	tb-1000-1600-fh
	Рубильник 80А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	80	tb-s-80-3п-rev
	Рубильник 100А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	100	tb-s-100-3п-rev
	Рубильник 160А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	160	tb-s-160-3п-rev
	Рубильник 200А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	200	tb-s-200-3п-rev
	Рубильник 250А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	250	tb-s-250-3п-rev
	Рубильник 315А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	315	tb-s-315-3п-rev
	Рубильник 400А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	400	tb-s-400-3п-rev
	Рубильник 630А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	630	tb-s-630-3п-rev
	Рубильник 800А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF PROxima	800	tb-s-800-3п-rev
	Дополнительный полюс 160А для рубильника TwinBlock EKF PROxima	160	tb-s-160-dp
	Дополнительный полюс 200А для рубильника TwinBlock EKF PROxima	200	tb-s-200-dp
	Дополнительный полюс 250А для рубильника TwinBlock EKF PROxima	250	tb-s-250-dp
	Дополнительный полюс 315А для рубильника TwinBlock EKF PROxima	315	tb-s-315-dp
	Дополнительный полюс 400А для рубильника TwinBlock EKF PROxima	400	tb-s-400-dp
	Дополнительный полюс 630А для рубильника TwinBlock EKF PROxima	630	tb-s-630-dp
	Дополнительный полюс 800А для рубильника TwinBlock EKF PROxima	800	tb-s-800-dp

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

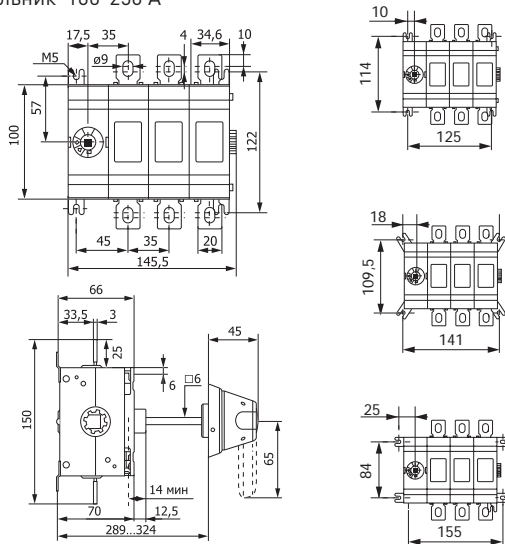
Параметры	Значение											
	80	100	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В	1000											
Номинальная частота переменного тока	50 Гц											
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	AC											
	DC											
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$ , кВ	12											
Количество полюсов	3Р											
Количество направлений	Одно											
Наличие дугогасительных камер	Есть											
Номинальный ток $I_n$ , А	80	100	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600
Условный тепловой ток $I_{th}$ , А	80	100	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600
Максимальное сечение медного проводника, мм <sup>2</sup>	70	70	70	95	120	185	240	2x185	2x240	2x300	2x400	2x500
Номинальная отключающая способность при $U_e=690В$ , АС-23, А	160	320	640	1600	2000	2520	3200	5040	6400	10000	10000	10000
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (R.M.S. значение при $U_e=690В$ , 1с)	1,5	2,5	4	8	8	15	15	20	20	50	50	50
Рассеиваемая мощность/полюс, Вт	4,5	4	6,5	4	6,5	6,5	10	25	40	19	29	48
Усилие затяжки болтов, Н·м	7	7	7	7	7	16	16	27	27	65	65	65
Размер винта подключения к клемме	-	-	M8x25	M8x25	M8x25	M10x30	M10x30	M12x40	M12x40	M12x50	M12x50	M12x60
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10000	10000	10000	10000	10000	8000	8000	5000	5000	3000	3000	3000
Вес, кг	0,4	0,4	1,2	1,2	1,2	2,2	2,2	5,1	5,1	14,1	14,1	15,2
Возможность установки дополнительного полюса	нет	нет						есть			нет	нет
Степень защиты	IP20											
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3											

**Габаритные и установочные размеры**

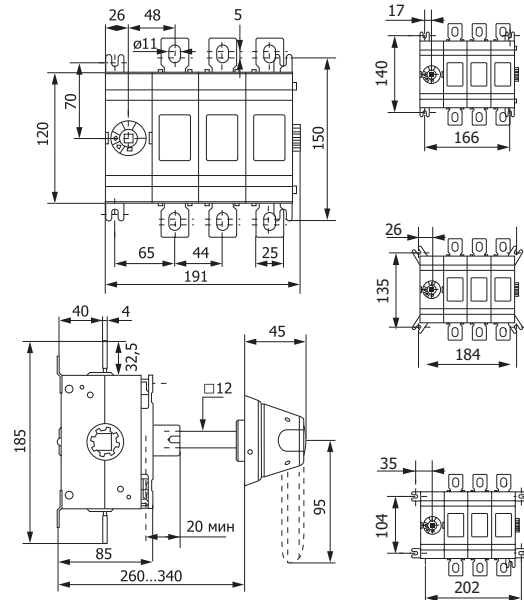
Рубильник 80-100 А



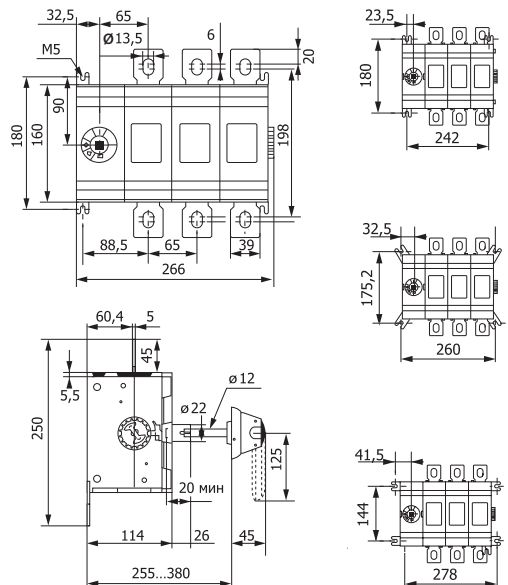
Рубильник 160-250 А



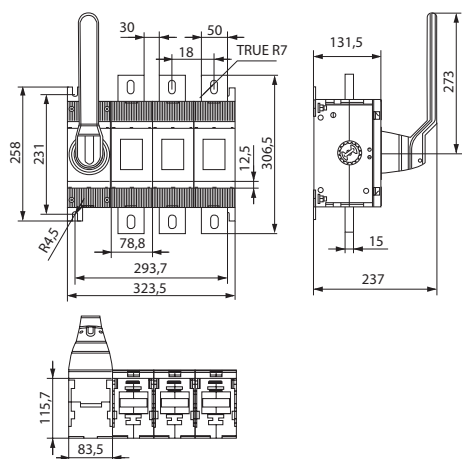
Рубильник 315-400 А



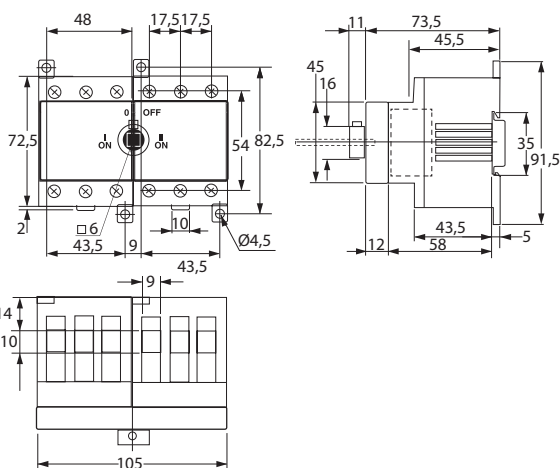
Рубильник 600-800 А



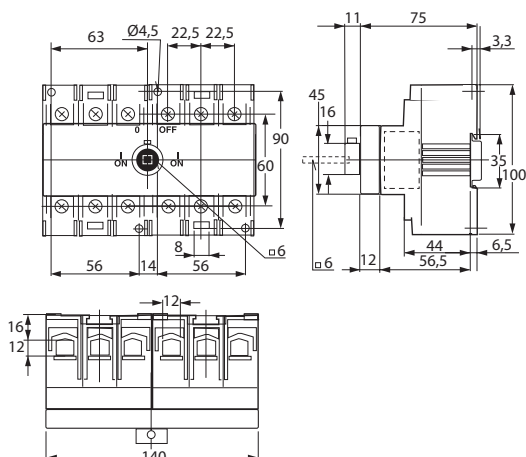
Рубильник 1000-1600 А



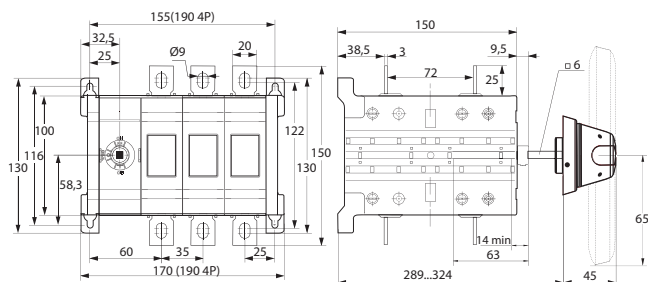
Реверсивный рубильник 80 А



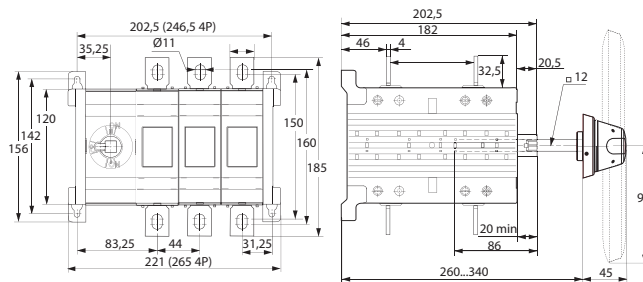
Реверсивный рубильник 100 А



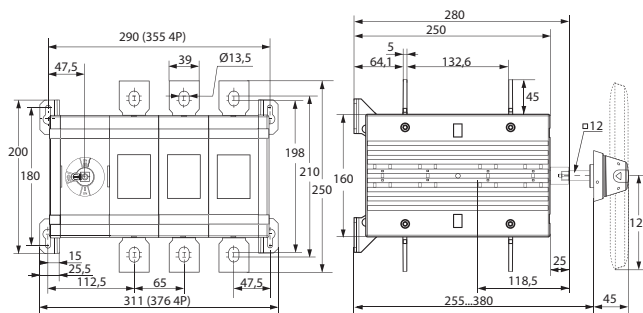
Реверсивный рубильник 160-250 А



Реверсивный рубильник 315-400 А



Реверсивный рубильник 630-800 А



**Особенности эксплуатации и монтажа**

Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Устройство крепится на монтажную панель и DIN-рейку (только для моделей 80 А и 100 А). Рабочее положение рубильников при эксплуатации любое. Перед установкой аппарата необходимо проверить:

- 1) соответствие типоразмера аппарата его назначению;
- 2) отсутствие повреждений.

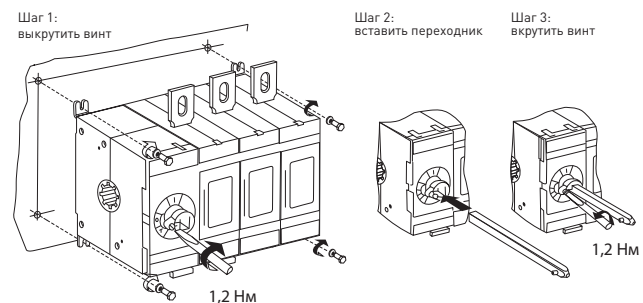
Все монтажные и профилактические работы производить только при снятом напряжении.

При нормальных условиях эксплуатации необходимо производить профилактический осмотр рубильника один раз в год и каждый раз после воздействия токов короткого замыкания. При осмотре производится:

- удаление пыли и грязи;
- проверка затяжки винтов (болтов);
- включение и отключение аппарата без нагрузки.

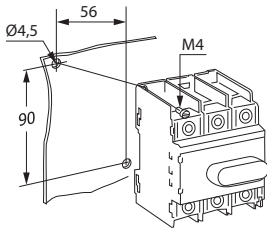
**Запрещается при эксплуатации аппаратов касаться руками зажимов и неизолированных токоведущих проводников.**

**Установка переходника для рукоятки**

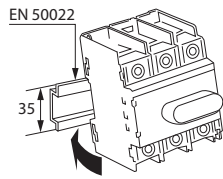


Монтаж моделей 80 А и 100 А

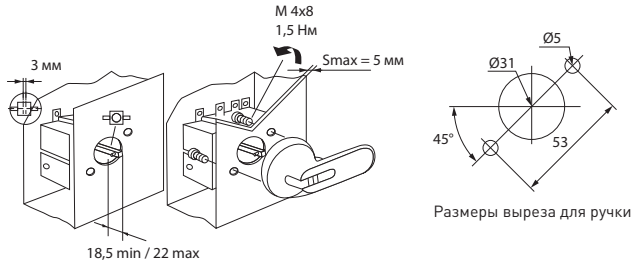
На монтажную панель



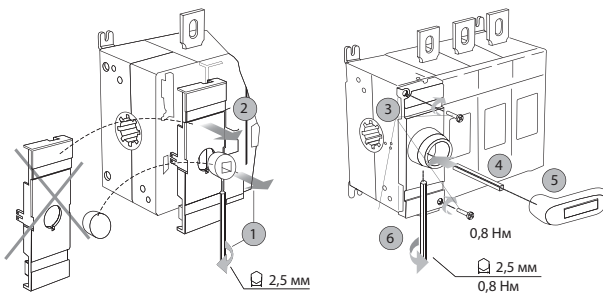
На DIN-рейку



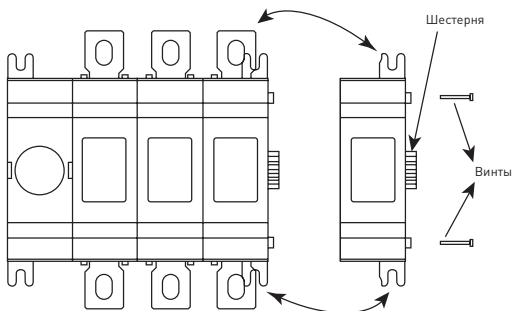
Установка рукоятки для управления через дверь



Установка рукоятки управления для прямой установки



Перестановка крепежей на панель

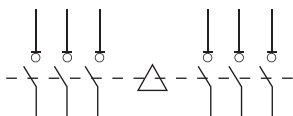


Типовые схемы подключения

Рубильник



Реверсивный рубильник



Типовая комплектация

1. Рубильник.
2. Паспорт.

## Предохранители плавкие ППН EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**ППН-Х Х/Х EKF PROxima**

- предохранитель плавкий
- номер разработки
- максимальный номинальный ток

**ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ** **EAC**

Предохранители плавкие ППН EKF PROxima предназначены для защиты кабельных линий и промышленных электроустановок от токов перегрузки и короткого замыкания. Предохранители применяются в электрических сетях переменного тока частотой 50 Гц с напряжением до 660 В и устанавливаются в низковольтные комплектные устройства, например, в распределительные панели ЩО-70, вводно-распределительные устройства ВРУ1, шкафы распределительные силовые ШРС1 и т. п.








**ПРИМЕНЕНИЕ** Предохранители плавкие предназначены для защиты кабельных линий и промышленных электроустановок от токов перегрузки и короткого замыкания. Используются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Корпус предохранителя изготовлен из керамики	Корпус предохранителей засыпан мелкодисперсным кварцевым песком	Габаритные размеры предохранителей на ~15% меньше предохранителей ПН-2	Широкая медная пластина - плавкая вставка EKF соответствует номинальному току	Наличие индикатора срабатывания	Предохранители монтируются и демонтируются с помощью универсального съемника
Повышенный уровень теплорассеивания за счет массивных ножей предохранителя	Широкий нож - большая площадь контакта	Плоская контактная пластина у держателя плавких вставок - большая площадь контакта			

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Габарит	Тип	Контактное основание	Масса нетто, кг	Артикул
	Плавкая вставка ППН-33 100/2 А EKF PROxima	2	00С		Основание с держателем к ППН-33 EKF	0,128	fus-33/100/2
	Плавкая вставка ППН-33 100/4 А EKF PROxima	4					fus-33/100/4
	Плавкая вставка ППН-33 100/6 А EKF PROxima	6					fus-33/100/6
	Плавкая вставка ППН-33 100/10 А EKF PROxima	10					fus-33/100/10
	Плавкая вставка ППН-33 100/16 А EKF PROxima	16					fus-33/100/16
	Плавкая вставка ППН-33 100/20 А EKF PROxima	20					fus-33/100/20
	Плавкая вставка ППН-33 100/25 А EKF PROxima	25					fus-33/100/25
	Плавкая вставка ППН-33 100/32 А EKF PROxima	32					fus-33/100/32
	Плавкая вставка ППН-33 100/40 А EKF PROxima	40					fus-33/100/40
	Плавкая вставка ППН-33 100/50 А EKF PROxima	50					fus-33/100/50
	Плавкая вставка ППН-33 100/63 А EKF PROxima	63					fus-33/100/63
	Плавкая вставка ППН-33 100/80 А EKF PROxima	80					fus-33/100/80
Плавкая вставка ППН-33 100 А EKF PROxima	100	fus-33/100					
	Плавкая вставка ППН-33 160/4 А EKF PROxima	4	00		Основание с держателем к ППН-33 EKF	0,192	fus-33/160/4
	Плавкая вставка ППН-33 160/6 А EKF PROxima	6					fus-33/160/6
	Плавкая вставка ППН-33 160/10 А EKF PROxima	10					fus-33/160/10
	Плавкая вставка ППН-33 160/16 А EKF PROxima	16					fus-33/160/16
	Плавкая вставка ППН-33 160/20 А EKF PROxima	20					fus-33/160/20
	Плавкая вставка ППН-33 160/25 А EKF PROxima	25					fus-33/160/25
	Плавкая вставка ППН-33 160/32 А EKF PROxima	32					fus-33/160/32
	Плавкая вставка ППН-33 160/40 А EKF PROxima	40					fus-33/160/40
	Плавкая вставка ППН-33 160/50 А EKF PROxima	50					fus-33/160/50
	Плавкая вставка ППН-33 160/63 А EKF PROxima	63					fus-33/160/63
	Плавкая вставка ППН-33 160/80 А EKF PROxima	80					fus-33/160/80
	Плавкая вставка ППН-33 160/100 А EKF PROxima	100					fus-33/160/100
Плавкая вставка ППН-33 160/125 А EKF PROxima	125	fus-33/160/125					
Плавкая вставка ППН-33 160 А EKF PROxima	160	fus-33/160					
	Плавкая вставка ППН-33 160/16 А EKF PROxima	16	0	ППН-33	Основание с держателем к ППН-33 EKF	0,315	fus-33-0/160/16
	Плавкая вставка ППН-33 160/20 А EKF PROxima	20					fus-33-0/160/20
	Плавкая вставка ППН-33 160/25 А EKF PROxima	25					fus-33-0/160/25
	Плавкая вставка ППН-33 160/32 А EKF PROxima	32					fus-33-0/160/32
	Плавкая вставка ППН-33 160/40 А EKF PROxima	40					fus-33-0/160/40
	Плавкая вставка ППН-33 160/50 А EKF PROxima	50					fus-33-0/160/50
	Плавкая вставка ППН-33 160/63 А EKF PROxima	63					fus-33-0/160/63
	Плавкая вставка ППН-33 160/80 А EKF PROxima	80					fus-33-0/160/80
	Плавкая вставка ППН-33 160/100 А EKF PROxima	100					fus-33-0/160/100
	Плавкая вставка ППН-33 160/125 А EKF PROxima	125					fus-33-0/160/125
	Плавкая вставка ППН-33 160/160 А EKF PROxima	160					fus-33-0/160
		Плавкая вставка ППН-35 250/25 А EKF PROxima					25
Плавкая вставка ППН-35 250/32 А EKF PROxima		32	fus-35/250/32				
Плавкая вставка ППН-35 250/40 А EKF PROxima		40	fus-35/250/40				
Плавкая вставка ППН-35 250/50 А EKF PROxima		50	fus-35/250/50				
Плавкая вставка ППН-35 250/63 А EKF PROxima		63	fus-35/250/63				
Плавкая вставка ППН-35 250/80 А EKF PROxima		80	fus-35/250/80				
Плавкая вставка ППН-35 250/100 А EKF PROxima		100	fus-35/250/100				
Плавкая вставка ППН-35 250/125 А EKF PROxima		125	fus-35/250/125				
Плавкая вставка ППН-35 250/160 А EKF PROxima		160	fus-35/250/160				
Плавкая вставка ППН-35 250/200 А EKF PROxima		200	fus-35/250/200				
Плавкая вставка ППН-35/250 А EKF PROxima		250	fus-35/250				
		Плавкая вставка ППН-37 400/125 А EKF PROxima	125	2	ППН-37	Основание с держателем к ППН-37 EKF	0,694
	Плавкая вставка ППН-37 400/200 А EKF PROxima	200	fus-37/400/200				
	Плавкая вставка ППН-37 400/250 А EKF PROxima	250	fus-37/400/248				
	Плавкая вставка ППН-37 400/315 А EKF PROxima	315	fus-37/400/315				
	Плавкая вставка ППН-37 400/350 А EKF PROxima	350	fus-37/400/350				
	Плавкая вставка ППН-37/400 А EKF PROxima	400	fus-37/400				
	Плавкая вставка ППН-39 630/315 А EKF PROxima	315	3	ППН-39	Основание с держателем к ППН-39 EKF	0,97	fus-39/630/315
	Плавкая вставка ППН-39 630/355 А EKF PROxima	355					fus-39/630/355
	Плавкая вставка ППН-39 630/400 А EKF PROxima	400					fus-39/630/400
	Плавкая вставка ППН-39 630/425 А EKF PROxima	425					fus-39/630/425
	Плавкая вставка ППН-39 630/500 А EKF PROxima	500					fus-39/630/500
	Плавкая вставка ППН-39/630 А EKF PROxima	630					fus-39/630
	Плавкая вставка ППН-41 1250/630 А EKF PROxima	630	4	ППН-41	Основание с держателем к ППН-41 EKF	2,2	fus-41/1250/630
	Плавкая вставка ППН-41 1250/800 А EKF PROxima	800					fus-41/1250/800
	Плавкая вставка ППН-41 1250/1000 А EKF PROxima	1000					fus-41/1250/1000
	Плавкая вставка ППН-41 1250 А EKF PROxima	1250					fus-41/1250



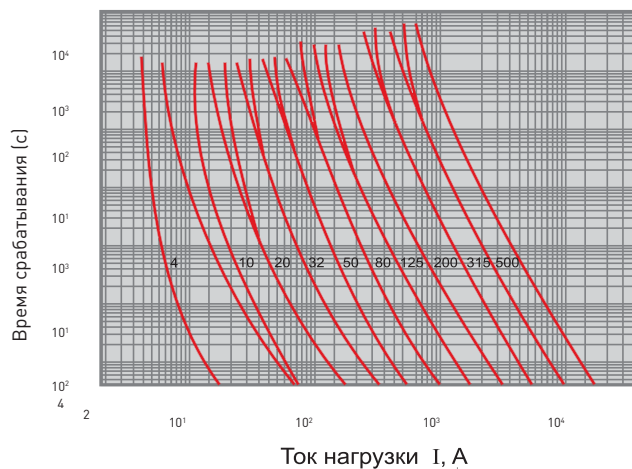
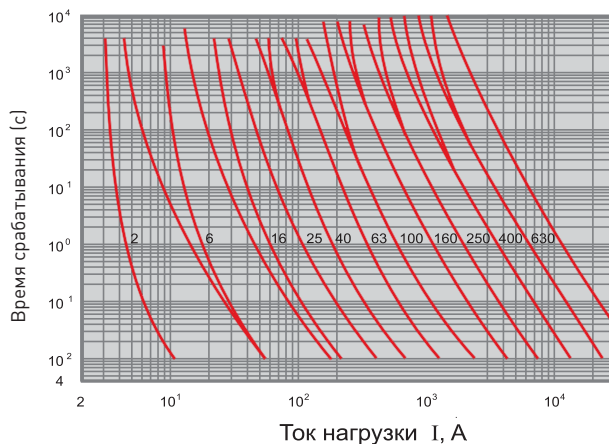
**Основание с держателем к ППН EKF PROxima**

Изображение	Наименование	Тип	Масса нетто, кг	Артикул
	Основание с держателем к ППН-33 EKF PROxima	ОСН 33	0,230	fusb-33
	Основание с держателем к ППН-33 EKF PROxima	ОСН 33	0,460	fusb-33-0
	Основание с держателем к ППН-35 EKF PROxima	ОСН 35	0,840	fusb-35
	Основание с держателем к ППН-37 EKF PROxima	ОСН 37	1,050	fusb-37
	Основание с держателем к ППН-39 EKF PROxima	ОСН 39	1,222	fusb-39
	Основание с держателем к ППН-41 EKF PROxima	ОСН 41	3,267	fusb-41

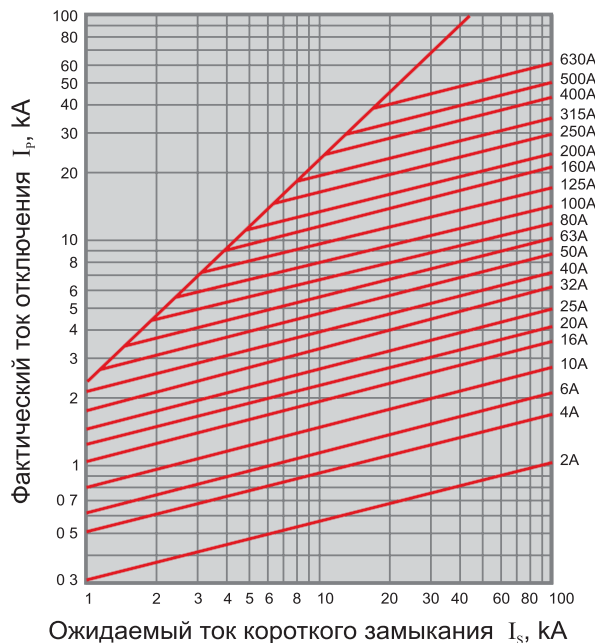
**Съемник универсальный для ПН, ППН EKF PROxima**

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Съемник универсальный EKF PROxima для ПН, ППН (всех типов)	0,320	fus-handle

**Токовременные характеристики отключения**



**Характеристики токоограничения предохранителей ППН**



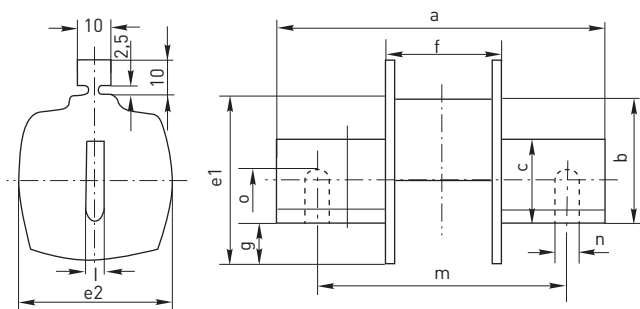
**Контроль селективности плавких вставок**

In вышестоящей плавкой вставки ППН (ЕКФ) (А)	In (А) для нижестоящей плавкой вставки	
	ППН (ЕКФ)	ПН
25	12	25
32	20	32
35	20	32
40	25	32
50	25	40
63	40	50
80	50	63
100	63	80
125	80	100
160	100	125
200	125	160
250	160	160
315	200	200
400	250	250
500	315	315
630	400	400
800	500	500
1000	630	500

In вышестоящей плавкой вставки ППН (А)	In (А) для нижестоящей плавкой вставки	
	ППН (ЕКФ)	ПН
25	8	16
32	10	20
35	12	20
40	12	25
50	16	32
63	20	40
80	25	50
100	36	63
125	40	80
160	63	100
200	80	125
250	125	160
315	125	200
400	160	250
500	200	315
630	250	400
800	315	500
1000	400	630

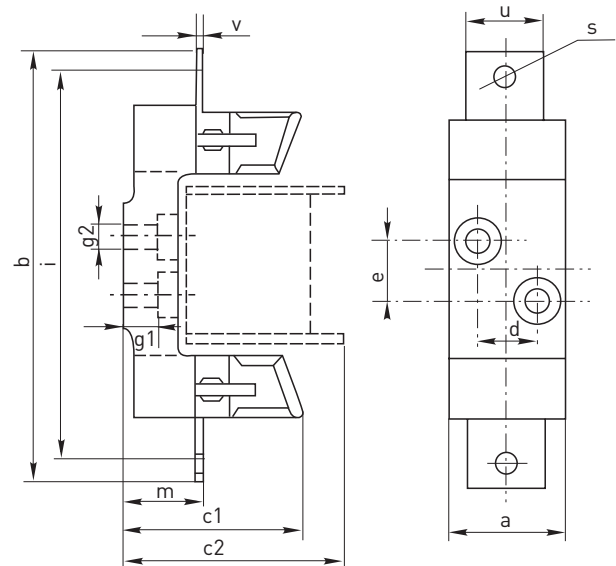
**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Плавкие вставки ППН



	ППН-33	ППН-33	ППН-33	ППН-35	ППН-37	ППН-39	ППН-41
	00С	00	0	1	2	3	4
ММ							
a	77	77	121	123	136	145	200
b	35	35	35	40	48	60	83
c	15	15	15	19	25	31	50
e1	37	45	46	48	58	67	96
e2	20	29	29	48	58	67	88
l	6	6	6	6	6	6	8
f	49	48	63	67	66.5	68	80
g	4.5	11.5	12	12.5	14.5	14.5	20
m	-	-	-	-	-	-	150
n	-	-	-	-	-	-	16
o	-	-	-	-	-	-	32

Основание с держателем к ППН



	ОСН 33	ОСН 33	ОСН 35	ОСН 37	ОСН 39	ОСН 41
	00С, 00	0	1	2	3	4
ММ						
a	30	30	58	64	64	96
b	120	170	200	225	250	304
c1	60	72	82	98	105	145
c2	85	91	96	112	120	165
d	0	0	30	30	30	45
e	25	25	25	25	25	30
g1	8	8	15	17	17	4
g2	7.5	7.5	10.5	10.5	10.5	13
l	100	150	175	200	210	260
m	25	37	38	40	40.5	47.5
s	M8	M8	M10	M10	M12	M16
u	25	25	25	30	40	45
v	2	2	3	5	5.5	8.5

## Плавкие вставки цилиндрические серии ПВЦ EKF PROxima Предохранители-разъединители для ПВЦ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ


 ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ



Предохранитель-разъединитель предназначен для установки плавких вставок типа ПВЦ (или аналогичных по конструкции) и защиты электрических цепей от коротких замыканий и перегрузок. Плавкая вставка: часть плавкого предохранителя, содержащая плавкий элемент (элементы), предназначенная для замены после срабатывания плавкого предохранителя. Если перегрузочные токи или токи короткого замыкания превысят допустимые показатели, плавкая вставка перегорает и загорается индикаторная лампочка. Предохранители-разъединители применяются для защиты кабельных линий, бытового и промышленного оборудования.

ГОСТ Р МЭК 60269-1-2010

**ПРИМЕНЕНИЕ** Предохранители плавкие предназначены для защиты кабельных линий и промышленных электроустановок от токов перегрузки и короткого замыкания. Используются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Видимый разрыв цепи



Широкий ассортимент по номинальному току



Индикация при превышении допустимых показателей по перегрузочному току или короткого замыкания



Возможность опломбировки



Монтаж на DIN-рейку предохранителя-разъединителя



Простейшая замена плавких вставок в случае необходимости

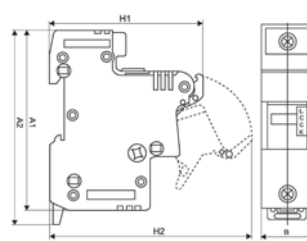
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Номинальное напряжение, В	Номинальная частота, Гц	Максимальный ток, А	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Артикул		
					Количество полюсов		
					1P	2P	3P
Предохранитель-разъединитель для ПВЦ 10x38 EKF PROxima	500	50	32	3	pr-10-38-1	pr-10-38-2	pr-10-38-3
Предохранитель-разъединитель для ПВЦ 14x51 EKF PROxima			63	5	pr-14-51-1	pr-14-51-2	pr-14-51-3
Предохранитель-разъединитель для ПВЦ 22x58 EKF PROxima			125	9,5	pr-22-58-1	pr-22-58-2	pr-22-58-3

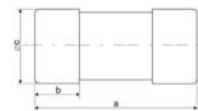
Наименование	Номинальный рабочий ток In, В	Номинальное напряжение, В	Номинальная частота, Гц	Артикул		
				Габарит плавкой вставки		
				10x38	14x51	22x58
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 0,5 А EKF PROxima	0,5	500	50	pvc-10x38-0,5	-	-
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 1 А EKF PROxima	1			pvc-10x38-1	-	-
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 2 А EKF PROxima	2			pvc-10x38-2	pvc-14x51-2	pvc-22x58-2
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 4 А EKF PROxima	4			pvc-10x38-4	pvc-14x51-4	pvc-22x58-4
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 6А EKF PROxima	6			pvc-10x38-6	pvc-14x51-6	pvc-22x58-6
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 8 А EKF PROxima	8			pvc-10x38-8	-	pvc-22x58-8
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10 А EKF PROxima	10			pvc-10x38-10	pvc-14x51-10	pvc-22x58-10
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 16 А EKF PROxima	16			pvc-10x38-16	pvc-14x51-16	pvc-22x58-16
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 20 А EKF PROxima	20			pvc-10x38-20	pvc-14x51-20	pvc-22x58-20
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 25 А EKF PROxima	25			pvc-10x38-25	pvc-14x51-25	pvc-22x58-25
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 32 А EKF PROxima	32			pvc-10x38-32	pvc-14x51-32	pvc-22x58-32
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 40 А EKF PROxima	40			-	pvc-14x51-40	pvc-22x58-40
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 50 А EKF PROxima	50			-	pvc-14x51-50	pvc-22x58-50
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 63 А EKF PROxima	63			-	pvc-14x51-63	pvc-22x58-63
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 80 А EKF PROxima	80			-	-	pvc-22x58-80
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 100 А EKF PROxima	100			-	-	pvc-22x58-100
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 125 А EKF PROxima	125			-	-	pvc-22x58-125

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

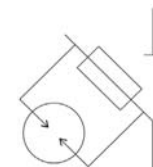
Наименование параметра	Значение		
	10x38	14x51	22x58
<b>Предохранители-разъединители</b>			
Номинальный ток In, В	0,5, 1, 2, 4, 6, 8, 10, 16, 20, 25, 32	2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	2, 4, 6, 8, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
Масса, г	57	114	182
Механическая износостойкость циклов	2000		
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 20		
Климатическое исполнение	УХЛ 3		
<b>Плавкие вставки цилиндрические ПВЦ</b>			
Тип ПВЦ	gG		
Масса, г	7,7	20,5	58
Номинальная отключающая способность, кА	50		
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 20		
Климатическое исполнение	УХЛ 3		

**Предохранители-разъединители**


Типоразмер	A1	A2	B	H1	H2
10x38	80	82	18	62	80
14x51	108	115	27	78	100
22x58	126	134	36	78	104

**Плавкие вставки цилиндрические ПВЦ**


Типоразмер	a	b	c
10x38	38	10	10,3
14x51	51	12	14,3
22x58	58	16	22,2

**Типовая схема**


## Трехпозиционный переключатель EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



Номинальный ток трехпозиционного переключателя.



Номинальное напряжение.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Переключение нагрузки или питающей линии.
- Проведение тока в нормальном режиме.
- Нечастое оперативное включение электрической цепи.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Удобство работы и надежность использования



Качество соответствует мировым стандартам



Корпус из не поддерживающей горение пластмассы



Смазка для надежной работы



Большие серебросодержащие напайки



Контактная система многоразрывного типа

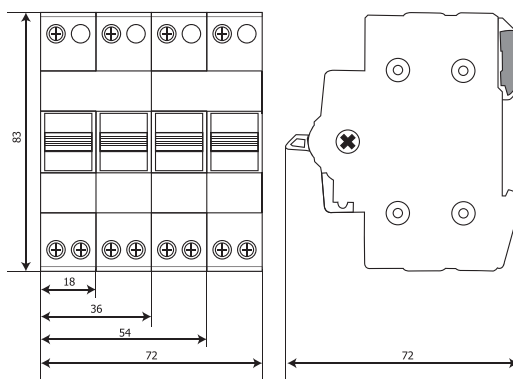
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Номинальный ток, А	Артикул			
		1P*	2P*	3P*	4P*
Трехпозиционный переключатель, <b>_*</b> 6 А EKF Basic	6	tps-1-6	tps-2-6	tps-3-6	tps-4-6
Трехпозиционный переключатель, <b>_*</b> 10 А EKF Basic	10	tps-1-10	tps-2-10	tps-3-10	tps-4-10
Трехпозиционный переключатель, <b>_*</b> 16 А EKF Basic	16	tps-1-16	tps-2-16	tps-3-16	tps-4-16
Трехпозиционный переключатель, <b>_*</b> 20 А EKF Basic	20	tps-1-20	tps-2-20	tps-3-20	tps-4-20
Трехпозиционный переключатель, <b>_*</b> 25 А EKF Basic	25	tps-1-25	tps-2-25	tps-3-25	tps-4-25
Трехпозиционный переключатель, <b>_*</b> 32 А EKF Basic	32	tps-1-32	tps-2-32	tps-3-32	tps-4-32
Трехпозиционный переключатель, <b>_*</b> 40 А EKF Basic	40	tps-1-40	tps-2-40	tps-3-40	tps-4-40
Трехпозиционный переключатель, <b>_*</b> 50 А EKF Basic	50	tps-1-50	tps-2-50	tps-3-50	tps-4-50
Трехпозиционный переключатель, <b>_*</b> 63 А EKF Basic	63	tps-1-63	tps-2-63	tps-3-63	tps-4-63

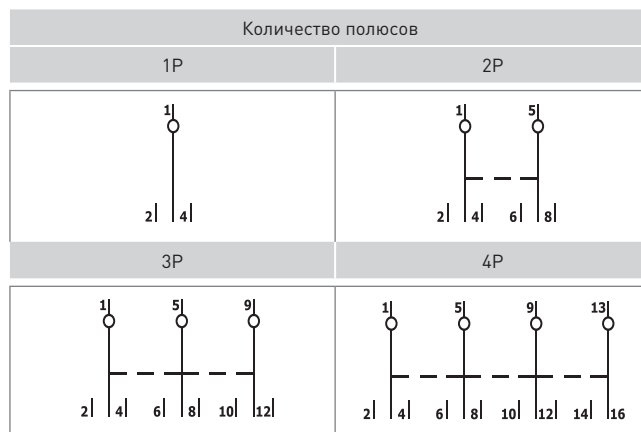
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	6-63
Количество полюсов	1P, 2P, 3P, 4P
Механическая износостойкость циклов вкл./откл., не менее	30 000
Электрическая износостойкость циклов вкл./откл., не менее	10 000
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP 20
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ 4
Категория применения	АС 22 В
Сечение присоединяемых проводников, мм	2 1,5-16
Момент затяжки винтов, Н·м	2,5

### Габаритные и установочные размеры



### Типовые схемы подключения



### Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение трехпозиционных переключателей должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

**ВНИМАНИЕ!** Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!

Трехпозиционные переключатели монтируются на DIN-рейку 35 мм.

### Типовая комплектация

1. Трехпозиционный переключатель EKF Basic.
2. Паспорт.



# КНОПКИ, КНОПЧНЫЕ ПОСТЫ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ, СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ АРМАТУРА

# 9

PROxima  
EKF

Светосигнальная  
арматура



стр. 344

Кнопки управления  
и переключатели



стр. 346

Доп. устройства  
для кнопок и  
переключателей



стр. 351

Посты кнопочные



стр. 353

Пульты кнопочные  
ПКТ IP54



стр. 354

Выключатели  
кнопочные с  
блокировкой ВКИ  
IP40



стр. 356

Переключатели  
кулачковые серии  
ПК



стр. 358

Пакетные  
выключатели и  
переключатели



стр. 362

## Светосигнальная арматура, кнопки управления и переключатели EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**10A**

**ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ**

**EAC**

**22 мм**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ**

**IP40**

**IP54**

ГОСТ Р 50030.5.1-2005  
(МЭК 60947-5-1:2003)  
ГОСТ 12.2.007.13-2000

Аппаратура управления предназначена для оперативного управления технологическим оборудованием и индикации состояния электрических цепей. Аппаратура применяется в электрических цепях переменного тока частотой 50/60 Гц с напряжением до 660 В и постоянным напряжением до 400 В; устанавливается, например, в постах кнопочных, вводно-распределительных устройствах, устройствах автоматического включения резерва, станциях управления электрическими приводами и т. п.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Аппаратура управления применяется для комплектации шкафов оборудования, кнопочных постов и пультов, осуществляет:

- ручное управление (коммутация) электрооборудованием;
- световую сигнализацию оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Универсальная разборная конструкция позволяет быстро монтировать изделия



Широкий ассортимент светосигнальной арматуры различных цветов, форм светофильтров, источников света, материалов и исполнения



Широкий ассортимент кнопок и переключателей различных цветов, количества и типа контактов, характера коммутации, материалов и исполнения ручек управления



Быстрая и удобная замена лампы подсветки



Изделия имеют посадочные размеры, равные 22 мм и 16 мм



Возможность использования дополнительных размыкающих и замыкающих контактов

### АССОРТИМЕНТ




Светосигнальная арматура

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Лампа сигнальная ENS-22 EKF PROxima	Пластиковый корпус. Конусный светофильтр. Монолит	IP 40	Белый	230	0,020	la-ens-w-220
					400		la-ens-w-380
					24		la-ens-w-24
				Желтый	230		la-ens-o-220
					400		la-ens-o-380
					24		la-ens-o-24
				Зеленый	230		la-ens-g-220
					400		la-ens-g-380
					24		la-ens-g-24
				Красный	230		la-ens-r-220
					400		la-ens-r-380
					24		la-ens-r-24
Синий	230	la-ens-b-220					
	400	la-ens-b-380					
	24	la-ens-b-24					










Светосигнальная арматура

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Светодиодная матрица AD16-22HS EKF PROxima	Пластиковый корпус. Плоский светофильтр. Монолит	IP 40	Белый	230	0,027	ledm-ad16-w
				Желтый	230		ledm-ad16-o
					24		ledm-ad16-o-24
				Зеленый	230		ledm-ad16-g
					24		ledm-ad16-g-24
				Красный	230		ledm-ad16-r
			24	ledm-ad16-r-24			
	Светодиодная матрица AD16-16S EKF PROxima	Пластиковый корпус. Плоский фильтр, 16 мм	IP40	Белый	230	0,010	ledm-ad16-16-w
				Красный		0,010	ledm-ad16-16-r
				Желтый		0,010	ledm-ad16-16-y
				Зеленый		0,010	ledm-ad16-16-g
	Лампа сигнальная BV EKF PROxima	Металлический разборный корпус. Цилиндрический светофильтр. Разборная	IP 54	Желтый	230	0,105	xb2-bv65
					24		xb2-bv65-24
				Зеленый	230		xb2-bv63
					24		xb2-bv63-24
				Красный	230		xb2-bv64
					24		xb2-bv64-24
				Синий	230		xb2-bv66
					24		xb2-bv66-24
	Оповещатель звуковой ED16-22BM EKF PROxima	Пластиковый корпус, без световой индикации	IP40	Черный	24	0,025	ed16-22bm-24
					230		ed16-22bm
	Оповещатель светозвуковой ED16-22BM EKF PROxima	Пластиковый корпус, со световой индикацией	IP40	Красный	24	0,027	ed16-22bms-24
					230		ed16-22bms
	Индикатор значения напряжения ED16-22VD EKF PROxima	Пластиковый корпус, монолит, цифровая индикация напряжения	IP54	желтый	70-500		ed16-22vd-y
				зеленый			ed16-22vd-g
				красный			ed16-22vd-r





Кнопки управления

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Кнопка SW2C-11s EKF PROxima	Возвратная без фиксации, монолит, NO + NC, без подсветки	IP 54	Черный	230	0,020	sw2c-11s
				Желтый			sw2c-11s-y
				Зеленый			sw2c-11s-g
				Красный			sw2c-11s-r
	Кнопка SW2C-11f EKF PROxima	С фиксацией, монолит, NO+NC, без подсветки	IP54	Синий	230	0,020	sw2c-11s-b
				Зеленый			sw2c-11f-g
				Красный			sw2c-11f-r
				Желтый			sw2c-11f-y
			Черный		sw2c-11f		
	Кнопка SW2C-10D EKF PROxima	Возвратная без фиксации, монолит, NO, с подсветкой	IP 54	Желтый	230	0,020	sw2c-md-y
					24		sw2c-md-y-24
				Зеленый	230		sw2c-md-g
					24		sw2c-md-g-24
				Красный	230		sw2c-md-r
					24		sw2c-md-r-24
				Синий	230		sw2c-md-b
					24		sw2c-md-b-24
	Кнопка BA EKF PROxima	Возвратная без фиксации, разборная, NO, без подсветки	IP 40	Красный	230	0,105	xb2-ba21
				Желтый			xb2-ba51
				Зеленый			xb2-ba31
				Синий			xb2-ba61
		Черный	xb2-ba41				
	Красный	xb2-ba42					






Кнопки управления

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Кнопка SW2C-MD «ГРИБ» EKF PROxima	Возвратная без фиксации, монолит, NO + NC, с подсветкой (неоновая лампа)	IP 54	Зеленый	230	0,025	sw2c-md-gg
					24		sw2c-md-gg-24
				Красный	230		sw2c-md-rr
					24		sw2c-md-rr-24
	Кнопка SW2C-11MZ «ГРИБ» EKF PROxima	Поворотная с фиксацией, монолит, NO + NC, без подсветки	IP 54	Красный	230	0,025	sw2c-mz-r
	Кнопка ABLFS-22 с подсветкой 230В EKF PROxima		IP40	Белый	230	0,105	ablfs-22-w
				Красный			ablfs-22-r
				Желтый			ablfs-22-y
				Зеленый			ablfs-22-g
				Синий			ablfs-22-b
				Прозрачный			ablfs-22
	Кнопка BS542 «ГРИБ» EKF PROxima	Поворотная с фиксацией, разборная, NC, без подсветки	IP 40	Красный	230	0,108	xb2-bs542
	Кнопка BC42 «ГРИБ» EKF PROxima	Возвратная без фиксации, разборная, NC, без подсветки	IP 40	Красный	230	0,108	xb2-bc42
	Кнопка AEA-22 «ГРИБ» EKF PROxima	Возвратная без фиксации, разборная, NO + NC, без подсветки	IP 40	Белый	230	0,095	pbn-aea-w
				Желтый			pbn-aea-o
				Зеленый			pbn-aea-g
				Красный			pbn-aea-r
				Синий			pbn-aea-b
	Кнопка AEAL22 Грибок EKF PROxima	С фиксацией, разборная, NO+NC, без подсветки	IP40	Красный	230	0,105	pbn-aeal-r
	Кнопка AE-22 «ГРИБ» EKF PROxima	Поворотная с фиксацией, разборная, NO + NC, без подсветки	IP 40	Красный	230	0,105	pbn-ae
	Кнопка ANE-22 Грибок EKF PROxima	Поворотная с фиксацией, разборная, NO+NC, с подсветкой	IP40	Красный	230	0,015	pbn-ane
	Кнопка AELA-22 «ГРИБ» EKF PROxima	Возвратная без фиксации, разборная, NO + NC, с подсветкой (неон)	IP 40	Белый	230	0,095	pbn-aela-1w-220
					24		pbn-aela-1w-24
				Желтый	400		pbn-aela-1w-380
					230		pbn-aela-1o-220
				Зеленый	24		pbn-aela-1o-24
					230		pbn-aela-1g-220
				Красный	400		pbn-aela-1g-380
					24		pbn-aela-1g-24
				Синий	230		pbn-aela-1r-220
					400		pbn-aela-1r-380
					24		pbn-aela-1r-24
					230		pbn-aela-1b-220
					24		pbn-aela-1b-24

Кнопки управления

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Кнопка APBB-22N «ПУСК-СТОП» EKF PROxima	Возвратная без фиксации, овальная, разборная, NO + NC, с подсветкой (неон)	IP 40	Красно-зеленый	230	0,068	pbn-apbb-o
					24		pbn-apbb-o-24
	Кнопка AS-22N «ПУСК-СТОП» EKF PROxima	Возвратная без фиксации, прямоугольная, разборная, NO + NC, с подсветкой (неон)	IP 40	Красно-зеленый	230	0,068	pbn-as-rec
					24		pbn-as-rec-24
	Кнопка LA32HNd «ПУСК-СТОП» EKF PROxima	Возвратная без фиксации, овальная, разборная, NO + NC, с подсветкой (светодиодная матрица)	IP 40	Красно-зеленый	230	0,079	la32hnd
					24		la32hnd-24
	Кнопка LAY5-BW8465 "I-O" EKF PROxima	Возвратная, без фиксации, прямоугольная, разборная, NO+NC, с подсветкой LED	IP41	Красно-зеленый	230	0,14	pbn-bw8465

Переключатели

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Переключатель SW2C-11X/2 EKF PROxima	Два положения, NO + NC, монолит, без подсветки	IP 54	Черно-белый	230	0,025	sw2c-11x/2
	Переключатель SW2C-20X/3 EKF PROxima	Три положения, 2NO, монолит, без подсветки					sw2c-20x/3
	Переключатель BJ21 2P EKF PROxima	Два положения, длинная ручка, NO, разборный, без подсветки	IP 40	Черно-белый	230	0,108	xb2-bj21
	Переключатель BJ33 3P EKF PROxima	Три положения, длинная ручка, 2NO, разборный, без подсветки					xb2-bj33
	Переключатель BD21 2P EKF PROxima	Два положения, короткая ручка, NO, разборный, без подсветки	IP 40	Черно-белый	230	0,108	xb2-bd21
	Переключатель BD33 3P EKF PROxima	Три положения, короткая ручка, 2NO, разборный, без подсветки					xb2-bd33
	Переключатель BG21 2P EKF PROxima	Два положения, с замком, невозвратный, NO, разборный, без подсветки	IP 40	Черно-белый	230	0,108	xb2-bg21
	Переключатель BG33 3P EKF PROxima	Три положения, с замком, невозвратный, 2NO, разборный, без подсветки					xb2-bg33
	Переключатель BG61 2P EKF PROxima	Два положения, с замком, возвратный, NO, разборный, без подсветки					xb2-bg61
	Переключатель BG73 3P EKF PROxima	Три положения, с замком, возвратный, 2NO, разборный, без подсветки					xb2-bg73
	Переключатель ALC-22 EKF PROxima	2 положения, длинная ручка, NO+NC, разборный без подсветки	IP40	Черный	230	0,068	psw-alc-2p
		3 положения, длинная ручка, NO+NC, разборный без подсветки					psw-alc-3p

Переключатели

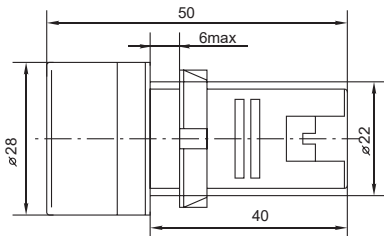
Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Переключатель AC-22 2P EKF PROxima	2 положения, короткая ручка, NO+NC, разборный без подсветки	IP40	Черный	230	0,068	psw-ac-2p
	Переключатель AKS-22 EKF PROxima	2 положения, с замком, короткая ручка, NO+NC, разборный без подсветки	IP40	Черно-белый	230	0,090	aks-22
	Переключатель ANC-22 EKF PROxima	Два положения, короткая ручка, NO + NC, разборный, с подсветкой (неон)	IP 40	Зеленый	230	0,068	psw-ans-2p-g-220
					400		psw-ans-2p-g-380
					24		psw-ans-2p-g-24
				Красный	230		psw-ans-2p-r-220
					400		psw-ans-2p-r-380
					24		psw-ans-2p-r-24
		Зеленый	230	psw-ans-3p-g-220			
			400	psw-ans-3p-g-380			
			24	psw-ans-3p-g-24			
			Красный	230	psw-ans-3p-r-220		
				400	psw-ans-3p-r-380		
				24	psw-ans-3p-r-24		
	Переключатель ANLC-22 EKF PROxima	Два положения, длинная ручка, NO + NC, разборный, с подсветкой (неон)	IP 40	Зеленый	230	0,068	psw-anlc-2p-g-220
					400		psw-anlc-2p-g-380
					24		psw-anlc-2p-g-24
				Красный	230		psw-anlc-2p-r-220
					400		psw-anlc-2p-r-380
					24		psw-anlc-2p-r-24
		Желтый		400	psw-anlc-2p-o-380		
				Синий	400		psw-anlc-2p-b-380
					230		psw-anlc-3p-g-220
					Зеленый		400
				24			psw-anlc-3p-g-24
				230			psw-anlc-3p-r-220
Красный	400	psw-anlc-3p-r-380					
	24	psw-anlc-3p-r-24					
	400	psw-anlc-3p-o-380					
400	psw-anlc-3p-b-380						

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

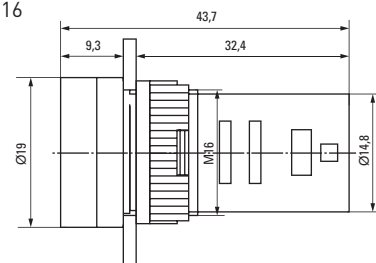
Параметры	Значения									
	переменный (AC)					постоянный (DC)				
Номинальное рабочее напряжение частотой 50 Гц, В	660	400	230	110	48	440	230	110	48	24
Номинальный рабочий ток контактов, А:										
Категория применения AC-12	2,5	4,5	7,5	10	10					
Категория применения AC-15	1,5	2,5	4,5	6	6					
Категория применения DC-12						0,6	1,3	2,5	5	10
Категория применения DC-15						0,1	0,3	0,6	1,3	2,5
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	660									
Механическая износостойкость, циклов В-0, x10 <sup>4</sup>	Кнопки с ключом и кнопки с фиксацией — 10. Все остальные исполнения — 60									
Монтажное отверстие Ø, мм	22									
Диапазон рабочих температур, °С	От -10 до +40									

Габаритные и установочные размеры

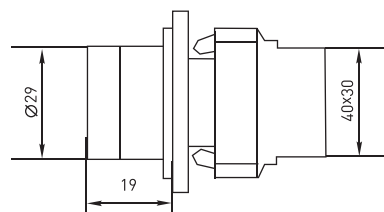
Посадочные диаметры равны 22 мм.  
Лампы ENS-22, AD16-22HS, ED16-22



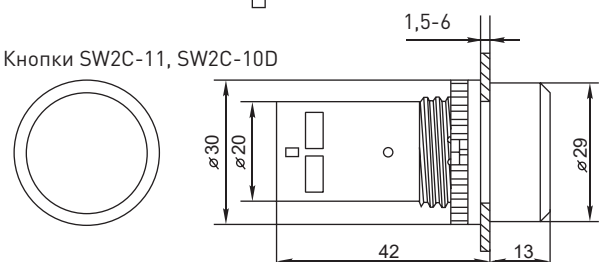
Лампа AD16-16



Лампа BV

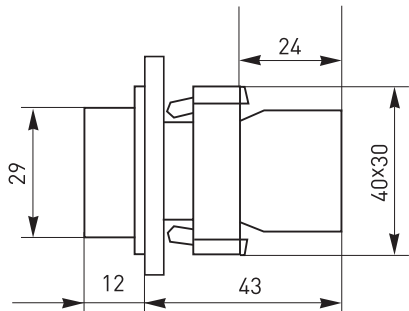


Кнопки SW2C-11, SW2C-10D

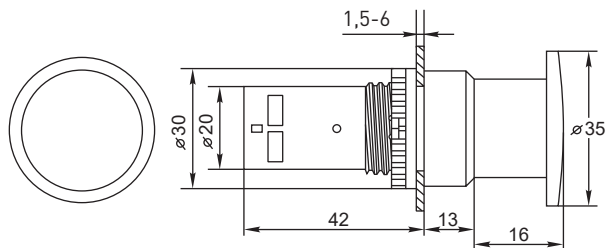




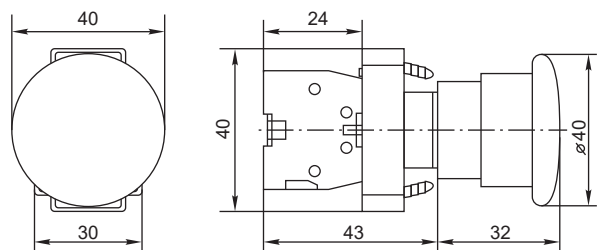
Кнопка BA



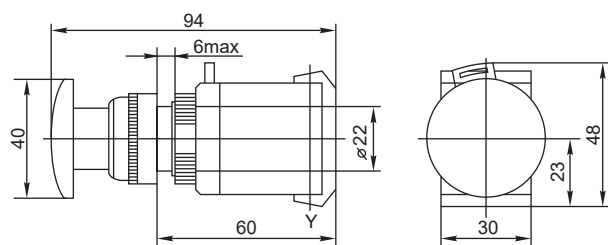
Кнопки SW2C-MD, SW2C-11MZ



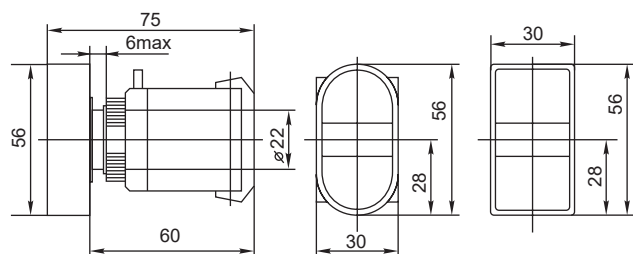
Кнопки BS542, BC42



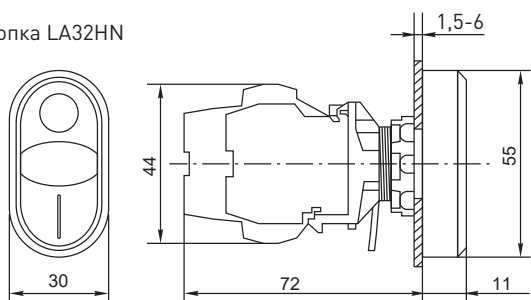
Кнопки AEA-22, AE-22, AELA-22



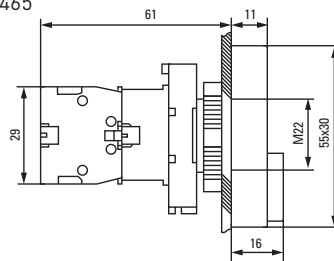
Кнопки APBB-22N, AS-22N



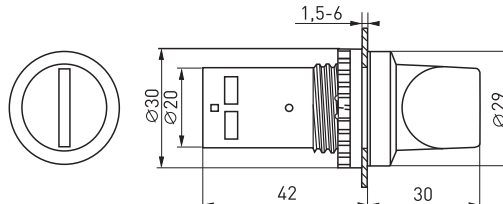
Кнопка LA32HN



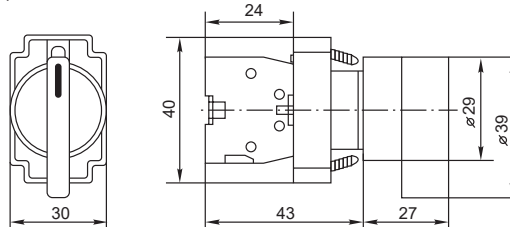
Кнопка BW8465



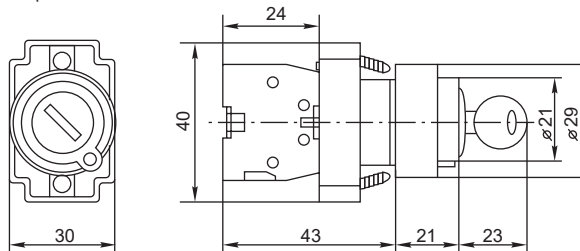
Переключатели SW2C-11X/2, SW2C-20X/3



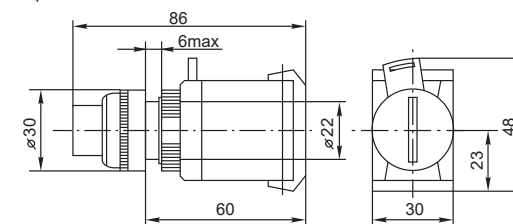
Переключатели VJ21 2P, VJ33 3P, BD21 2P, BD33 3P



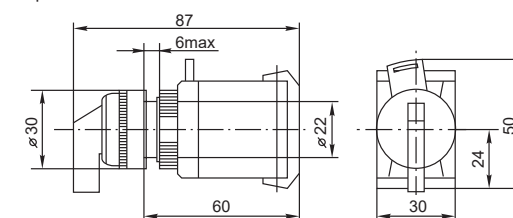
Переключатели BG21 2P, BG3 3P, BG61 2P, BG73 3P



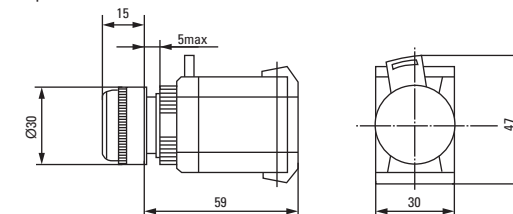
Переключатель ANC-22, AC-22




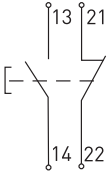
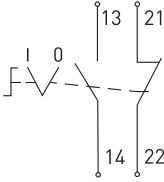
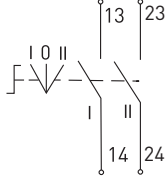
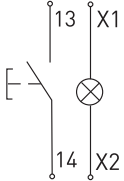
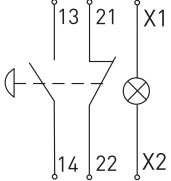
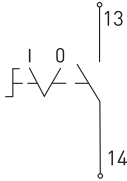
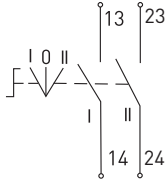
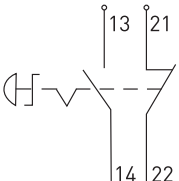
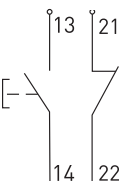
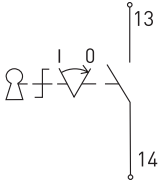
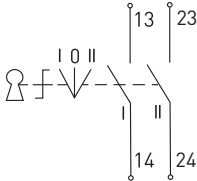
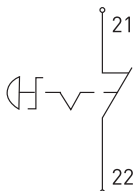
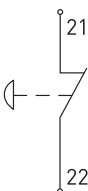
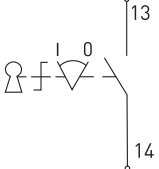
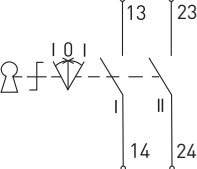
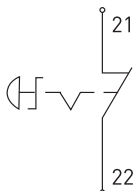
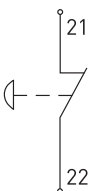
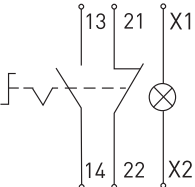
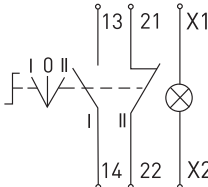
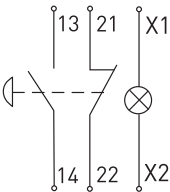
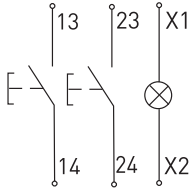


Переключатель ANLC-22, ALC-22, ALCR-22



Переключатель ABLFS-22










**Типовые схемы подключения**

<p>ENS-22, AD16-22HS, BV, BA9S, AC16-16, ED16-22VD</p> 	<p>SW2C-11</p> 	<p>SW2C-11X/2, ALC, AC</p> 	<p>SW2C-20X/3</p> 
<p>SW2C-10D</p> 	<p>SW2C-MD</p> 	<p>BJ21 2P, BD21 2P</p> 	<p>BJ33 3P, BD33 3P</p> 
<p>SW2C-11MZ</p> 	<p>BA</p> 	<p>BG21 2P</p> 	<p>BG33 3P</p> 
<p>BS542</p> 	<p>BC42</p> 	<p>BG61 2P</p> 	<p>BG73 3P</p> 
<p>AEA-22</p> 	<p>AE-22</p> 	<p>ANC-22 2P, ANLC-22 2P</p> 	<p>ANC-22 3P, ANLC-22 3P</p> 
<p>AELA-22, ABLFS-22</p> 	<p>APBB-22N, LA32HN, AS-22N, LAY5-BW8465</p> 	<p>CD16-22BM</p> 	<p>ALCR-22</p> 

## Дополнительные устройства для кнопок и переключателей EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Лампа сменная неоновая BA9S EKF PROxima	Неон	Белый	220	0,003	la-220
				380		la-380
				24		la-24
	Лампа сменная светодиодная BA9S EKF PROxima	LED	Белый	230	0,003	BA9SA/W-220V
				24	0,003	BA9SA/W-24V
	Дополнительный контакт XB-2 NC EKF PROxima красный	Нормально закрытый (размыкающий)	Красный	-	0,012	pbn-xb-2-nc
	Дополнительный контакт XB-2 NO EKF PROxima зеленый	Нормально открытый (замыкающий)	Зеленый			pbn-xb-2-no
	Дополнительный контакт NC EKF PROxima бордовый	Нормально закрытый (размыкающий)	Бордовый			pbn-01-r
	Дополнительный контакт NO EKF PROxima черный	Нормально открытый (замыкающий)	Черный			pbn-02-b
	Держатель маркировки LH 10 x 25мм EKF PROxima	Размер окошка: 10x25мм	Черный	-	0,003	lh-10-25
	Держатель маркировки LH 20 x 25мм EKF PROxima	Размер окошка: 20x25мм	Черный			lh-20-25
	Силиконовый колпачок для кнопок SW2C EKF PROxima		Белый	0,010	pe-22a	
	Силиконовый колпачок для кнопок APBB EKF PROxima			0,010	pe-22b	
	Силиконовый колпачок для кнопок AS EKF PROxima			0,010	pe-22f	
	Заглушка для отверстия 22 мм EKF PROxima	Пластиковая, 22мм	Серый		0,005	pb-22

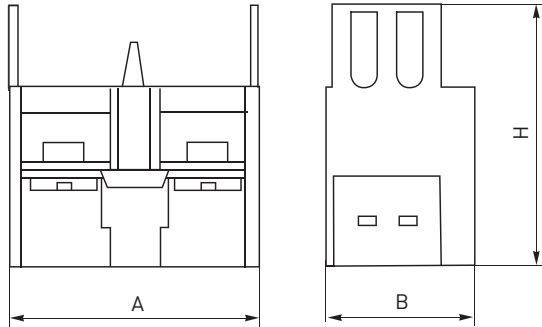
### Подключение дополнительных устройств

Наименование	Дополнительные устройства
Лампа сигнальная ENS-22 EKF PROxima	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Светодиодная матрица AD16-22HS EKF PROxima	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Лампа сигнальная BV EKF PROxima	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Кнопка SW2C-10D EKF PROxima	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Кнопка SW2C-MD «ГРИБ» EKF PROxima	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Кнопка BA EKF PROxima	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Кнопка BS542 «ГРИБ» EKF PROxima	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм EKF
Кнопка BC42 «ГРИБ» EKF PROxima	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм EKF
Кнопка AEA-22 «ГРИБ» EKF PROxima	Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Кнопка AE-22 «ГРИБ» EKF PROxima	Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм EKF
Кнопка AELA-22 «ГРИБ» EKF PROxima	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Кнопка APBB-22N «ПУСК-СТОП» EKF PROxima	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Кнопка LA32HN «ПУСК-СТОП» EKF PROxima	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Переключатель BJ EKF PROxima	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Переключатель BD EKF PROxima	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Переключатель BG EKF PROxima	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Переключатель ANC-22 EKF PROxima	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм
Переключатель ANLC-22	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 x 25 мм EKF / Держатель маркировки LH 20 x 25 мм EKF

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

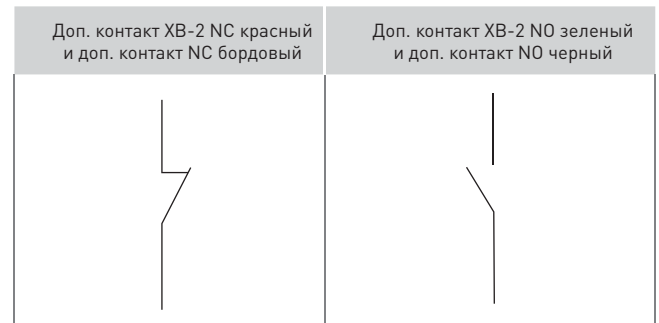
**Габаритные и установочные размеры**

Дополнительный контакт NC



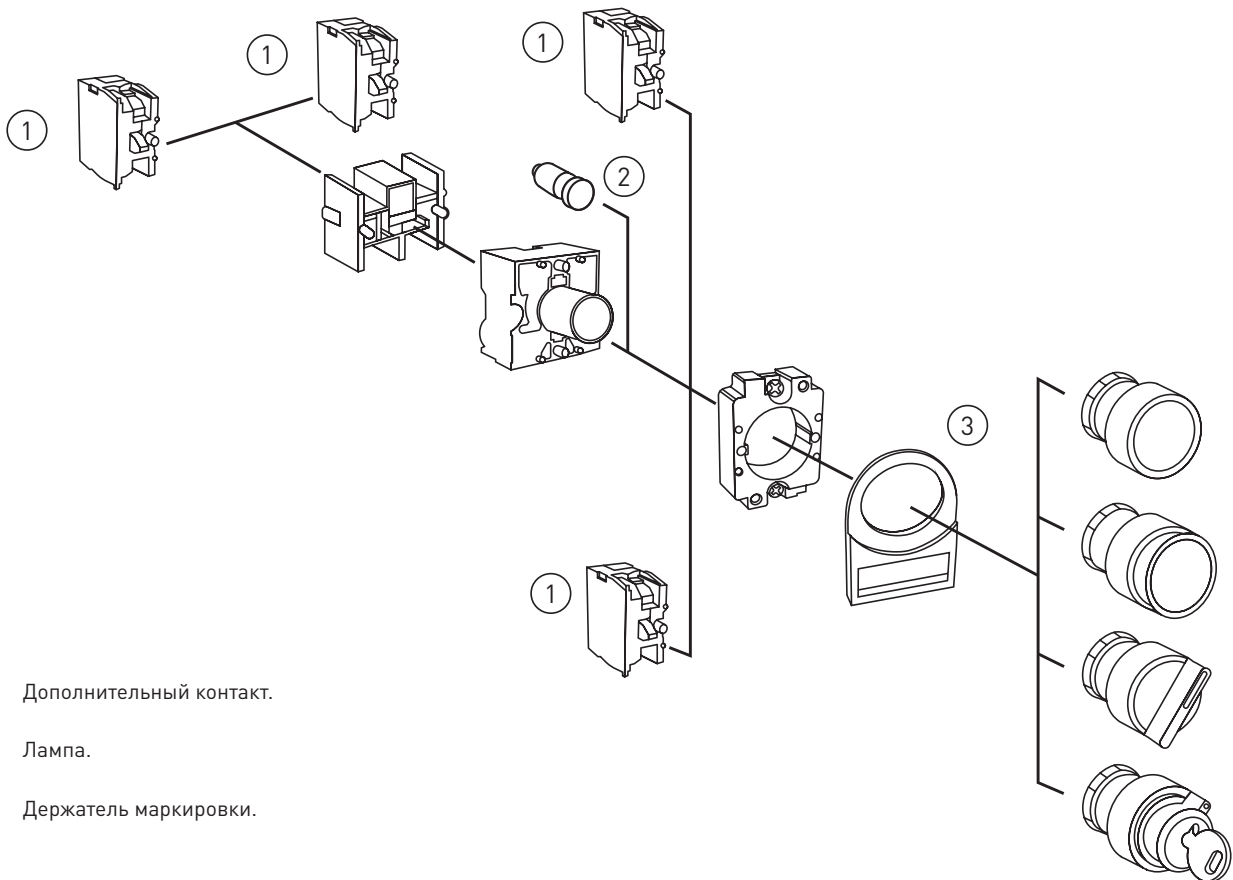
Параметры	Размеры, мм		
	A	B	H
NC бордовый	30	18,5	31
NO черный	30	18,5	31
XB-2 NC красный	40	15	24
XB-2 NO зеленый	40	15	24

**Типовые схемы подключения**



**Особенности эксплуатации и монтажа**

Схема сборки светосигнальной аппаратуры серии BA, BJ, BG, BD, BV, BS542, BC42 с металлическим основанием.



- ①. Дополнительный контакт.
- ②. Лампа.
- ③. Держатель маркировки.

## Посты кнопочные EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Посты кнопочные EKF PROxima пластиковые выполнены из высококачественной пластмассы, не поддерживающей горение. Выпускаются с количеством мест от 1 до 6.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Посты кнопочные EKF PROxima пластиковые применяются для организации пультов управления и сигнализации станков, кранов, лебедок, автоматических ворот и т.д. Посты снабжены отверстиями 22 мм для функционирования следующей аппаратуры:

- кнопок управления;
- светосигнальной арматуры;
- переключателей с посадочным диаметром 22 мм.

### ПРЕИМУЩЕСТВА




Пластик, не поддерживающий горение

Простая и надежная конструкция

До 6 установочных мест

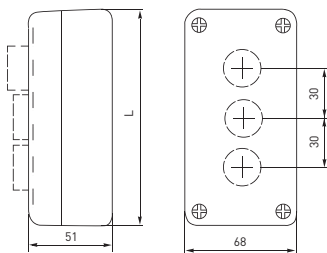
Утопленное положение крепежного винта

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Материал	Количество мест	Степень защиты	Цвет	Масса нетто, кг	Артикул		
	КП 101 EKF PROxima	Пластик	1	IP31	Белый	0,136	срб-101-w		
	КП 102 EKF PROxima		2			0,164	срб-102-w		
	КП 103 EKF PROxima		3			0,198	срб-103-w		
	КП 104 EKF PROxima		4			0,328	срб-104-w		
	КП 105 EKF PROxima		5			0,362	срб-105-w		
	КП 106 EKF PROxima		6			0,396	срб-106-w		
	КП 101 EKF PROxima				1		Желтый	0,136	срб-101-o
	КП 102 EKF PROxima				2	0,164		срб-102-o	
	КП 103 EKF PROxima				3	0,198		срб-103-o	
	КП 104 EKF PROxima				4	0,328		срб-104-o	
	КП 105 EKF PROxima				5	0,362		срб-105-o	
	КП 106 EKF PROxima				6	0,396		срб-106-o	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Габаритные и установочные размеры



Наименование	Размеры, мм
	L
КП 101 EKF PROxima	68
КП 102 EKF PROxima	104
КП 103 EKF PROxima	134
КП 104 EKF PROxima	164
КП 105 EKF PROxima	194
КП 106 EKF PROxima	224

## Пульты кнопочные ПКТ IP54 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

**EAC**

ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
**>10**  
ЛЕТ

**IP54**

Пульты кнопочные ПКТ IP54 EKF PROxima представляют собой коммутационное устройство с возвратными кнопками и герметичным корпусом из термостойкой ABS-пластмассы. Для герметизации ввода кабеля предусмотрен защитный сальник, а между корпусом и панелью устанавливается герметизирующая прокладка.

ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

### ПРИМЕНЕНИЕ

Пульты кнопочные ПКТ IP54 EKF PROxima выполняют функцию переносного коммутационного устройства и предназначены для управления различными подъемными механизмами и приводами:

- тельферы;
- опорные краны;
- мостовые краны.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Высокая степень защиты



Пластик, не поддерживающий горение






Возможность выбора 2, 4 или 6 кнопок



Двойная изоляция

### АССОРТИМЕНТ

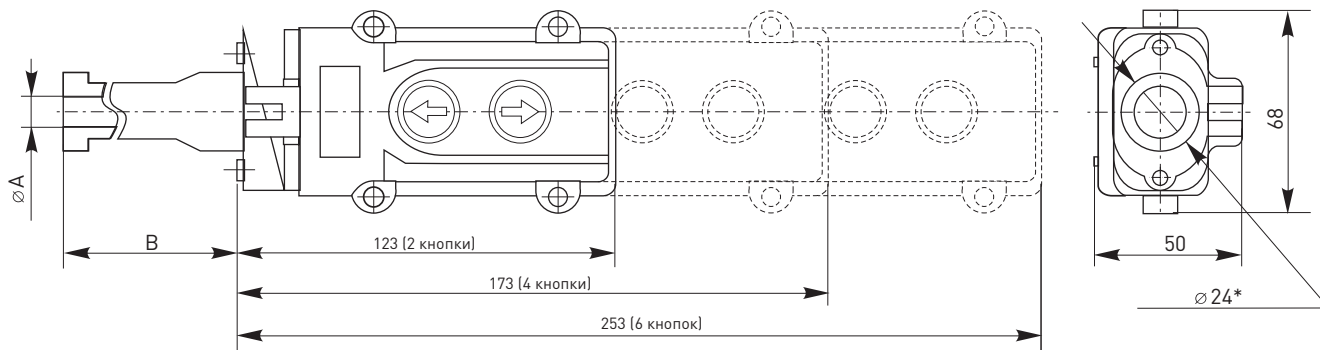
Наименование	Масса, не более, г	Номинальный ток, А	Напряжение, В	IP	Артикул
 Пульт кнопочный ПКТ-61 на 2 кнопки IP54	200	5	AC400	54	pkt-61
 Пульт кнопочный ПКТ-62 на 4 кнопки IP54	300				pkt-62
 Пульт кнопочный ПКТ-63 на 6 кнопок IP54	400				pkt-63



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

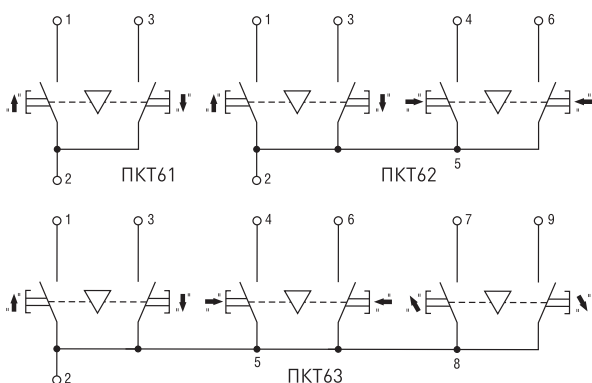
Параметр	Значение		
Типоисполнение	ПКТ-61	ПКТ-62	ПКТ-63
Количество кнопок управления	2	4	6
Функции кнопок управления	Пуск вверх ↑	Пуск вверх ↑	Пуск вверх ↑
	Пуск вниз ↓	Пуск вниз ↓	Пуск вниз ↓
		Пуск вправо →	Пуск вправо →
		Пуск влево ←	Пуск влево ←
			Пуск вперед ↗
			Пуск назад ↘
Условный тепловой ток в оболочке I <sub>th</sub> , А	5		
Номинальное рабочее напряжение U <sub>e</sub> , В	120; 230; 400		
Номинальный рабочий ток I <sub>e</sub> в категории применения AC-15, А	120	6	
	230	3	
	400	1,5	
Включающая и отключающая способности коммутационных элементов в условиях нормальной нагрузки (Cosφ=0,3), А	10I <sub>e</sub> /I <sub>e</sub>		
Номинальное напряжение по изоляции U <sub>i</sub> , В	500		
Номинальный условный ток короткого замыкания I <sub>cw</sub> , А	1000		
Защита от тока короткого замыкания при токе I <sub>e</sub> , предохранитель gG, А	6А	10	
	3А	5	
	1,5А	3	
Конструктивное исполнение кнопок управления	Нажимные с самовозвратом		
Наличие блокировки кнопок управления	Механическая блокировка		
Усилие управления, Н	30		
Коммутационная износостойкость, циклов	10 000		
Механическая износостойкость, циклов	30 000		
Степень защиты	IP54		
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	1,5		
Климатическое исполнение	УХЛ4		

### Габаритные и установочные размеры



Типоисполнение	Размеры, мм	
	A	B
ПКТ-61	12	100
ПКТ-62	12	100
ПКТ-63	16	113

### Типовая схема подключения



### Типовая комплектация

1. Пульты кнопочные ПКТ IP54 EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Выключатели кнопочные с блокировкой ВКИ IP40 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Выключатели кнопочные с блокировкой ВКИ IP40 EKF PROxima представляют собой коммутационное устройство с двумя фиксируемыми кнопками и металлическим корпусом. Для герметизации ввода кабеля предусмотрен защитный сальник.

ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

### ПРИМЕНЕНИЕ

Выключатели кнопочные с блокировкой ВКИ IP40 EKF PROxima предназначены для нечастых коммутаций одно- и трехфазных нагрузок индуктивного и активного характера:

- электродвигатели;
- освещение;
- нагревательные приборы;
- бетономешалки;
- насосы;
- компрессоры.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Металлический корпус



Контакт под видимое заземление



Сальник на вводе



Непосредственное коммутирование нагрузок до 16 А

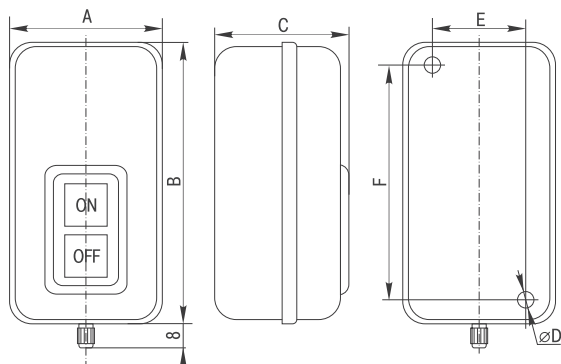
### АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Масса, не более, г	Номинальный ток, А	Напряжение, В	IP	Артикул
	Выключатель кнопочный с блокировкой ВКИ-211 6А 3р IP40	120	6	AC400	40	vki-211
	Выключатель кнопочный с блокировкой ВКИ-216 10А 3р IP40	130	10	AC400	40	vki-216
	Выключатель кнопочный с блокировкой ВКИ-230 16А 3р IP40	140	16	AC400	40	vki-230

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

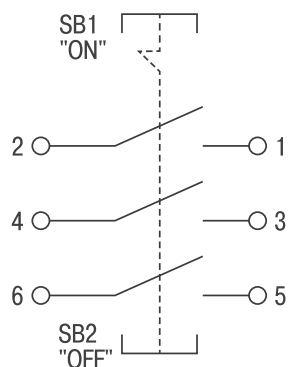
Параметр	Значение		
	ВКИ-211	ВКИ-216	ВКИ-230
Типоисполнение	ВКИ-211	ВКИ-216	ВКИ-230
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	230/400		
Частота сети, Гц	50		
Число полюсов	3P		
Номинальный ток в категории применения AC-1, А	6	10	16
Номинальный ток в категории применения AC-14, А	4,5	7,5	12
Номинальный ток в категории применения AC-15, А	1,8	3	4,8
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А	6	10	16
Номинальное напряжение изоляции, В	400		
Номинальное импульсное напряжение, В	2500		
Условный ток короткого замыкания, А	1000		
Частота коммутаций в час, циклов	30		
Коммутационная износостойкость, циклов	10 000		
Механическая износостойкость, циклов	20 000		
Класс защиты по ГОСТ 12.2.007.0	I		
Степень защиты	IP40		
Климатическое исполнение	УХЛ4		
Степень загрязнения	3		
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	1,5		
Масса, кг	0,13	0,18	0,23

### Габаритные размеры



Типоисполнение	Размеры, мм					
	A	B	C	D	E	F
ВКИ-211	44	82	48	4,3	20	63
ВКИ-216	54	85	54	4,3	34	66
ВКИ-230	62	102	56	4,8	40	84

### Типовая схема подключения




### Типовая комплектация

1. Выключатель кнопочный с блокировкой ВКИ.
2. Паспорт.

## Переключатели кулачковые серии ПК EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ПК-Х-Х Х-ХХ EKF PROxima**

- переключатель кулачковый
- обозначение серии (исполнение)
- обозначение схемы коммутации
- количество полюсов
- номинальный ток

**ГАРАНТИЯ**  
7  
 ЛЕТ

**63A**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**  
>20  
 ЛЕТ

EKF

Кулачковые переключатели ПК EKF PROxima представляют собой механические коммутационные аппараты. Рассчитаны на применение в цепях переменного тока номинальным напряжением до 400 В и частотой 50/60 Гц. Благодаря повышенному содержанию серебра в контактах достигается их пониженное переходное сопротивление и повышенная устойчивость к воздействию внешней среды.

Выпускается несколько исполнений кулачковых переключателей:

- ПК-1 – стандартный кулачковый переключатель с различными схемами коммутации и разным количеством полюсов;
- ПК-2 – трехфазный кулачковый переключатель с усовершенствованной контактной группой (выключатель нагрузки);
- ПК-3 – трехфазный кулачковый переключатель в защитном боксе IP 54 (выключатель нагрузки).

Переключатели ПК-1 и ПК-2 выпускаются с передним креплением. Устанавливаются на переднюю панель щитового оборудования, пульт управления и т. п.

Переключатели ПК-3 с задним креплением устанавливаются на монтажную панель.

ГОСТ Р 50030.3-99

### ПРИМЕНЕНИЕ

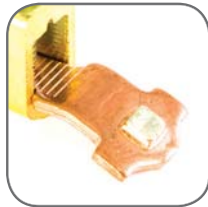
Кулачковые переключатели ПК EKF PROxima предназначены для включения силовых и контрольных цепей под нагрузкой и переключения между цепями:

- в щитовом оборудовании диспетчеризации;
- управлении, распределении электроэнергии, в испытательных стендах;
- пультах управления;
- сварочном оборудовании и т. п.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Защита от непреднамеренного касания токоведущих частей



Силовые посеребренные контакты с высокой механической износостойкостью



Большой выбор исполнений и схем коммутации




Механизм быстрой коммутации



Небольшие габаритные размеры



Степень защиты IP54

Изображение	Наименование	Номинал. ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг	Артикул
	ПК-1-11 10 А 1Р «0-1» EKF PROxima	10		0,10	pk-1-11-10
	ПК-1-11 25 А 1Р «0-1» EKF PROxima	25		0,10	pk-1-11-25
	ПК-1-12 10 А 2Р «0-1» EKF PROxima	10		0,10	pk-1-12-10
	ПК-1-12 25 А 2Р «0-1» EKF PROxima	25		0,10	pk-1-12-25
	ПК-1-13 10 А 3Р «0-1» EKF PROxima	10		0,12	pk-1-13-10
	ПК-1-13 25 А 3Р «0-1» EKF PROxima	25		0,14	pk-1-13-25
	ПК-1-13 32 А 3Р «0-1» EKF PROxima	32		0,26	pk-1-13-32
	ПК-1-13 63 А 3Р «0-1» EKF PROxima	63		0,41	pk-1-13-63
	ПК-1-14 10 А 4Р «0-1» EKF PROxima	10		0,12	pk-1-14-10
	ПК-1-14 25 А 4Р «0-1» EKF PROxima	25		0,14	pk-1-14-25
	ПК-1-21 10 А 1Р «1-0-2» EKF PROxima	10		0,10	pk-1-21-10
	ПК-1-21 25 А 1Р «1-0-2» EKF PROxima	25		0,10	pk-1-21-25

АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номин. ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг	Артикул
	ПК-1-22 10 А 2P «1-0-2» EKF PROxima	10		0,12	pk-1-22-10
	ПК-1-22 25 А 2P «1-0-2» EKF PROxima	25		0,14	pk-1-22-25
	ПК-1-23 10 А 3P «1-0-2» EKF PROxima	10		0,13	pk-1-23-10
	ПК-1-23 25 А 3P «1-0-2» EKF PROxima	25		0,15	pk-1-23-25
	ПК-1-23 32 А 3P «1-0-2» EKF PROxima	32		0,31	pk-1-23-32
	ПК-1-23 63 А 3P «1-0-2» EKF PROxima	63		0,52	pk-1-23-63
	ПК-1-24 10 А 4P «1-0-2» EKF PROxima	10			0,16
	ПК-1-24 25 А 4P «1-0-2» EKF PROxima	25	0,19		pk-1-24-25
	ПК-1-31 10 А 1P «1-2» EKF PROxima	10		0,10	pk-1-31-10
	ПК-1-31 25 А 1P «1-2» EKF PROxima	25		0,10	pk-1-31-25
	ПК-1-41 10 А 1P «1-0-2» EKF PROxima	10		0,10	pk-1-41-10
	ПК-1-41 25 А 1P «1-0-2» EKF PROxima	25		0,10	pk-1-41-25
	ПК-1-42 10 А 2P «1-0-2» EKF PROxima	10		0,12	pk-1-42-10
	ПК-1-42 25 А 2P «1-0-2» EKF PROxima	25		0,14	pk-1-42-25
	ПК-1-43 10 А 3P «1-0-2» EKF PROxima	10		0,13	pk-1-43-10
	ПК-1-43 25 А 3P «1-0-2» EKF PROxima	25		0,15	pk-1-43-25
	ПК-1-43 32 А 3P «1-0-2» EKF PROxima	32		0,31	pk-1-43-32
	ПК-1-43 63 А 3P «1-0-2» EKF PROxima	63		0,52	pk-1-43-63
	ПК-1-51 10 А 1P «1-2» EKF PROxima	10			0,10
	ПК-1-51 25 А 1P «1-2» EKF PROxima	25	0,10		pk-1-51-25
	ПК-1-52 10 А 2P «1-2» EKF PROxima	10		0,12	pk-1-52-10
	ПК-1-52 25 А 2P «1-2» EKF PROxima	25		0,14	pk-1-52-25
	ПК-1-53 10 А 3P «1-2» EKF PROxima	10		0,13	pk-1-53-10
	ПК-1-53 25 А 3P «1-2» EKF PROxima	25		0,15	pk-1-53-25
	ПК-1-53 32 А 3P «1-2» EKF PROxima	32		0,31	pk-1-53-32
	ПК-1-53 63 А 3P «1-2» EKF PROxima	63		0,52	pk-1-53-63
	ПК-1-64 10 А для вольтметра EKF PROxima	10			0,13
		ПК-2-13 16 А 3P «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF PROxima	16		0,22
ПК-2-13 25 А 3P «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF PROxima		25	0,22		pk-2-13-25
ПК-2-13 40 А 3P «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF PROxima		40	0,29		pk-2-13-40
ПК-2-13 63 А 3P «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF PROxima		63	0,29		pk-2-13-63
ПК-2-13 100 А 3P «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF PROxima		100	0,52		pk-2-13-100
	ПК-3-13 16 А 3P «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF PROxima IP 54	16		0,26	pk-3-13-16
	ПК-3-13 25 А 3P «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF PROxima IP 54	25		0,28	pk-3-13-25
	ПК-3-13 40 А 3P «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF PROxima IP 54	40		0,47	pk-3-13-40
	ПК-3-13 63 А 3P «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF PROxima IP 54	63		0,60	pk-3-13-63

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры		Значение		
		ПК-1	ПК-2	ПК-3
Степень защиты	со стороны передней панели	IP 20	IP 20	IP 54
	со стороны контактов	IP 00	IP 00	
Номинальное напряжение изоляции, $U_i$ , В		690		
Номинальное рабочее напряжение, $U_e$ , В		400		
Механическая износостойкость, циклов, не менее		100 000		
Электрическая износостойкость, циклов, не менее		30 000		
Диапазон рабочих температур, °C		От -25 до +40		
Высота над уровнем моря, м		До 2000		

Параметры	Значение
-----------	----------

**Для кулачковых переключателей ПК-1 и ПК-3**

Номинальный тепловой ток $I_{th}$ , А	10		16		25		32		40		63	
	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400
Номинальный ток $I_e$ , А												
АС-21А, АС-22А	10		16		25		32		40		63	
АС-23А	7,5		12		22		30		37,5		57	
АС-2	7,5		12		22		30		37,5		57	
АС-3	5,5		8,8		15		22		27,5		36	
АС-4	1,75		2,8		6,5		11		13,8		15	
АС-15	2,5	1,5	4	3,2	8	5	14	6	17,5	7,5	-	-
Номинальная мощность $P_e$ , кВт:												
АС-23А	3/0,8	5/1,7	3,7/2,5	7,5/3,7	5,5/3	11/5,5	7,5/4	15/7,5	9,6/5	19/9,6	15/10	30/18,5
АС-2	2,5	3,7	4	7,5	5,5	11	7,5	15	9,6	19	18,5	30
АС-3	1,5	2,2	3/2,2	5,5/3	4/3	7,5/3,7	5,5/4	11/5,5	7,5/5	15/7,5	11/6	18,5/11
АС-4	0,37	0,55	0,55/0,75	1,5/1,5	1,5/1,1	3/2,2	2,7/1,5	5,5/3	4/2	7,5/4	5,5/2,4	7,5/4

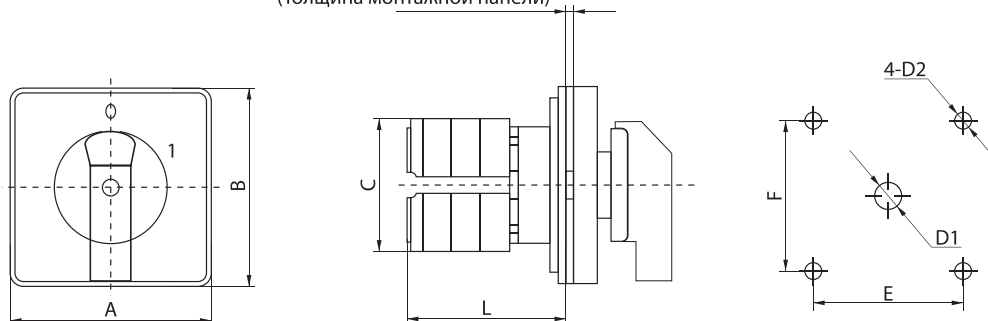
**Для кулачковых переключателей ПК-2**

Номинальный тепловой ток $I_{th}$ , А	16		25		40		63		100	
	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400
Номинальный ток $I_e$ , А:										
АС-21А, АС-22А	16		25		40		63		100	
АС-23А	15		22		30		43		70	
АС-3	11,7		15		22		36		57	
Номинальная мощность $P_e$ , кВт:										
АС-23А	4	7,5	5,5	11	7,5	15	11	22	22	37
АС-3	3	5,5	4	7,5	7,5	11	11	18,5	18,5	30

**Габаритные и установочные размеры**

Кулачковые переключатели ПК-1

1-5  
(Толщина монтажной панели)

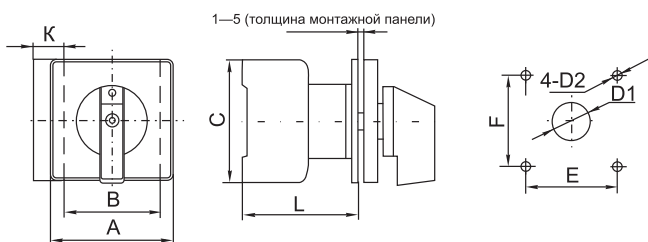


Наименование	Артикул	Размеры, мм							
		A	B	L	C	E	F	D1	D2
ПК-1-11 10 А 1P «0-1» EKF PROxima	pk-1-11-10	48	48	30	43	36	36	8,5	4,5
ПК-1-11 25 А 1P «0-1» EKF PROxima	pk-1-11-25	48	48	35	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-12 10 А 2P «0-1» EKF PROxima	pk-1-12-10	48	48	30	43	36	36	8,5	
ПК-1-12 25 А 2P «0-1» EKF PROxima	pk-1-12-25	48	48	35	45,2	36	36	8,5	



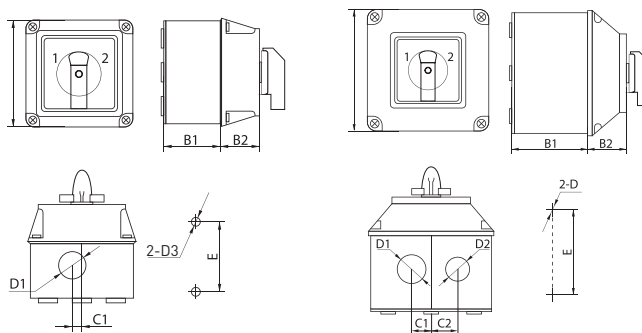
Наименование	Артикул	Размеры, мм							
		A	B	L	C	E	F	D1	D2
ПК-1-13 10 А 3Р «0-1» EKF PROxima	pk-1-13-10	48	48	38	43	36	36	8,5	4,5
ПК-1-13 25 А 3Р «0-1» EKF PROxima	pk-1-13-25	48	48	48	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-13 32 А 3Р «0-1» EKF PROxima	pk-1-13-32	64	64	55	58	48	48	10	
ПК-1-13 63 А 3Р «0-1» EKF PROxima	pk-1-13-63	64	64	65	66	48	48	10	
ПК-1-14 10 А 4Р «0-1» EKF PROxima	pk-1-14-10	48	48	38	43	36	36	8,5	
ПК-1-14 25 А 4Р «0-1» EKF PROxima	pk-1-14-25	48	48	48	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-21 10 А 1Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-21-10	48	48	30	43	36	36	8,5	
ПК-1-21 25 А 1Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-21-25	48	48	35	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-22 10 А 2Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-22-10	48	48	38	43	36	36	8,5	
ПК-1-22 25 А 2Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-22-25	48	48	48	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-23 10 А 3Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-23-10	48	48	46	43	36	36	8,5	
ПК-1-23 25 А 3Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-23-25	48	48	60	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-23 32 А 3Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-23-32	64	64	68	48	48	48	10	
ПК-1-23 63 А 3Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-23-63	64	64	65	66	48	48	10	
ПК-1-24 10 А 4Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-24-10	48	48	54	43	36	36	8,5	
ПК-1-24 25 А 4Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-24-25	48	48	73	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-31 10 А 1Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-31-10	48	48	30	43	36	36	8,5	
ПК-1-31 25 А 1Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-31-25	48	48	35	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-41 10 А 1Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-41-10	48	48	30	43	36	36	8,5	
ПК-1-41 25 А 1Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-41-25	48	48	35	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-42 10 А 2Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-42-10	48	48	38	43	36	36	8,5	
ПК-1-42 25 А 2Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-42-25	48	48	48	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-43 10 А 3Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-43-10	48	48	46	43	36	36	8,5	
ПК-1-43 25 А 3Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-43-25	48	48	60	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-43 32 А 3Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-43-32	64	64	68	48	48	48	10	
ПК-1-43 63 А 3Р «1-0-2» EKF PROxima	pk-1-43-63	64	64	65	66	48	48	10	
ПК-1-51 10 А 1Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-51-10	48	48	30	43	36	36	8,5	
ПК-1-51 25 А 1Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-51-25	48	48	35	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-52 10 А 2Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-52-10	48	48	38	43	36	36	8,5	
ПК-1-52 25 А 2Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-52-25	48	48	48	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-53 10 А 3Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-53-10	48	48	46	43	36	36	8,5	
ПК-1-53 25 А 3Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-53-25	48	48	60	45,2	36	36	8,5	
ПК-1-53 32 А 3Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-53-32	64	64	68	48	48	48	10	
ПК-1-53 63 А 3Р «1-2» EKF PROxima	pk-1-53-63	64	64	65	66	48	48	10	
ПК-1-64 10 А для вольтметра EKF PROxima	pk-1-64-10	48	48	46	43	36	36	8,5	

Кулачковые переключатели ПК-2



Артикул	Размеры, мм								
	AxA	B	C	K	L	E	F	D1	D2
pk-2-13-16	64 x 64	42	54	13,5	61	48	48	10	4,2
pk-2-13-25									
pk-2-13-40									
pk-2-13-63									
pk-2-13-100									

Кулачковые переключатели ПК-3



Артикул	Размеры, мм								
	AxA	B1	B2	C1	C2	D1	D2	D3	E
pk-3-13-16	69 x 69	45	25,5	6,5	-	18	-	5	44
pk-3-13-25									
pk-3-13-40									
pk-3-13-63									

Типовая комплектация

1. Кулачковый переключатель серии ПК EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Пакетные выключатели и переключатели EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ПК X-XXX XX X EKF PROxima**

- выключатель пакетный
- количество полюсов
- номинальный рабочий ток, А
- условное обозначение климатического исполнения и категории размещения
- условное обозначение материала корпуса и степени защиты:  
исп. 1 – без корпуса, крепление передней скобой, IP00;  
исп. 3 – без корпуса, крепление задней скобой, IP00;  
пл. 56 – корпус из ударопрочного негорючего пластика, IP56;  
сил. 56 – корпус из силумина, IP56;  
кар. IP30 – корпус из карболита, IP30

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ





**ПП X-XXX / XX XX X EKF PROxima**

- переключатель пакетный
- количество полюсов
- номинальный рабочий ток, А
- условное обозначение числа направлений при коммутации электрических цепей:  
Н2 – на 2 направления;  
Р – для реверса двигателя
- условное обозначение климатического исполнения и категории размещения
- условное обозначение материала корпуса и степени защиты:  
исп. 1 – без корпуса, крепление передней скобой, IP00;  
исп. 3 – без корпуса, крепление задней скобой, IP00;  
пл. 56 – корпус из ударопрочного негорючего пластика, IP56;  
сил. 56 – корпус из силумина, IP56;  
кар. IP30 – корпус из карболита, IP30.

ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ



ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Пакетные выключатели, переключатели рассчитаны для работы в электрических цепях напряжением до 400 В переменного тока частотой 50, 60 Гц и 400 Гц и до 220 В постоянного тока. Выключатели (переключатели) обеспечивают работу в следующих режимах: продолжительном, прерывисто-продолжительном и повторно-кратковременном. Частота переключений не более 120 раз в час.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Пакетные выключатели, переключатели предназначены для коммутации силовых и контрольных цепей под нагрузкой и переключения между цепями. Применяются в качестве:

- вводных выключателей и переключателей в цепях управления электроустановок распределения энергии;
- коммутационных аппаратов с ручным приводом для нечастых включений и отключений;
- для ручного управления асинхронными электродвигателями в электрических цепях переменного тока.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Степень защит IP 56



Климатическое исполнение М3



На токи до 100 А





Крепежная скоба повышенной жесткости

АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Ном. ток, А / Напряжение, В	IP	Расположение сальников	Артикул
	ПВ 1-16 МЗ исп.3	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP00	-	pv-1-16-3
	ПВ 2-16 МЗ исп.3			-	pv-2-16-3
	ПВ 3-16 МЗ исп.3			-	pv-3-16-3
	ПВ 4-16 МЗ исп.3			-	pv-4-16-3
	ПВ 2-40 МЗ исп.3	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400		-	pv-2-40-3
	ПВ 3-40 МЗ исп.3			-	pv-3-40-3
	ПВ 4-40 МЗ исп.3			-	pv-4-40-3
	ПВ 2-63 МЗ исп.3	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400		-	pv-2-63-3
	ПВ 3-63 МЗ исп.3			-	pv-3-63-3
	ПВ 2-100 МЗ исп.3	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400		-	pv-2-100-3
	ПВ 3-100 МЗ исп.3			-	pv-3-100-3
	ПВ 4-100 МЗ исп.3			-	pv-4-100-3
	ПВ 1-16 МЗ исп.1	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP00	-	pv-1-16-1
	ПВ 2-16 МЗ исп.1			-	pv-2-16-1
	ПВ 3-16 МЗ исп.1			-	pv-3-16-1
	ПВ 4-16 МЗ исп.1			-	pv-4-16-1
	ПВ 2-40 МЗ исп.1	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400		-	pv-2-40-1
	ПВ 3-40 МЗ исп.1			-	pv-3-40-1
	ПВ 4-40 МЗ исп.1			-	pv-4-40-1
	ПВ 2-63 МЗ исп.1	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400		-	pv-2-63-1
	ПВ 3-63 МЗ исп.1			-	pv-3-63-1
	ПВ 2-100 МЗ исп.1	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400		-	pv-2-100-1
	ПВ 3-100 МЗ исп.1			-	pv-3-100-1
	ПВ 4-100 МЗ исп.1			-	pv-4-100-1
	ПВ 2-16 МЗ кар. IP30	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP30	-	pv-2-16-2
	ПВ 3-16 МЗ кар. IP30			-	pv-3-16-2
	ПВ 1-16 М1 пл.56	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP56		pv-1-16-4
	ПВ 2-16 М1 пл.56				pv-2-16-4
	ПВ 3-16 М1 пл.56				pv-3-16-4
	ПВ 4-16 М1 пл.56				pv-4-16-4
	ПВ 2-40 М1 пл.56	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400			pv-2-40-4
	ПВ 3-40 М1 пл.56				pv-3-40-4
	ПВ 4-40 М1 пл.56				pv-4-40-4
	ПВ 2-63 М1 пл.56	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400			pv-2-63-4
	ПВ 2-100 М1 пл.56	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400			pv-2-100-4
	ПВ 3-100 М1 пл.56				pv-3-100-4

Изображение	Наименование	Ном. ток, А / Напряжение, В	IP	Расположение сальников	Артикул
	ПВ 2-16 М1 сил.56	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP56		pv-2-16-5
	ПВ 3-16 М1 сил.56				pv-3-16-5
	ПВ 2-40 М1 сил.56	40 / DC220 40 / AC230			pv-2-40-5
	ПВ 3-40 М1 сил.56				pv-3-40-5
	ПВ 2-63 М1 сил.56	25 / AC400 63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400			pv-2-63-5
	ПВ 3-63 М1 сил.56				pv-3-63-5
	ПВ 2-100 М1 сил.56	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400			pv-2-100-5
	ПВ 3-100 М1 сил.56				pv-3-100-5
	ПП 1-16/Н2 М3 исп.3	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP00	-	pp-1-16-3
	ПП 2-16/Н2 М3 исп.3			-	pp-2-16-3
	ПП 3-16/Н2 М3 исп.3			-	pp-3-16-3
	ПП 4-16/Н2 М3 исп.3			-	pp-4-16-3
	ПП 3-16/Р М3 исп.3	-		pp-3-16-3г	
	ПП 2-40/Н2 М3 исп.3	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400		-	pp-2-40-3
	ПП 3-40/Н2 М3 исп.3			-	pp-3-40-3
	ПП 4-40/Н2 М3 исп.3			-	pp-4-40-3
	ПП 3-40/Р М3 исп.3			-	pp-3-40-3г
	ПП 2-63/Н2 М3 исп.3	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400		-	pp-2-63-3
	ПП 3-63/Н2 М3 исп.3			-	pp-3-63-3
	ПП 2-100/Н2 М3 исп.3			-	pp-2-100-3
	ПП 3-100/Н2 М3 исп.3			-	pp-3-100-3
	ПП 4-100/Н2 М3 исп.3	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400		-	pp-4-100-3
	ПП 3-100/Р М3 исп.3			-	pp-3-100-3г
		ПП 1-16/Н2 М3 исп.1		16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP00
ПП 2-16/Н2 М3 исп.1		-	pp-2-16-1		
ПП 3-16/Н2 М3 исп.1		-	pp-3-16-1		
ПП 4-16/Н2 М3 исп.1		-	pp-4-16-1		
ПП 3-16/Р М3 исп.1		-	pp-3-16-1г		
ПП 2-40/Н2 М3 исп.1		40 DC220 40 AC230 25 AC400	-	pp-2-40-1	
ПП 3-40/Н2 М3 исп.1			-	pp-3-40-1	
ПП 4-40/Н2 М3 исп.1			-	pp-4-40-1	
ПП 3-40/Р М3 исп.1			-	pp-3-40-1г	
ПП 2-63/Н2 М3 исп.1		63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400	-	pp-2-63-1	
ПП 3-63/Н2 М3 исп.1			-	pp-3-63-1	
ПП 2-100/Н2 М3 исп.1			-	pp-2-100-1	
ПП 3-100/Н2 М3 исп.1			-	pp-3-100-1	
ПП 4-100/Н2 М3 исп.1		100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400	-	pp-4-100-1	
ПП 3-100/Р М3 исп.1			-	pp-3-100-1г	
		ПП 2-16/Н2 М2 пл.56	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP56	
	ПП 3-16/Н2 М2 пл.56				pp-3-16-4
	ПП 4-16/Н2 М2 пл.56				pp-4-16-4
	ПП 3-16/Р М2 пл.56				pp-3-16-4г
	ПП 2-40/Н2 М2 пл.56	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400			pp-2-40-4
	ПП 3-40/Н2 М2 пл.56				pp-3-40-4
	ПП 4-40/Н2 М2 пл.56				pp-4-40-4
	ПП 3-40/Р М2 пл.56				pp-3-40-4г
	ПП 2-63/Н2 М2 пл.56	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400			pp-2-63-4
	ПП 2-100/Н2 М2 пл.56				pp-2-100-4
	ПП 3-100/Н2 М2 пл.56	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400			pp-3-100-4
	ПП 3-100/Р М2 пл.56				pp-3-100-4г

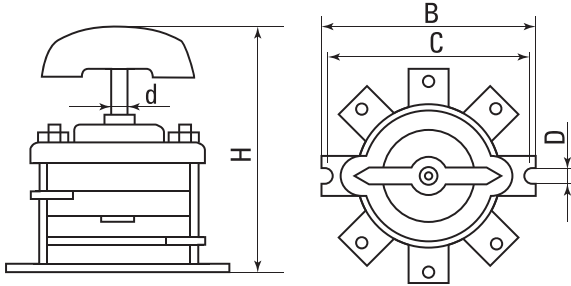
Изображение	Наименование	Ном. ток, А / Напряжение, В	IP	Расположение сальников	Артикул
	ПП 2-16/Н2 М1 сил.56	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400			pp-2-16-5
	ПП 3-16/Н2 М1 сил.56				pp-3-16-5
	ПП 2-40/Н2 М1 сил.56	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400			pp-2-40-5
	ПП 3-40/Н2 М1 сил.56				pp-3-40-5
	ПП 2-63/Н2 М1 сил.56	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400			pp-2-63-5
	ПП 3-63/Н2 М2 сил.56				pp-3-63-5
	ПП 2-100/Н2 М1 сил.56	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400			pp-2-100-5
	ПП 3-100/Н2 М1 сил.56				pp-3-100-5

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Категория применения	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Режим нормальных коммутаций		
			Включение, А	Отключение, А	Коммутационная износостойкость, циклы ВО
AC-3	16	230	36	6	15000
	40		96	16	5000
	63		150	25	5000
	100		240	40	5000
	16	400	24	4	15000
	40		54	9	5000
	63		96	16	5000
AC-4	100		150	25	5000
	16	230	15	15	5000
	63		96	96	1000
	16	400	12	12	5000
	63		60	60	1000
	100		-	-	15000
	AC-20	40	230	-	-
63		-		-	10000
100		-		-	10000
16		400	-	-	15000
40			-	-	15000
63			-	-	10000
100			-	-	10000
AC-21	16	230	16	16	15000
	40		40	40	15000
	63		63	63	10000
	100		100	100	10000
	16	400	10	10	15000
	40		25	25	15000
	63		40	40	10000
AC-22	100		63	63	10000
	16	230	16	16	15000
	40		40	40	15000
	63		63	63	10000
	100		100	100	10000
	16	400	10	10	15000
	40		25	25	15000
63	40		40	10000	
AC-23	100		63	63	10000
	16	230	10	10	15000
	40		25	25	5000
	63		38	38	5000
	100		60	60	5000
	16	400	6	6	15000
	40		16	16	5000
63	24		24	5000	
DC-4	100		38	38	5000
	16	220	15	6	5000
	40		40	16	7500
	63		63	25	5000
DC-5	100		100	40	5000
	63	220	63	63	5000
	16		-	-	15000
DC-20	40		-	-	15000
	63	220	-	-	10000
	100		-	-	10000
	16		16	16	15000
DC-21	40		40	40	15000
	63	220	63	63	10000
	100		100	100	10000
	16		7	7	5000
DC-22	40		16	16	7500
	63	220	25	25	5000
	100		40	40	5000

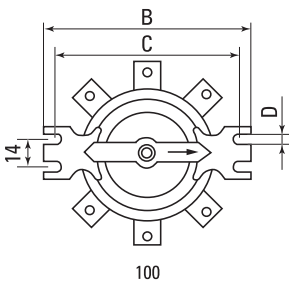
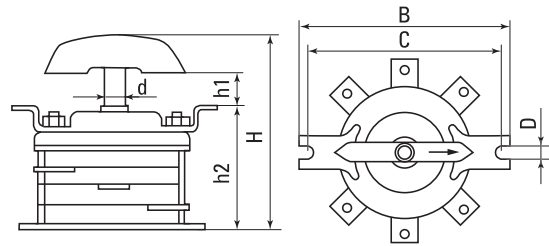
**Габаритные и установочные размеры**

Пакетные выключатели серии ПВ – исполнение 3



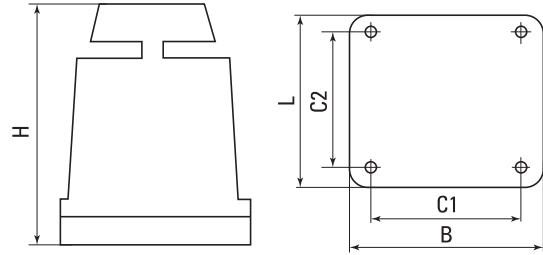
Наименование	Артикул	Размеры, мм				
		C	B	H	D	d
ПВ 1-16 МЗ исп.3	pv-1-16-3	56	60	70	5	6
ПВ 2-16 МЗ исп.3	pv-2-16-3	56	60	75	5	6
ПВ 3-16 МЗ исп.3	pv-3-16-3	56	60	80	5	6
ПВ 4-16 МЗ исп.3	pv-4-16-3	56	60	85	5	6
ПВ 2-40 МЗ исп.3	pv-2-40-3	90	100	100	6	8
ПВ 3-40 МЗ исп.3	pv-3-40-3	90	100	115	6	8
ПВ 4-40 МЗ исп.3	pv-4-40-3	90	100	120	6	8
ПВ 2-63 МЗ исп.3	pv-2-63-3	90	100	120	6	8
ПВ 3-63 МЗ исп.3	pv-3-63-3	90	100	145	6	8
ПВ 2-100 МЗ исп.3	pv-2-100-3	130	140	130	7	9
ПВ 3-100 МЗ исп.3	pv-3-100-3	130	140	150	7	9
ПВ 4-100 МЗ исп.3	pv-4-100-3	130	140	160	7	9

Пакетные выключатели серии ПВ – исполнение 1



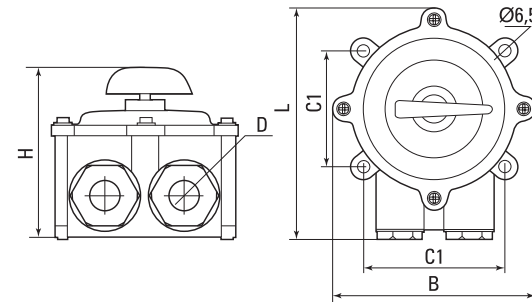
Наименование	Артикул	Размеры, мм						
		C	B	H	h1	h2	D	d
ПВ 1-16 МЗ исп.1	pv-1-16-1	77	90	70	10	40	5	6
ПВ 2-16 МЗ исп.1	pv-2-16-1	77	90	75	14	40	5	6
ПВ 3-16 МЗ исп.1	pv-3-16-1	77	90	80	14	55	5	6
ПВ 4-16 МЗ исп.1	pv-4-16-1	77	90	85	14	55	5	6
ПВ 2-40 МЗ исп.1	pv-2-40-1	105	120	100	20	60	6	8
ПВ 3-40 МЗ исп.1	pv-3-40-1	105	120	115	20	70	6	8
ПВ 4-40 МЗ исп.1	pv-4-40-1	105	120	120	20	80	6	8
ПВ 2-63 МЗ исп.1	pv-2-63-1	105	120	120	20	80	6	8
ПВ 3-63 МЗ исп.1	pv-3-63-1	105	120	145	20	100	6	8
ПВ 2-100 МЗ исп.1	pv-2-100-1	138	155	130	25	80	7	9
ПВ 3-100 МЗ исп.1	pv-3-100-1	138	155	150	25	90	7	9
ПВ 4-100 МЗ исп.1	pv-4-100-1	138	155	160	25	107	7	9

Пакетные выключатели серии ПВ – исполнение в карболитовом корпусе



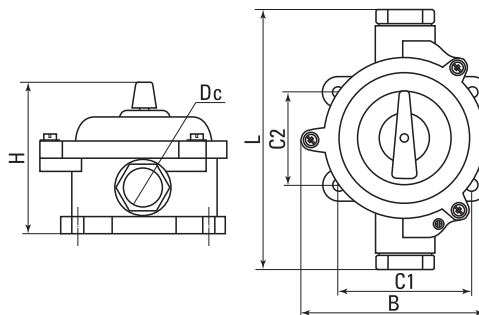
Наименование	Артикул	Размеры, мм				
		C1	C2	L	H	B
ПВ 2-16 МЗ кар. IP30	pv-2-16-2	65	65	77	90	77
ПВ 3-16 МЗ кар. IP30	pv-3-16-2	65	65	77	90	77

Пакетные выключатели серии ПВ – исполнение в пластиковом корпусе



Наименование	Артикул	Размеры, мм					
		C1	C2	L	H	B	Dc
ПВ 1-16 М1 пл.56	pv-1-16-4	80	60	115	85	100	15
ПВ 2-16 М1 пл.56	pv-2-16-4	80	60	115	85	100	15
ПВ 3-16 М1 пл.56	pv-3-16-4	80	60	115	85	100	15
ПВ 4-16 М1 пл.56	pv-4-16-4	80	60	115	90	100	15
ПВ 2-40 М1 пл.56	pv-2-40-4	100	100	165	130	140	20
ПВ 3-40 М1 пл.56	pv-3-40-4	100	100	165	130	140	20
ПВ 4-40 М1 пл.56	pv-4-40-4	100	100	185	135	140	20
ПВ 2-63 М1 пл.56	pv-2-63-4	100	100	185	135	140	20
ПВ 2-100 М1 пл.56	pv-2-100-4	125	125	215	155	192	30
ПВ 3-100 М1 пл.56	pv-3-100-4	125	125	215	165	192	30

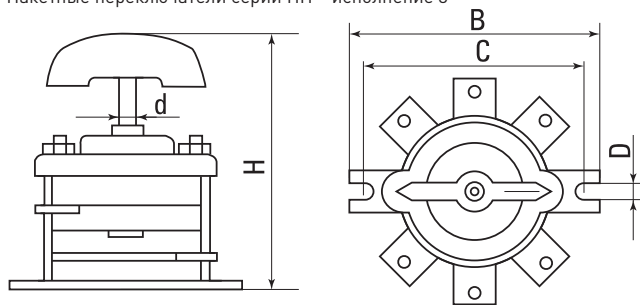
Пакетные выключатели серии ПВ – исполнение в силуминовом корпусе



Наименование	Артикул	Размеры, мм					
		C1	C2	L	H	B	Dc
ПВ 2-16 М1 сил.56	pv-2-16-5	80	60	150	100	100	20
ПВ 3-16 М1 сил.56	pv-3-16-5	80	60	150	100	100	20
ПВ 2-40 М1 сил.56	pv-2-40-5	100	100	200	140	145	25
ПВ 3-40 М1 сил.56	pv-3-40-5	100	100	200	150	145	25
ПВ 2-63 М1 сил.56	pv-2-63-5	100	100	185	150	145	25
ПВ 3-63 М1 сил.56	pv-3-63-5	100	100	185	150	145	25
ПВ 2-100 М1 сил.56	pv-2-100-5	130	130	240	180	170	35
ПВ 3-100 М1 сил.56	pv-3-100-5	130	130	240	185	170	35

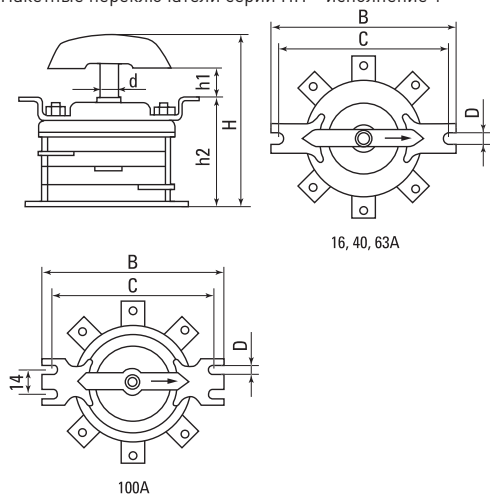


Пакетные переключатели серии ПП – исполнение 3



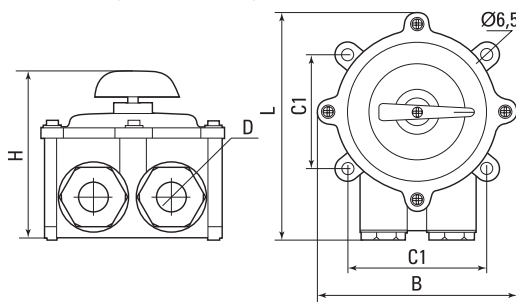
Наименование	Артикул	Размеры, мм				
		С	В	Н	D	d
ПП 1-16/Н2 М3 исп.3	pp-1-16-3	56	60	70	5	6
ПП 2-16/Н2 М3 исп.3	pp-2-16-3	56	60	75	5	6
ПП 3-16/Н2 М3 исп.3	pp-3-16-3	56	60	80	5	6
ПП 4-16/Н2 М3 исп.3	pp-4-16-3	56	60	85	5	6
ПП 3-16/Р М3 исп.3	pp-3-16-3r	56	60	80	5	6
ПП 2-40/Н2 М3 исп.3	pp-2-40-3	90	100	100	6	8
ПП 3-40/Н2 М3 исп.3	pp-3-40-3	90	100	115	6	8
ПП 4-40/Н2 М3 исп.3	pp-4-40-3	90	100	120	6	8
ПП 3-40/Р М3 исп.3	pp-3-40-3r	90	100	100	6	8
ПП 2-63/Н2 М3 исп.3	pp-2-63-3	90	100	120	6	8
ПП 3-63/Н2 М3 исп.3	pp-3-63-3	90	100	145	6	8
ПП 2-100/Н2 М3 исп.3	pp-2-100-3	130	140	130	7	9
ПП 3-100/Н2 М3 исп.3	pp-3-100-3	130	140	150	7	9
ПП 4-100/Н2 М3 исп.3	pp-4-100-3	130	140	160	7	9
ПП 3-100/Р М3 исп.3	pp-3-100-3r	130	140	150	7	9

Пакетные переключатели серии ПП – исполнение 1



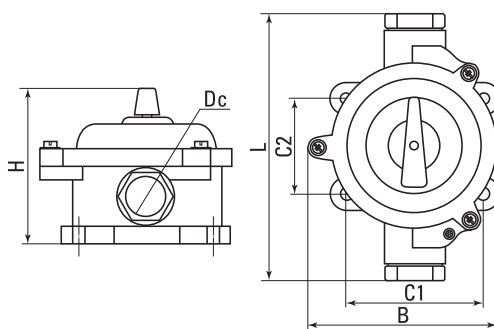
Наименование	Артикул	Размеры, мм							
		С	В	Н	h1	h2	D	d	
ПП 1-16/Н2 М3 исп.1	pp-1-16-1	77	90	70	10	40	5	6	
ПП 2-16/Н2 М3 исп.1	pp-2-16-1	77	90	75	14	40	5	6	
ПП 3-16/Н2 М3 исп.1	pp-3-16-1	77	90	80	14	55	5	6	
ПП 4-16/Н2 М3 исп.1	pp-4-16-1	77	90	85	14	55	5	6	
ПП 3-16/Р М3 исп.1	pp-3-16-1r	77	90	80	14	55	5	6	
ПП 2-40/Н2 М3 исп.1	pp-2-40-1	105	120	100	20	60	6	8	
ПП 3-40/Н2 М3 исп.1	pp-3-40-1	105	120	115	20	70	6	8	
ПП 4-40/Н2 М3 исп.1	pp-4-40-1	105	120	120	20	80	6	8	
ПП 3-40/Р М3 исп.1	pp-3-40-1r	105	120	100	20	60	6	8	
ПП 2-63/Н2 М3 исп.1	pp-2-63-1	105	120	120	20	80	6	8	
ПП 3-63/Н2 М3 исп.1	pp-3-63-1	105	120	145	20	100	6	8	
ПП 2-100/Н2 М3 исп.1	pp-2-100-1	138	155	130	25	80	7	9	
ПП 3-100/Н2 М3 исп.1	pp-3-100-1	138	155	150	25	90	7	9	
ПП 4-100/Н2 М3 исп.1	pp-4-100-1	138	155	160	25	107	7	9	
ПП 3-100/Р М3 исп.1	pp-3-100-1r	138	155	150	25	90	7	9	

Пакетные переключатели серии ПП – исполнение в пластиковом корпусе



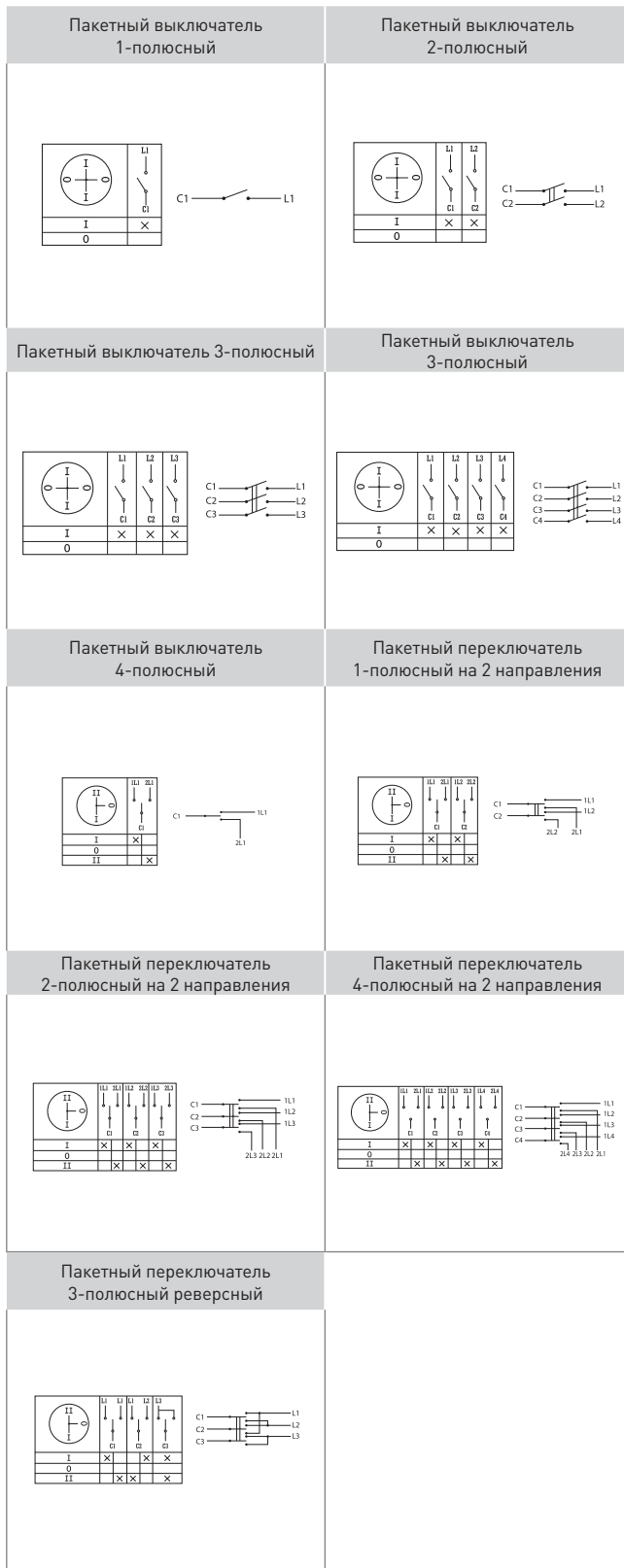
Наименование	Артикул	Размеры, мм					
		C1	C2	L	H	B	Dc
ПП 2-16/Н2 М2 пл.56	pp-2-16-4	80	60	115	85	100	15
ПП 3-16/Н2 М2 пл.56	pp-3-16-4	80	60	115	85	100	15
ПП 4-16/Н2 М2 пл.56	pp-4-16-4	80	60	115	90	100	15
ПП 3-16/Р М2 пл.56	pp-3-16-4r	80	60	115	90	100	15
ПП 2-40/Н2 М2 пл.56	pp-2-40-4	100	100	165	130	140	20
ПП 3-40/Н2 М2 пл.56	pp-3-40-4	100	100	165	130	140	20
ПП 4-40/Н2 М2 пл.56	pp-4-40-4	100	100	185	135	140	20
ПП 3-40/Р М2 пл.56	pp-3-40-4r	100	100	165	130	140	20
ПП 2-63/Н2 М2 пл.56	pp-2-63-4	100	100	185	135	140	20
ПП 2-100/Н2 М2 пл.56	pp-2-100-4	125	125	215	155	192	30
ПП 3-100/Н2 М2 пл.56	pp-3-100-4	125	125	215	165	192	30
ПП 3-100/Р М2 пл.56	pp-3-100-4r	125	125	215	165	192	30

Пакетные переключатели серии ПП – исполнение в силуминовом корпусе



Наименование	Артикул	Размеры, мм					
		C1	C2	L	H	B	Dc
ПП 2-16/Н2 М1 сил.56	pp-2-16-5	80	60	150	100	100	20
ПП 3-16/Н2 М1 сил.56	pp-3-16-5	80	60	150	100	100	20
ПП 2-40/Н2 М1 сил.56	pp-2-40-5	100	100	200	140	145	25
ПП 3-40/Н2 М1 сил.56	pp-3-40-5	100	100	200	150	145	25
ПП 2-63/Н2 М1 сил.56	pp-2-63-5	100	100	185	150	145	25
ПП 3-63/Н2 М2 сил.56	pp-3-63-5	100	100	185	180	145	25
ПП 2-100/Н2 М1 сил.56	pp-2-100-5	130	130	240	180	170	35
ПП 3-100/Н2 М1 сил.56	pp-3-100-5	130	130	240	185	170	35

**Типовая схема подключения**



**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Открытое исполнение.  
 Пакетные выключатели и переключатели предназначены для установки в непыльных помещениях, в местах, исключающих возможность случайного прикосновения к неподвижным контактам. Перед монтажом аппараты должны быть протерты чистой сухой тряпкой с целью удаления защитной смазки с наружных металлических частей и пыли с изоляционных частей.

Концы проводов, подключаемых к аппаратам на номинальные токи 16 – 40 А без наконечников, должны быть припаяны. При монтаже аппаратов 63 – 100 А, снабженных наконечниками, припаянные концы проводов вставляются в наконечник, обжимаются и припаиваются вместе с наконечником.

2. Защищенное исполнение.  
 Пакетные выключатели ПВ в защищенном исполнении защищены пластмассовой оболочкой от попадания в них посторонних предметов, от случайного прикосновения к токоведущим частям.
3. Герметическое исполнение.  
 Пакетные выключатели и переключатели в герметическом исполнении защищены пластмассовыми или алюминиевыми оболочками от попадания воды внутрь корпуса. Аппараты выпускаются в герметическом исполнении всех величин.

Перед установкой аппараты протереть чистой ветошью. Присоединить к зажимам аппаратов медные и алюминиевые провода в соответствии с таблицей.

Номинальный ток, А	Сечение внешних проводов, мм <sup>2</sup>		Вид присоединения
	наименьшее	наибольшее	
16	1,5	4,0	Непосредственное
40	4,0	16,0	
63	6,0	25,0	С наконечником
100	10	50	

**Типовая комплектация**

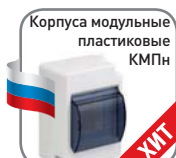
1. Выключатель серии ПВ/Переключатель серии ПП.
2. Паспорт.

## ЩИТЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ НАВЕСНЫЕ И ВСТРАИВАЕМЫЕ

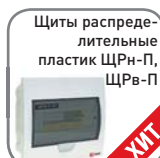
# 10

**PROxima**  
EKF


стр. 370



стр. 376



стр. 378



стр. 382



стр. 382



стр. 386

**BASIC**

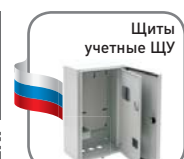

стр. 419



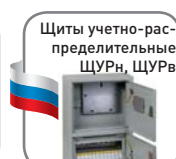
стр. 384

## ЩИТЫ УЧЕТНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ НАВЕСНЫЕ И ВСТРАИВАЕМЫЕ

# 11

**PROxima**  
EKF


стр. 390



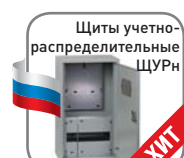
стр. 396



стр. 405



стр. 407

**BASIC**


стр. 419

## ЩИТЫ С МОНТАЖНОЙ ПАНЕЛЬЮ (АВТОМАТИЗАЦИИ) НАВЕСНЫЕ

# 12

**PROxima**  
EKF

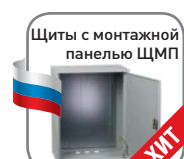

стр. 409



стр. 413



стр. 415

**BASIC**


стр. 419



- хит продаж



- новинка



- сделано в России

## Щиты распределительные ЩРн, ЩРв EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ЩРн(в)-Х XX EKF PROxima**

- щит
- распределительный
- Н – навесной, В – встраиваемый
- количество модулей
- степень защиты

IP31

ГАРАНТИЯ  
**5**  
 ЛЕТ

EAC

Щиты распределительные ЩРн, ЩРв EKF PROxima предназначены для распределения электроэнергии, защиты от токов перегрузки и короткого замыкания. Возможна установка различного модульного оборудования. Сфера применения разнообразна: от жилого сектора до промышленности. Электрощиты изготовлены из российской стали, соответствующей ГОСТ 1050-88. Сборка корпусов осуществляется методом сварки, что обеспечивает их высокую жесткость и герметичность соединения частей. Электрощиты оснащены съемной фальшпанелью. Электрощиты защищены от коррозии и разрушающего воздействия погодных факторов благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах производства и промышленности, а также в гражданском строительстве: в административных помещениях, офисно-торговых помещениях, частных жилых домах, гаражных кооперативах.

Предназначены для:

- дальнейшей сборки щитов распределения электроэнергии;
- защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Атмосферостойкая порошковая краска AkzoNobel



Качественный сварной корпус



Большой выбор типоразмеров и комплектаций



Обмедненные шпильки. Закрепленный поводок заземления

ТОЛЬКО ДЛЯ  
**IP54**



Герметичный уплотнитель на дверце и пыле-влагозащищенный замок



Скошенный желоб препятствует попаданию влаги внутрь



Усиленные петли



Пластины для навесного монтажа


## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Макс. кол-во модулей	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩРН-9 IP 31 EKF PROxima	220 x 300 x 120	9	1	2,53	mb21-9
	ЩРН-12 IP 31 EKF PROxima	220 x 300 x 120	12			mb21-9sh
	ЩРН-12 с шинами IP 31 EKF PROxima					mb21-12
	ЩРН-15 IP 31 EKF PROxima	220 x 400 x 120	15		3,31	mb21-12sh
	ЩРН-18м IP 31 EKF PROxima	220 x 400 x 120	18		3,82	mb21-15
	ЩРН-24 с шинами IP 31 EKF PROxima	350 x 300 x 120	24			2
	ЩРН-18 IP 31 EKF PROxima пластиковый замок	350 x 300 x 120	18	2	3,82	mb21-24sh
	ЩРН-24 IP 31 EKF PROxima пластиковый замок		24			mb21-18n
	ЩРН-36 IP 31 EKF PROxima пластиковый замок	480 x 300 x 120	36	3	4,95	mb21-24n
	ЩРН-48 IP 31 EKF PROxima пластиковый замок	610 x 300 x 120	48	4	6,04	mb21-36n
	ЩРН-54 IP 31 EKF PROxima пластиковый замок	480 x 400 x 120	54	3	6,53	mb21-48n
						mb21-54n




Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Макс. кол-во модулей	Количество DIN-реек	Вес нетто, кг	Артикул
	ЩРН-72 двухдверный IP 31 EKF PROxima	480 x 565 x 120	72	6	9,35	mb21-72
	ЩРН-90 двухдверный IP 31 EKF PROxima	480 x 680 x 120	90	6	11,1	mb21-90
	ЩРН-12 IP 54 EKF PROxima	265 x 310 x 120	12	1	4,42	mb24-12
	ЩРН-24 IP 54 EKF PROxima	395 x 310 x 120	24	2	5,98	mb24-24
	ЩРН-36 IP 54 EKF PROxima	520 x 310 x 120	36	3	7,5	mb24-36
	ЩРН-48 IP 54 EKF PROxima	620 x 310 x 120	48	4	8	mb24-48

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты ниши, мм (высота, ширина, глубина)	Макс. кол-во модулей	Кол-во DIN- реек	Масса нетто, кг	Артикул
-------------	--------------	--	---	----------------------------	------------------------	--------------------	---------

**Встраиваемые**

	ЩРв-9 IP 31 EKF PROxima	260 x 340 x 120	220 x 300 x 110	9	1	3,2	mb11-9
	ЩРв-12 IP 31 EKF PROxima	260 x 340 x 120	220 x 300 x 110	12	1	3,2	mb11-12
	ЩРв-18M IP 31 EKF PROxima	260 x 440 x 120	220 x 400 x 110	18	1	3,3	mb11-18m

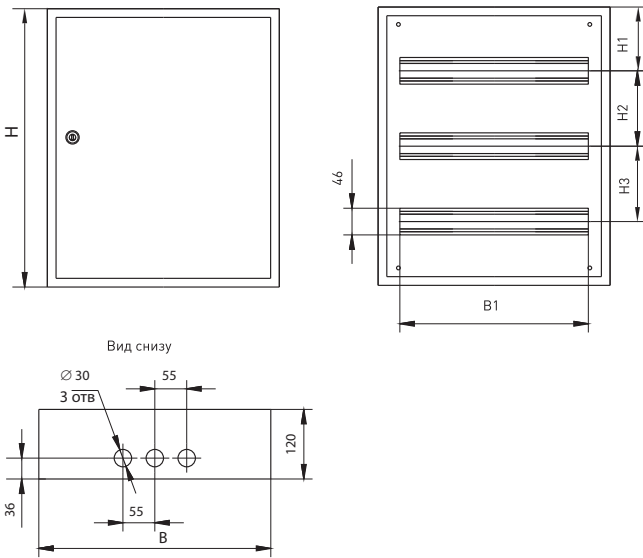


Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты ниши, мм (высота, ширина, глубина)	Макс. кол-во модулей	Кол-во DIN- реек	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩРв-18 IP 31 EKF PROxima	390 x 340 x 120	350 x 300 x 110	18	2	4,9	mb11-18
	ЩРв-24 IP 31 EKF PROxima	390 x 340 x 120	350 x 300 x 110	24	2	4,9	mb11-24
	ЩРв-36 IP 31 EKF PROxima	520 x 340 x 120	480 x 300 x 110	36	3	5,6	mb11-36
	ЩРв-48 IP 31 EKF PROxima	650 x 340 x 120	610 x 300 x 110	48	4	6,6	mb11-48
	ЩРв-54 IP 31 EKF PROxima	520 x 440 x 120	480 x 400 x 110	54	3	7,2	mb11-54
	ЩРв-72 двухдверный IP 31 EKF PROxima	520 x 605 x 120	480 x 565 x 110	72	6	8,5	mb11-72
	ЩРв-90 двухдверный IP 31 EKF PROxima	520x720x120	480x680x110	90	6	9,4	mb11-90

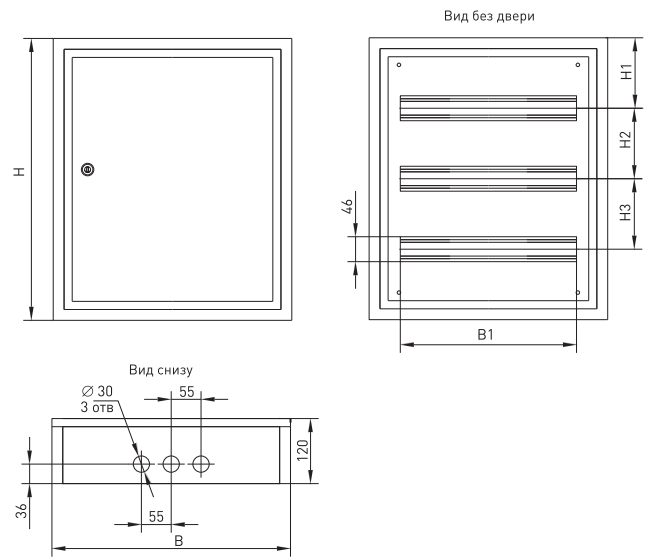
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Габаритные и установочные размеры**

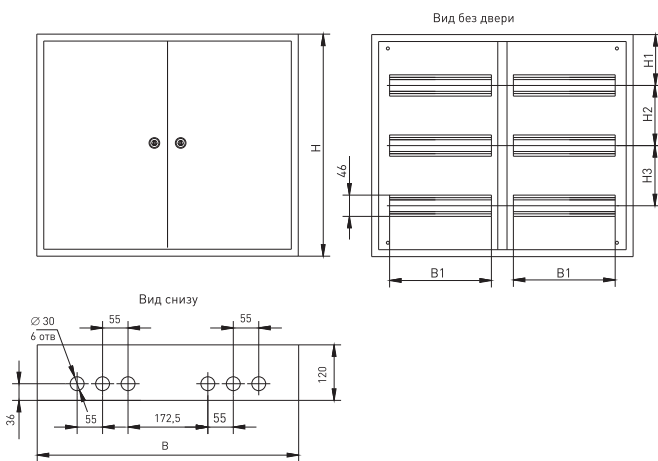
**ЩРН IP 31**



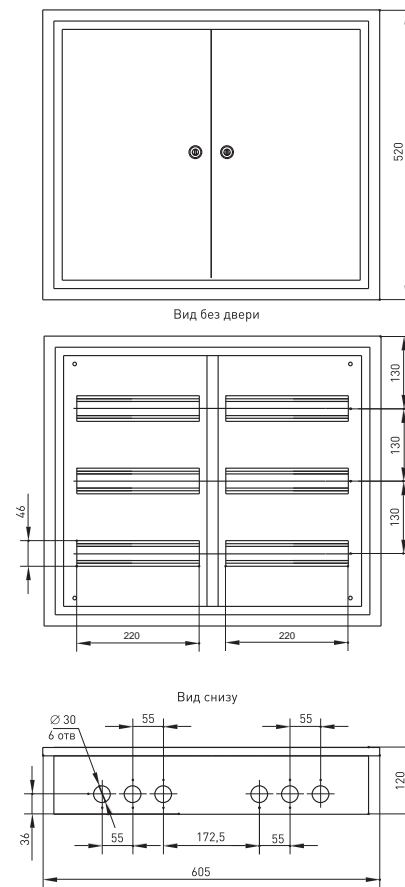
**ЩРВ IP 31**



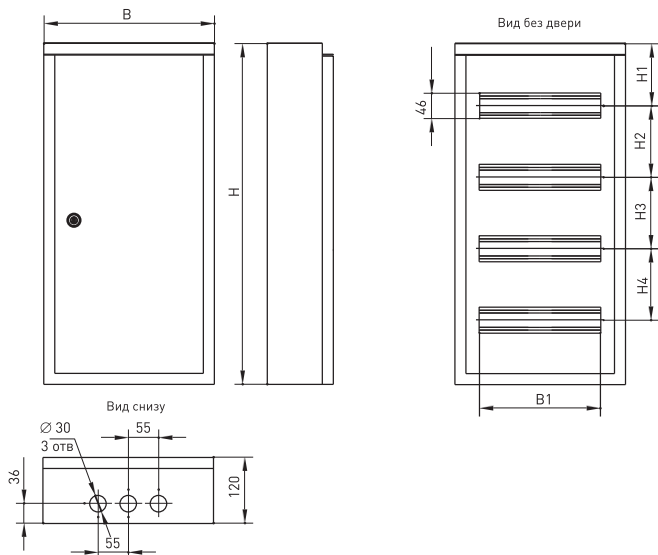
**ЩРН IP 31 двухдверный**



**ЩРВ -72 IP 31**



**ЩРН IP 54**



Наименование	В, мм	В1, мм	Н, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Н4, мм	Рис.
ЩРН-12 IP 31 пласт. замок	300	220	220	93	-	-	-	1
ЩРН-18 IP 31 пласт. замок		165	350	110	130	-	-	
ЩРН-24 IP 31 пласт. замок		220	480			-	-	
ЩРН-36 IP 31 пласт. замок		220	610			130	130	
ЩРН-48 IP 31 пласт. замок		400	330	480	-	-	-	
ЩРН-54 IP 31 пласт. замок	300	165	220	93	-	-	-	
ЩРН-9 IP 31		220		93	-	-	-	
ЩРН-12 IP 31	275	-		-	-	-		
ЩРН-15 IP 31	165	110		-	-	-		
ЩРН-18M IP 31	275	130		130	-	-		
ЩРН-72 IP 31	565	220	275	-	-	-	-	3
ЩРН-90 IP 31	680	275	365	133	-	-	-	
ЩРН-12 IP 54	310	220	520	130	130	130	-	4
ЩРН-24 IP 54			620	113		130	130	
ЩРН-36 IP 54			220	93	-	-	-	
ЩРН-48 IP 54	350	110	-	-	-			
ЩРН-12 с шинами IP 31	300	220	260	110	130	-	-	2
ЩРН-24 с шинами IP 31	340	165	390	130	-	-	-	
ЩРВ-9 IP 31	440	330	390	130	130	-	-	4
ЩРВ-12 IP 31	340	220	520			-	-	
ЩРВ-18M IP 31	440	330	650			130	130	
ЩРВ-18 IP 31	340	165	520			-	-	
ЩРВ-24 IP 31	440	330	520			-	-	
ЩРВ-36 IP 31	340	220	520	-	-			
ЩРВ-48 IP 31	440	330	520	-	-			
ЩРВ-54 IP 31	440	330	520	-	-			

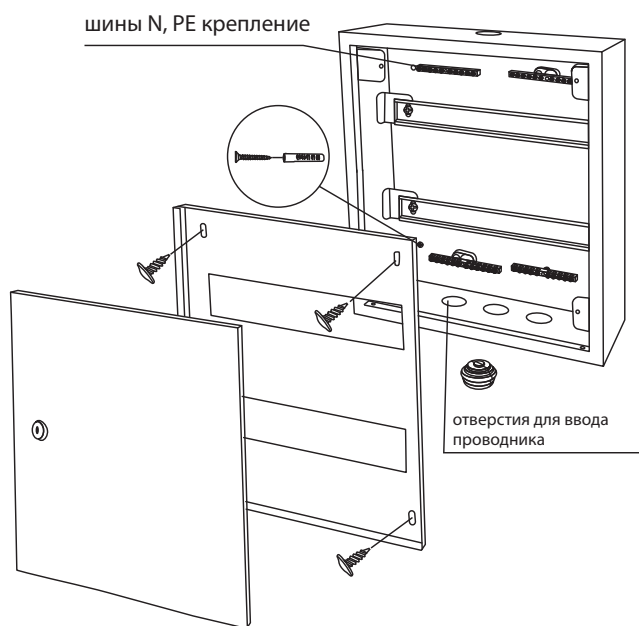
### Технические характеристики

Параметры	Значения	
	ЩРН	ЩРВ
Номинальное напряжение, В	230 / 400	
Номинальный ток, А	125	
Материал и толщина корпуса	Сталь до 1 мм	
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием	
Цвет	RAL-7035 (шагрень)	
Подвод кабеля	Снизу	
Способ установки	Навесной	Встраиваемый
Угол открытия дверей	120°	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP31, IP54	IP31
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3	

### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во взрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Электрощиты оборудованы защитной фальшпанелью, предотвращающей свободный доступ к токоведущим частям.
3. Установленные шины в дополнительной комплектации значительно сокращают время монтажа.
4. Модели со степенью защиты IP54 оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
5. Для удобства настенной установки на задней стенке щита изготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

### Схема монтажа




### Типовая комплектация

1. Паспорт
2. DIN-рейка
3. Поводок заземления
4. Замок (IP31 – почтовый, IP54 – треугольник)\*
5. Знаки электробезопасности
6. Монтажный комплект
7. Маркировочная таблица
8. Сальники (модели IP54)
9. Шины (серия sh)

\* ЩРН-18, ЩРН-24, ЩРН-36, ЩРН-48, ЩРН-54 серии «п» комплектуются пластиковым замком.

## Корпуса модульные пластиковые КМПн ЕКF PROxima


### ОПИСАНИЕ



**КМПн-Х ЕКF PROxima**

- корпус
- модульный
- пластиковый
- Н – навесной
- максимальное число модулей

**IP30** **ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ** **EAC**

**IP20** 

Щиты распределительные КМПн ЕКF PROxima предназначены для установки модульной аппаратуры. Используются для установки в офисах, жилых и технических помещениях хозяйственного назначения. Вид установки – навесной.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах инфраструктурного и гражданского строительства: в офисно-торговых помещениях, частных жилых домах и гаражных кооперативах.

Предназначены для:

- установки модульного оборудования;
- защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания.

### ПРЕИМУЩЕСТВА




Возможность опломбировки

Произведены в России

Исполнено в двух вариантах: с крышкой и без

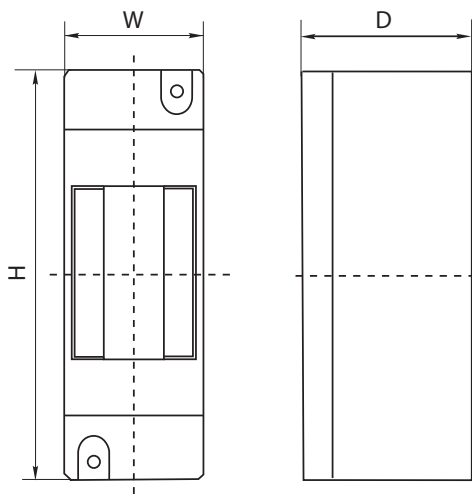
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Максимальное кол-во модулей	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	Бокс КМПн-1/2 ЕКF PROxima	143 x 57 x 65	2	1	0,05	pbm40-n-2

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Максимальное кол-во модулей	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	Бокс КМПн 1/2 с дверцей EKF PROxima	143x57x82	2	1	0,05	pbm40-nk-2
	Бокс КМПн-1/4 EKF PROxima	143 x 102 x 65	4	1	0,07	pbm40-n-4
	Бокс КМПн 1/4 с дверцей EKF PROxima	143x102x82	4	1	0,08	pbm40-nk-4

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Габаритные и установочные размеры**



Артикул	H	W	D
pbm40-n-2	143	57	65
pbm40-nk-2	143	57	82
pbm40-n-4	143	102	65
pbm40-nk-4	143	102	82

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	Без дверцы – IP 20 С дверцей – IP 30
Материал корпуса	Полистирол
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3

**Типовая комплектация**

1. Корпус КМПн EKF PROxima.
2. DIN-рейка пластиковая.

## Щиты распределительные пластиковые ЩРН-П, ЩРВ-П EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ЩРН(в)-П-Х EKF PROxima**

- щит
- распределительный
- Н – навесной, В – встраиваемый
- пластиковое основание
- максимальное число модулей

IP41

ГАРАНТИЯ  
**5**  
ЛЕТ

EAC



Щиты распределительные пластиковые ЩРН-П, ЩРВ-П EKF PROxima предназначены для установки модульной аппаратуры: автоматических выключателей, УЗО, таймеров, устройств управления и т.д. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых помещениях. Вертикальное открывание дверцы позволяет устанавливать бокс независимо от положения соседних стен. Электрощиты изготовлены из прочного ABS-пластика.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах производства и промышленности, а также в гражданском строительстве: административных помещениях, офисно-торговых помещениях, частных жилых домах, гаражных кооперативах.

Предназначены для:

- дальнейшей сборки щитов распределения электроэнергии;
- защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Вертикальная дверца - монтаж независимо от положения соседних стен



Большой выбор типоразмеров и комплектаций щитов



Шины N и PE в комплекте



Выштампованные кабельные вводы



## АССОРТИМЕНТ

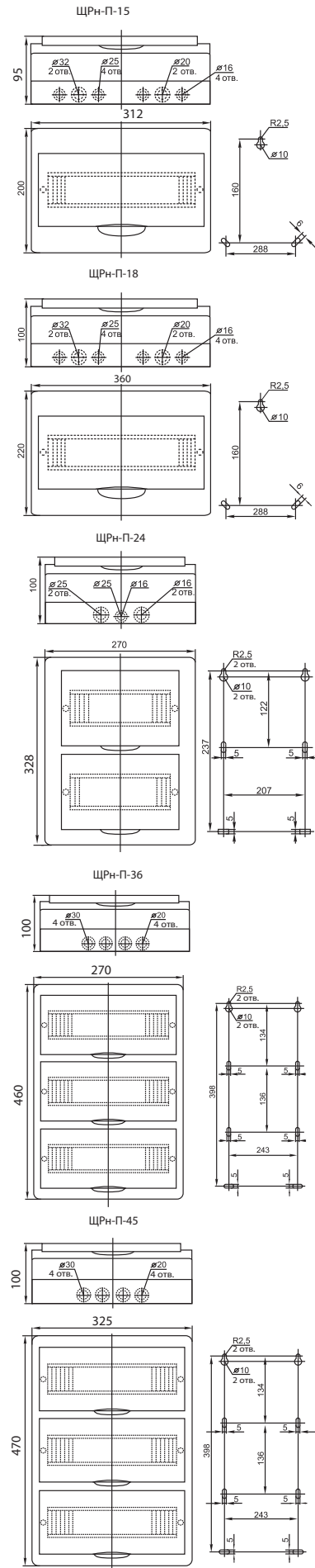
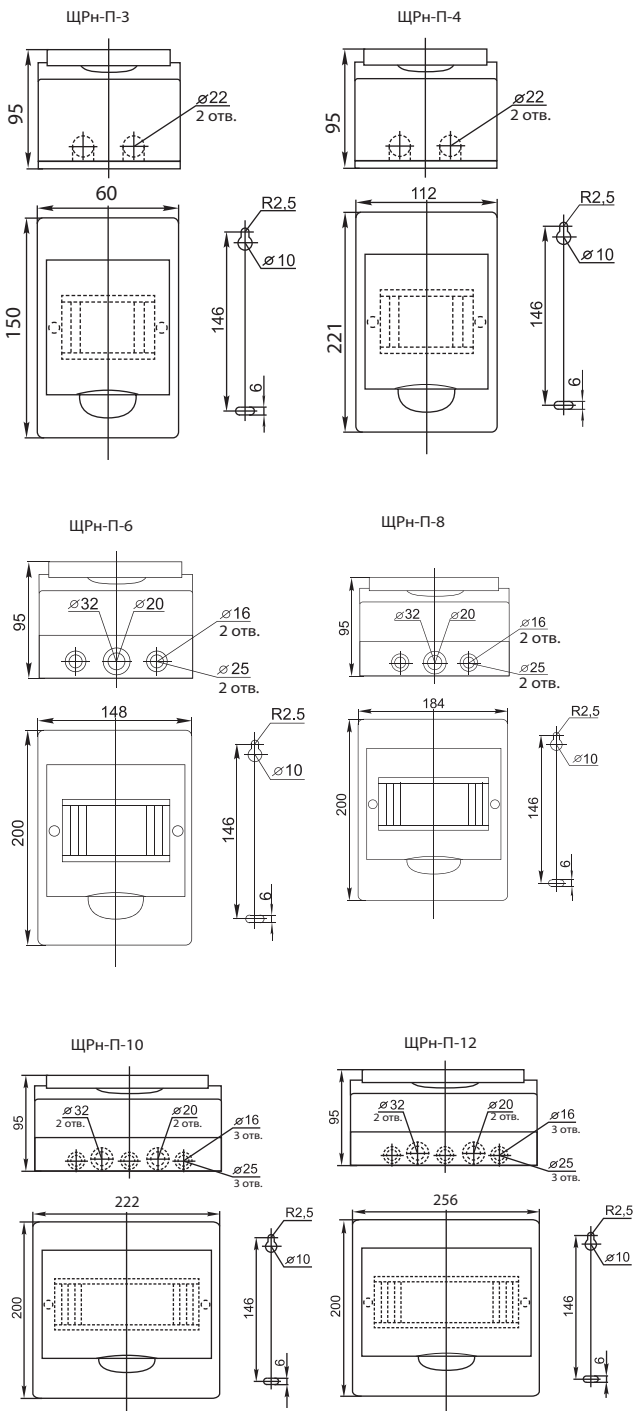
Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Габариты ниши (В x Ш x Г), мм	Максим. кол-во модулей	Кол-во медных шин и отверстий	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩРН-П-3 IP41 EKF PROxima	150 x 95 x 60	-	3	-	1	0,467	pb40-n-3
	ЩРН-П-4 IP41 EKF PROxima	221 x 136 x 90	-	4	4	1	0,467	pb40-n-4
	ЩРН-П-6 IP41 EKF PROxima	200 x 148 x 95	-	6	3+3	1	0,497	pb40-n-6
	ЩРН-П-8 IP41 EKF PROxima	200 x 184 x 95	-	8	4+4	1	0,613	pb40-n-8
	ЩРН-П-10 IP41 EKF PROxima	200 x 222 x 95	-	10	4+5	1	0,735	pb40-n-10
	ЩРН-П-12 IP41 EKF PROxima	200 x 256 x 95	-	12	5+5	1	0,760	pb40-n-12
	ЩРН-П-15 IP41 EKF PROxima	200 x 312 x 95	-	15	6+6	1	0,900	pb40-n-15
	ЩРН-П-18 IP41 EKF PROxima	220 x 360 x 100	-	18	6+7	1	1,240	pb40-n-18
	ЩРН-П-24 IP41 EKF PROxima	328 x 270 x 100	-	24	5+5+5+5	2	1,490	pb40-n-24
	ЩРН-П-36 IP41 EKF PROxima	460 x 270 x 100	-	36	6+7+6+7	3	2,140	pb40-n-36
ЩРН-П-45 IP41 EKF PROxima	470 x 325 x 100	-	45	9+9+9+9	3	2,200	pb40-n-45	
	ЩРВ-П-3 IP41 EKF PROxima	150 x 95 x 60	142 x 90 x 60	3	-	1	0,226	pb40-v-3
	ЩРВ-П-4 IP41 EKF PROxima	221 x 136 x 90	210 x 124 x 65	4	4	1	0,537	pb40-v-4
	ЩРВ-П-6 IP41 EKF PROxima	221 x 172 x 90	210 x 162 x 65	6	3+3	1	0,653	pb40-v-6
	ЩРВ-П-8 IP41 EKF PROxima	221 x 208 x 90	210 x 195 x 65	8	4+4	1	0,730	pb40-v-8
	ЩРВ-П-10 IP41 EKF PROxima	221 x 246 x 90	215 x 235 x 65	10	4+5	1	0,840	pb40-v-10
	ЩРВ-П-12 IP41 EKF PROxima	221 x 278 x 90	210 x 265 x 65	12	5+5	1	0,930	pb40-v-12
	ЩРВ-П-15 IP41 EKF PROxima	221 x 334 x 90	210 x 324 x 65	15	6+6	1	1,153	pb40-v-15
	ЩРВ-П-18 IP41 EKF PROxima	251 x 398 x 100	233 x 375 x 75	18	6+7	1	1,500	pb40-v-18
	ЩРВ-П-24 IP41 EKF PROxima	350 x 300 x 100	320 x 267 x 75	24	5+5+5+5	2	1,660	pb40-v-24
	ЩРВ-П-36 IP41 EKF PROxima	482 x 300 x 100	450 x 270 x 75	36	6+7+6+7	3	2,400	pb40-v-36
ЩРВ-П-45 IP41 EKF PROxima	505 x 365 x 110	470 x 325 x 85	45	9+9+9+9	3	2,400	pb40-v-45	

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

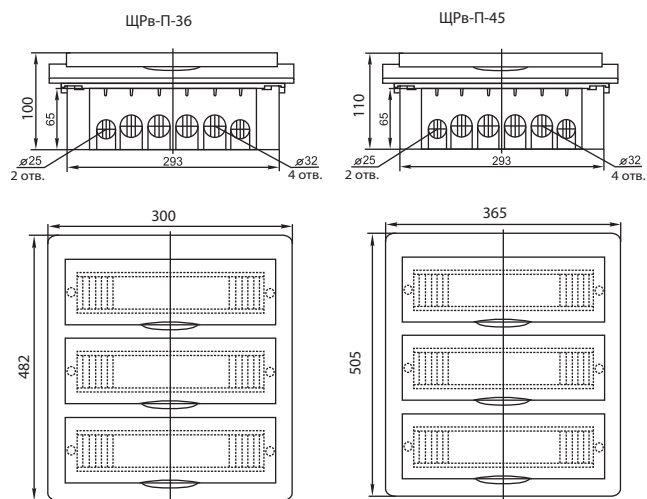
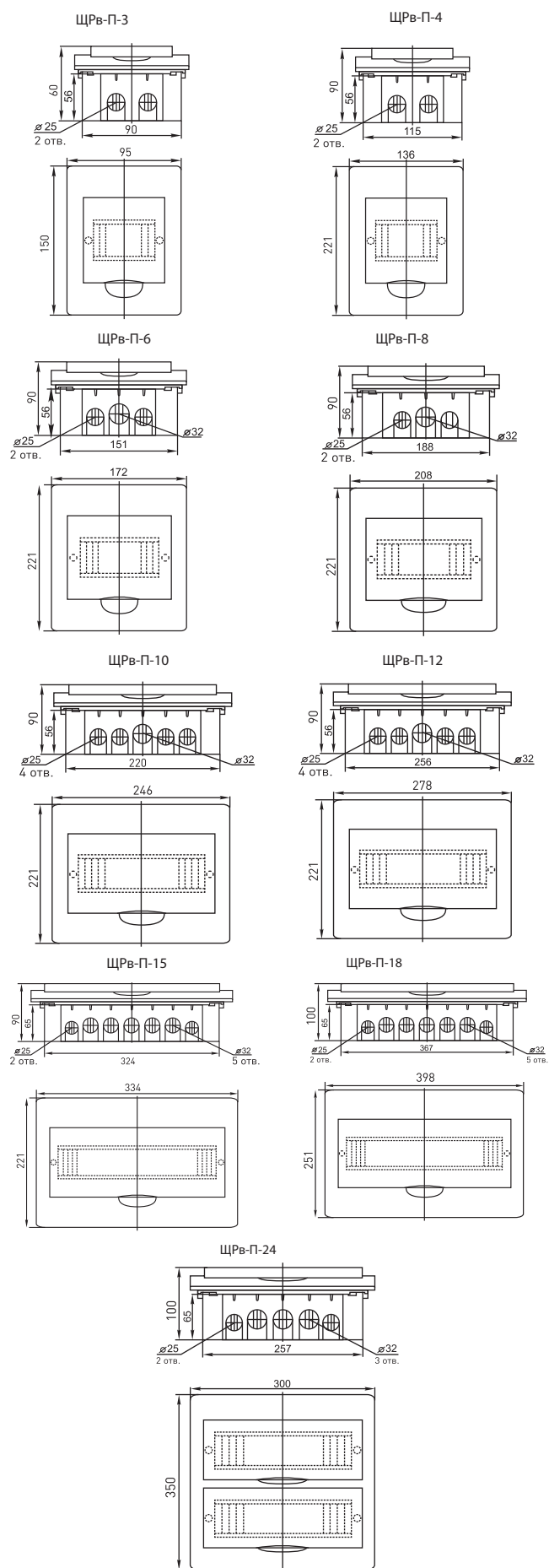
Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	240/415
Материал корпуса	ABS-пластик
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP41
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3

**Габаритные и установочные размеры**

Щиты распределительные пластиковые серии ЩРН-П (навесные)



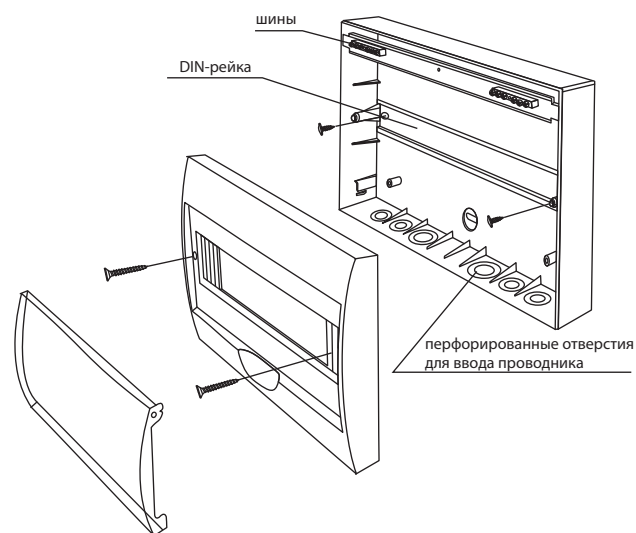
Щиты распределительные пластиковые серии ЩРв-П (встраиваемые)



Наименование	Габариты ниши (В x Ш x Г), мм
ЩРв-П-3 IP41 EKF PROxima	142 x 90 x 60
ЩРв-П-4 IP41 EKF PROxima	210 x 124 x 65
ЩРв-П-6 IP41 EKF PROxima	210 x 162 x 65
ЩРв-П-8 IP41 EKF PROxima	210 x 195 x 65
ЩРв-П-10 IP41 EKF PROxima	215 x 235 x 65
ЩРв-П-12 IP41 EKF PROxima	210 x 265 x 65
ЩРв-П-15 IP41 EKF PROxima	210 x 324 x 65
ЩРв-П-18 IP41 EKF PROxima	233 x 375 x 75
ЩРв-П-24 IP41 EKF PROxima	320 x 375 x 75
ЩРв-П-36 IP41 EKF PROxima	450 x 270 x 75
ЩРв-П-45 IP41 EKF PROxima	470 x 325 x 85

Особенности эксплуатации и монтажа

Схема монтажа боксов серии ЩРн-П и ЩРв-П IP 40



Типовая комплектация

1. Бокс ЩРн(в)-П EKF PROxima.
2. Шины N и PE
3. DIN-рейка.

## Щиты распределительные пластиковые ЩРн-П (текстура дерева)

### ОПИСАНИЕ



Щиты распределительные пластиковые ЩРн-П EKF PROxima предназначены для установки модульной аппаратуры: автоматических выключателей, УЗО, таймеров, устройств управления и т.д. Используются для электро монтажа в жилых, административных, торговых помещениях. Вертикальное открывание дверцы позволяет устанавливать бокс независимо от положения соседних стен. Электрощиты изготовлены из прочного ABS-пластика.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах инфраструктурного и гражданского строительства: частные жилые дома, дачи, коттеджи, интерьеры под дерево.

Предназначены для:

- дальнейшей сборки щитов распределения электроэнергии;
- защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Покрытие корпуса - стойкая краска



Цвет совместим с кабель-каналом EKF «дерево»





Возможность «маскировки» электротехнических щитов и соединений в деревянных домах



Шины N и PE в комплекте

## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Максим. кол-во модулей	Кол-во медных шин и отверстий	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩРН-П-4 светлое дерево IP41 EKF PROxima	221 x 136 x 90	4	4	1	0,467	pb40-n-4-light
	ЩРН-П-6 светлое дерево IP41 EKF PROxima	200 x 148 x 95	6	3+3		0,497	pb40-n-6-light
	ЩРН-П-8 светлое дерево IP41 EKF PROxima	200 x 184 x 95	8	4+4		0,613	pb40-n-8-light
	ЩРН-П-10 светлое дерево IP41 EKF PROxima	200 x 222 x 95	10	4+5		0,735	pb40-n-10-light
	ЩРН-П-12 светлое дерево IP41 EKF PROxima	200 x 256 x 95	12	5+5		0,76	pb40-n-12-light
	ЩРН-П-18 светлое дерево IP41 EKF PROxima	220 x 360 x 100	18	6+7		1,24	pb40-n-18-light
	ЩРН-П-24 светлое дерево IP41 EKF PROxima	328 x 270 x 100	24	5+5+5+5	2	1,49	pb40-n-24-light
	ЩРН-П-4 темное дерево IP41 EKF PROxima	221 x 136 x 90	4	4	1	0,467	pb40-n-4-dark
	ЩРН-П-6 темное дерево IP41 EKF PROxima	200 x 148 x 95	6	3+3		0,497	pb40-n-6-dark
	ЩРН-П-8 темное дерево IP41 EKF PROxima	200 x 184 x 95	8	4+4		0,613	pb40-n-8-dark
	ЩРН-П-10 темное дерево IP41 EKF PROxima	200 x 222 x 95	10	4+5		0,735	pb40-n-10-dark
	ЩРН-П-12 темное дерево IP41 EKF PROxima	200 x 256 x 95	12	5+5		0,76	pb40-n-12-dark
	ЩРН-П-18 темное дерево IP41 EKF PROxima	220 x 360 x 100	18	6+7		1,24	pb40-n-18-dark
	ЩРН-П-24 темное дерево IP41 EKF PROxima	328 x 270 x 100	24	5+5+5+5	2	1,49	pb40-n-24-dark

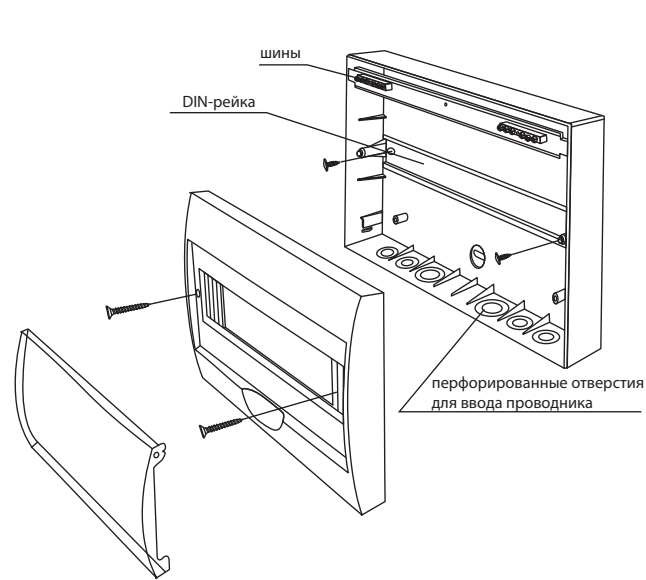
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	240/415
Материал корпуса	ABS-пластик
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP41
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3

## Типовая комплектация

1. Бокс ЩРН-П «дерево».
2. Шины N и PE.
3. DIN-рейка.

## Схема монтажа боксов серии ЩРН-П и ЩРв-П IP 40



## Щиты распределительные пластиковые ЩРН-П Basic

### ОПИСАНИЕ



**ЩРН-П-Х EKF PROxima**

- щит
- распределительный
- Н – навесной
- пластиковое основание
- максимальное число модулей

ГАРАНТИЯ  
**3**  
ГОДА

**EAC**

**IP21**



Щиты распределительные пластиковые ЩРН-П EKF PROxima предназначены для установки модульной аппаратуры: автоматических выключателей, УЗО, таймеров, устройств управления и т.д. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых помещениях. Вертикальное открывание дверцы позволяет устанавливать бокс независимо от положения соседних стен. Электрощиты изготовлены из прочного ABS-пластика.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах инфраструктурного и гражданского строительства: административные здания, офисно-торговые помещения, частные жилые дома, квартиры, гаражные кооперативы.

Предназначены для бюджетных проектов:

- дальнейшей сборки щитов распределения электроэнергии;
- защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА




Материал - первичный ABS-пластик

Открытие дверцы на 180°

Шины N и PE в комплекте

Возможность открывания двери вправо и влево

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Максим. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩРН-П-12 IP21 без задней стенки EKF Basic	172 x 255 x 95	12	0,47	pb40-n-12-bas



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Максимальное количество модулей	12
Материал корпуса	ABS-пластик
Способ установки	Навесной (на плоскость, не проводящую электрический ток)
Подвод кабеля	С одной стороны (сверху или снизу)
Масса нетто, кг	0,47
Угол открытия дверей	180°
Степень защиты со стороны двери / со стороны задней стенки, по ГОСТ 14254-96	IP21 / IP00
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	172 x 255 x 95

### Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение электрощитов должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Диапазон рабочих температур: от - 20 до + 60 °С.

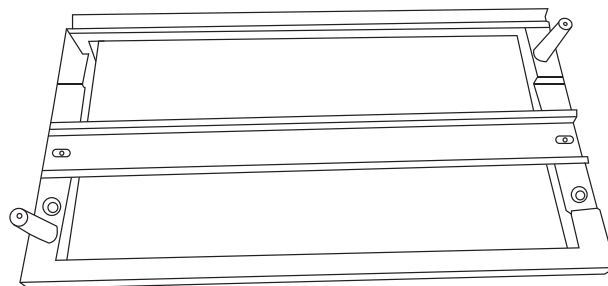
Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.

Для удобства настенной установки на монтажной раме щита заготовлены углубленные монтажные отверстия.

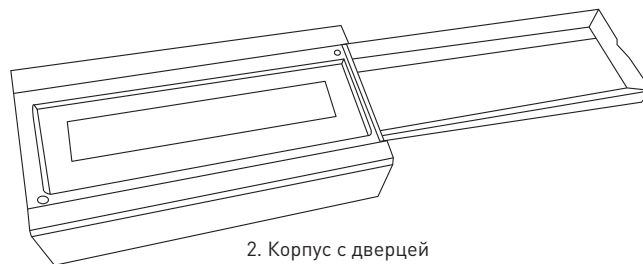
Низкая высота монтажной рамы повышает удобство и скорость сборки щита.

1. Открыть дверцу щита и снять корпус, выкрутив саморезы.
2. Прорезать отверстия под кабельные вводы, используя пазы на внутренней стенке корпуса
3. Установите монтажную раму на твердую вертикальную плоскость, по размерам превышающую площадь рамы щита. Плоскость, на которую монтируется щит, обязательно должна быть выполнена из материала, не проводящего электрический ток. Для подвода кабеля сверху установите монтажную раму так, чтобы шинная планка оказалась вверху. Открывание дверцы будет влево. Для подвода кабеля снизу установите монтажную раму так, чтобы шинная планка оказалась внизу. Открывание дверцы будет вправо.
4. Установить необходимое электрооборудование на DIN-рейку.
5. Выполнить внутренние электрические соединения, проверить качество монтажа.
6. Подключить вводные проводники, убедившись, что они обесточены.
7. Установить корпус щита на монтажную раму.

### Конструкция щита серии ЩРН-П Basic



1. Монтажная рама  
(крепится к стене 4 саморезами и дюбелями)



2. Корпус с дверцей  
(крепится к раме 2 саморезами)

### Типовая комплектация

1. Щит в сборе с дверцей – 1 шт.
2. DIN-рейка – 1 шт.
3. Шины латунные на 6 отверстий – 2 шт.
4. Паспорт – 1 шт.

## Щиты распределительные пластиковые ЩРн-ПГ IP65 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**ЩРн-ПГ-Х EKF PROxima**

- щит
- распределительный
- Н – навесной
- ПГ – пластиковый, герметичный
- максимальное число модулей
- коммутационной аппаратуры









Щиты распределительные пластиковые ЩРн-ПГ предназначены для распределения электроэнергии, защиты от токов перегрузки и короткого замыкания. Возможна установка различного модульного оборудования. Благодаря высокой степени пыле- и влагозащиты IP65 данная серия может применяться в помещениях с повышенным уровнем пыли и влаги, в гаражах, производственных помещениях, подвалах, автомойках и складах. Вертикальное открывание дверцы позволяет устанавливать бокс независимо от положения соседних стен. Электрощиты изготовлены из прочного ABS-пластика.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах производства и промышленности, а также в гражданском строительстве.

Предназначены для:

- дальнейшей сборки щитов распределения электроэнергии;
- защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Вертикальная дверца – монтаж независимо от положения соседних стен



Шины N и PE в комплекте



Возможность опломбировки



Выштампованные кабельные вводы



Степень пылевлагозащиты IP65

## АССОРТИМЕНТ

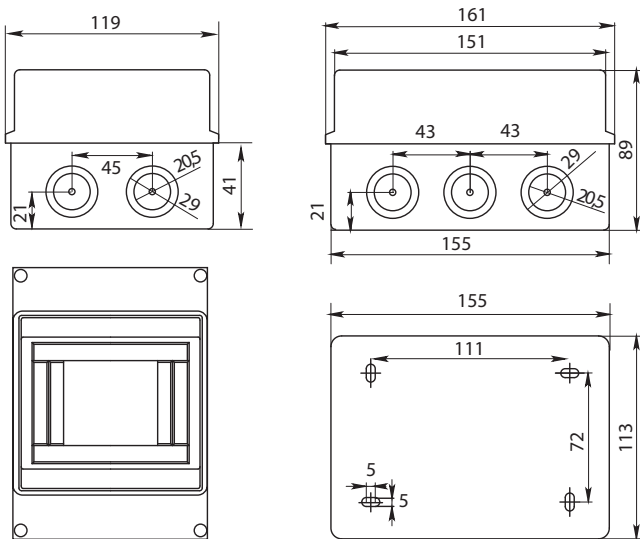
Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Максимальное кол-во модулей	Кол-во медных шин и отверстий	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩРН-ПГ-5 IP 65 EKF PROxima	155 x 119 x 89	5	3+3	1	0,375	pb65-n-pg-5
	ЩРН-ПГ-8 IP 65 EKF PROxima	147,5 x 203 x 89	8	4+4		0,567	pb65-n-pg-8
	ЩРН-ПГ-12 IP 65 EKF PROxima	198 x 254 x 106	12	6+6		0,800	pb65-n-pg-12
	ЩРН-ПГ-18 IP 65 EKF PROxima	199 x 366 x 106	18	4+5+4+5	1,200	pb65-n-pg-18	
	ЩРН-ПГ-24 IP 65 EKF PROxima	354 x 271,5 x 109	24	6+6+6+6	2	1,600	pb65-n-pg-24

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

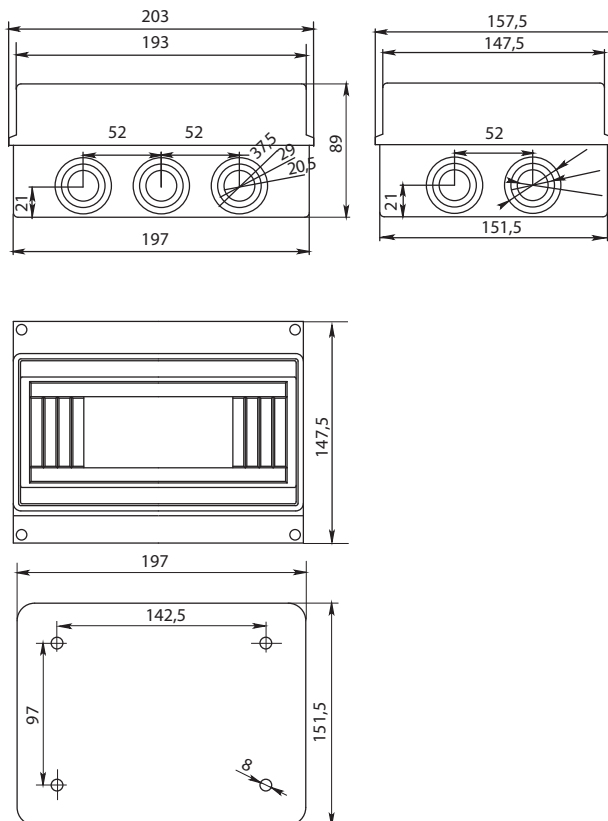
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Материал корпуса	ABS-пластик
Цвет корпуса	RAL-7035
Цвет дверцы	Дымчатая
Подвод кабеля	Сверху, снизу, слева, справа
Способ установки	Навесной
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3

**Габаритные и установочные размеры**

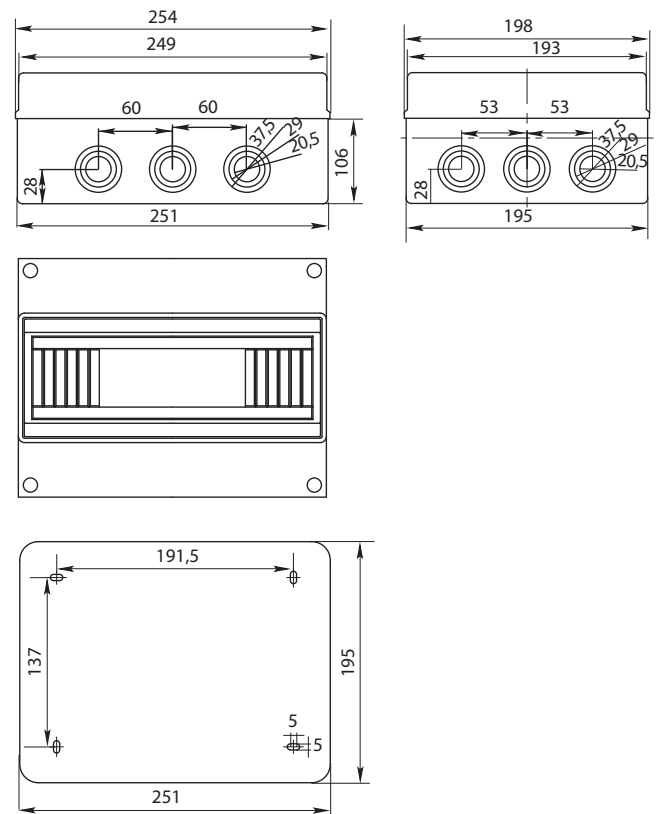
ЩРН-ПГ-5



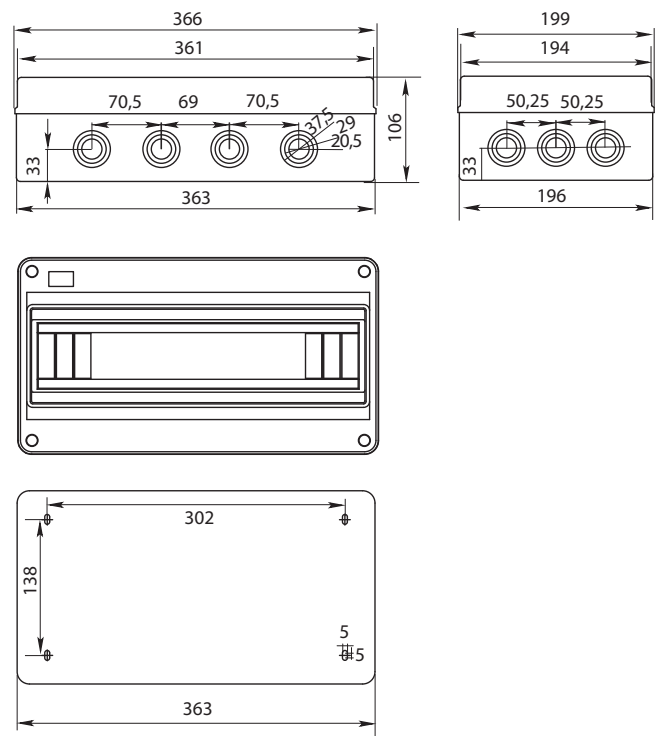
ЩРН-ПГ-8



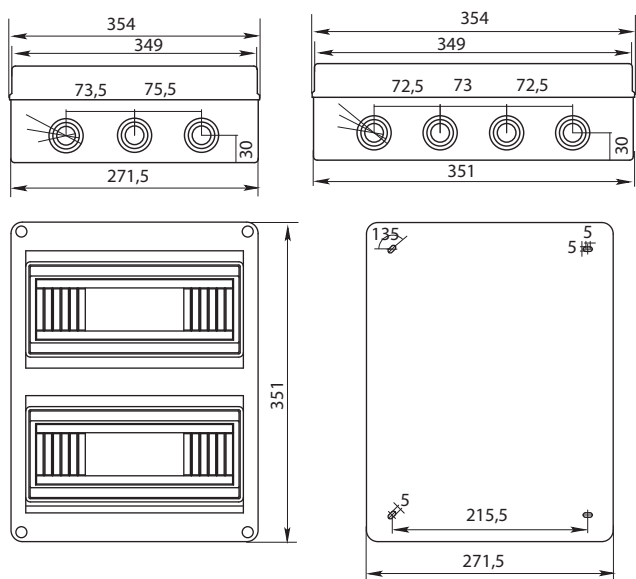
ЩРН-ПГ-12



ЩРН-ПГ-18



ЩРН-ПГ-24

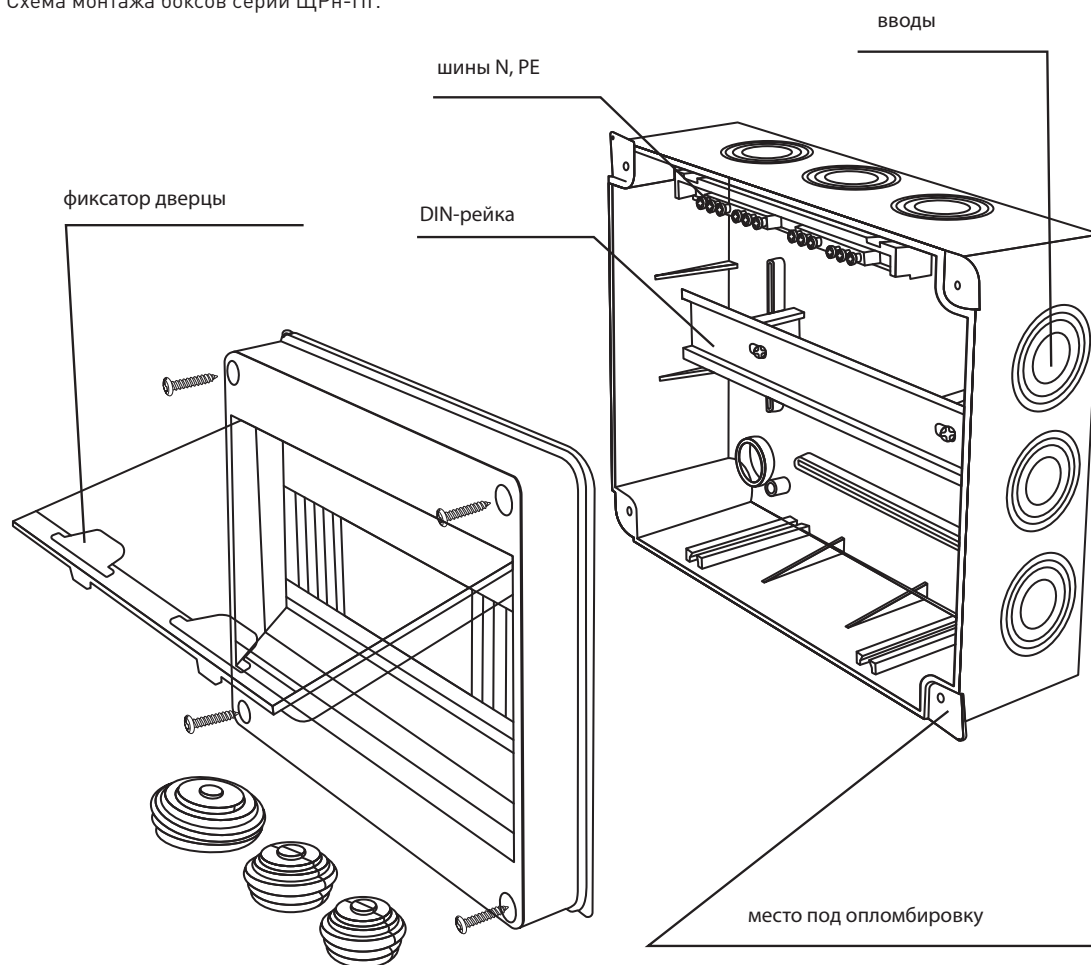


**Типовая комплектация**

1. DIN-рейка.
2. Шины N и PE.
3. Монтажный комплект.
4. Маркировочная таблица.
5. Монтажный комплект.
6. Сальники.

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Схема монтажа боксов серии ЩРН-ПГ.



## Щиты учетные ЩУ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ЩУ-3/1-0 EKF PROxima**

- щит учетный
- тип счетчика
- 1- или 3-фазный
- количество счетчиков
- количество дверей
- 0 - одна, 1 - две

IP54

ГАРАНТИЯ  
**5**  
ЛЕТ

EAC




Щиты учетные предназначены для ввода электроэнергии и ее учета. Возможна установка модульного оборудования и электрических счетчиков. Сфера применения разнообразна: от жилого сектора до промышленности. Электрощиты изготовлены из российской стали, соответствующей ГОСТ 1050-88. Сборка корпусов осуществляется методом сварки, что обеспечивает их высокую жесткость и герметичность соединения частей. В зависимости от модификации электрощиты выпускаются с одной и двумя дверьми, оснащаются монтажной панелью или DIN-рейкой (для установки электронных счетчиков). Для снятия показаний счетчика в дверце щита предусмотрено прозрачное окно. Электрощиты имеют возможность опломбировки и защищены от коррозии и разрушающего воздействия погодных факторов благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

ГОСТ 1050-88

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах гражданского строительства.

Предназначены для:

- дальнейшей сборки электрощитов учетно-распределительного типа на основе счетчиков электроэнергии и модульной аппаратуры;
- использования в частных жилых домах;
- использования в гаражных кооперативах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Атмосферостойкая порошковая краска AkzoNobel



Качественный сварной корпус



Скошенный желоб препятствует попаданию влаги внутрь



Усиленные петли



Возможность опломбировки двери щита



Большой выбор типоразмеров и комплектаций



Обмедненные шпильки заземления. Закрепленный поводок заземления



Герметичный уплотнитель на дверце и пыле-влагозащищенный замок



Пластины для навесного монтажа




## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩУ-1/1-0 EKF PROxima	310 x 300 x 150	200 x 230	3	4,78	mb54-1
	ЩУ-1/1-0 (ЩУРН-1/12) EKF PROxima	395x310x165	170x183	12	4,5	mb54-1m
	ЩУ-1/1-0 (Э) EKF PROxima	250 x 300 x 100	счетчик ставится на DIN-рейку	12	2,2	mb54-1E
	ЩУ-1/1-1 двухдверный EKF PROxima	310 x 300 x 160	200 x 230	2+4	5,23	mb54-1-2
	ЩУ-1/2-0 EKF PROxima	310 x 420 x 150	200 x 340	3	4,69	mb54-2

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол- во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩУ-3/1-0 (ЩУРН-3/12) EKF PROxima	540x310x165*	275x208	12	5,3	mb54-3
	ЩУ-3/1-0 EKF PROxima	395x310x150	300x252	3	4,55	mb54-3m
	ЩУ-3/1-1 двухдверный EKF PROxima	445x400x150*	300x252	12	7,55	mb54-3-2

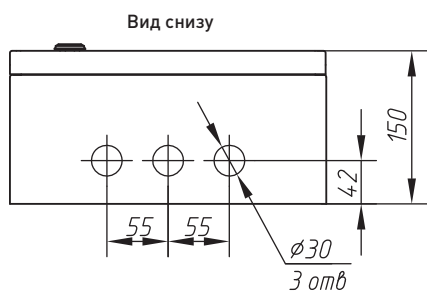
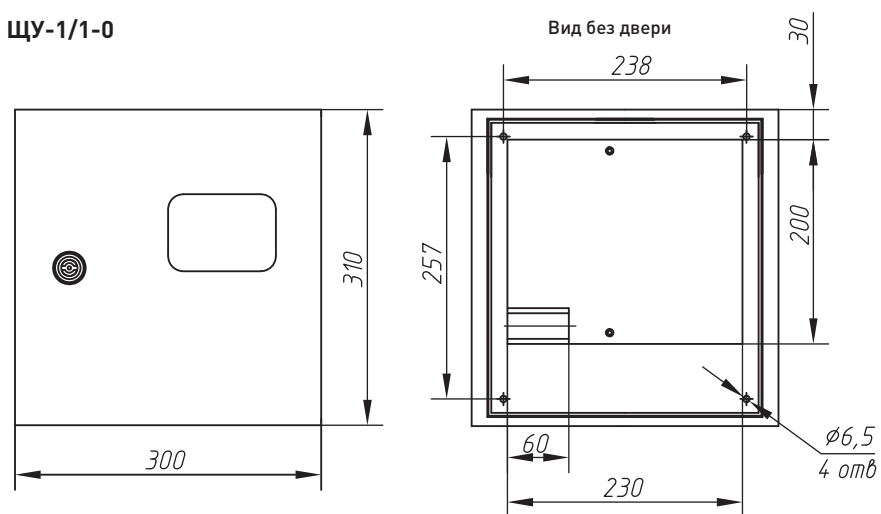
\* Данное изделие в 2016 г. выпускалось в габарите 505x300x190 мм

Изображение	Наименование	Длина хомута, м	Максимальная нагрузка, кг	Масса нетто, кг	Артикул
	Комплект для монтажа к столбу Совместим со всеми навесными шкафами ЩРН, ЩМП, ЩУР	1,5	До 70	0,25	mb54-1k

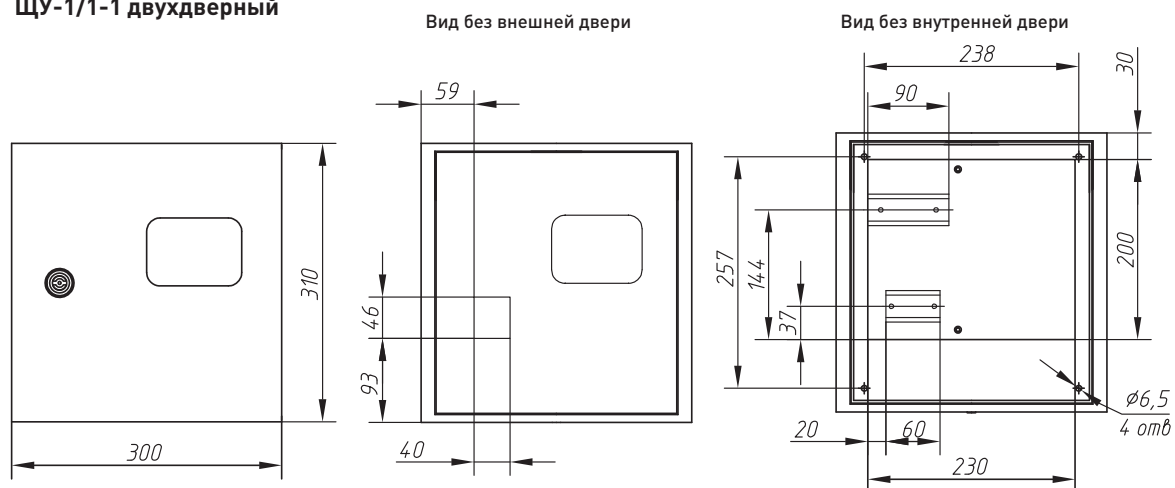
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Габаритные и установочные размеры**

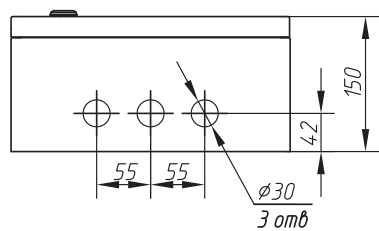
**ЩУ-1/1-0**



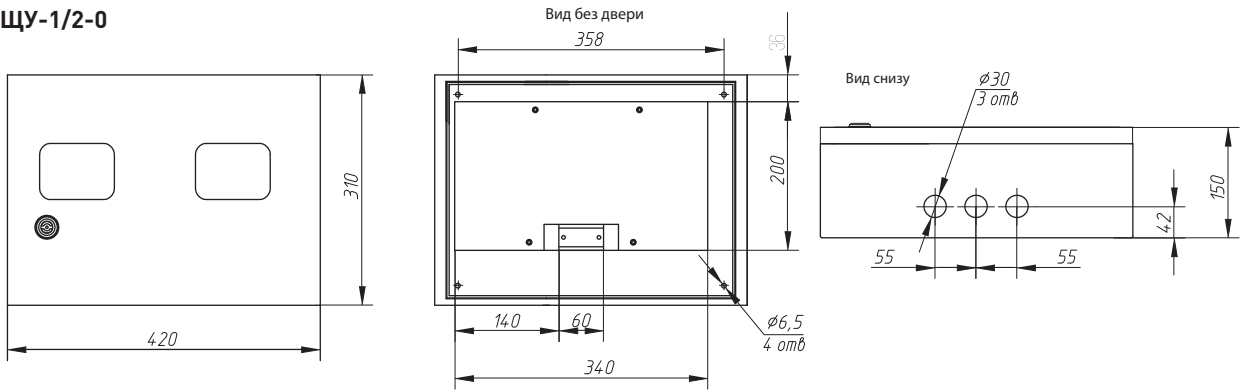
**ЩУ-1/1-1 двухдверный**



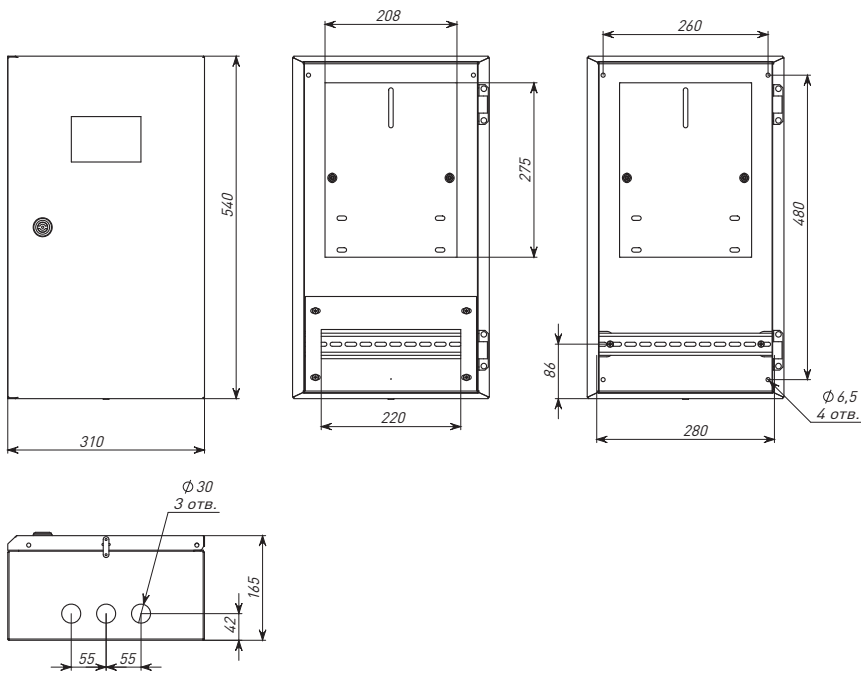
Вид снизу



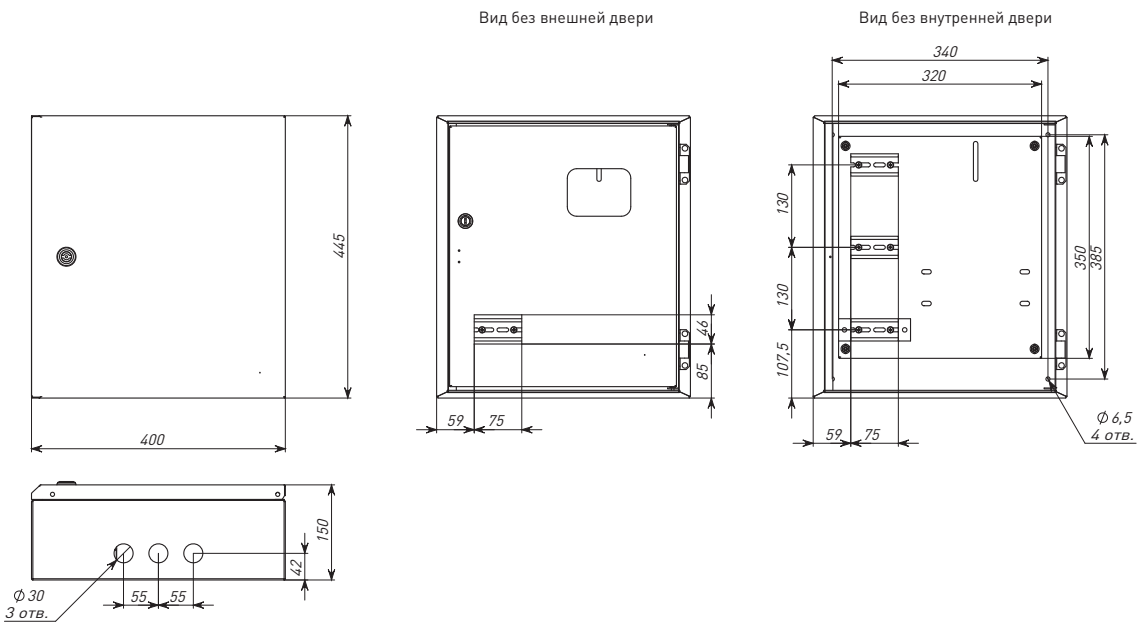
**ЩУ-1/2-0**

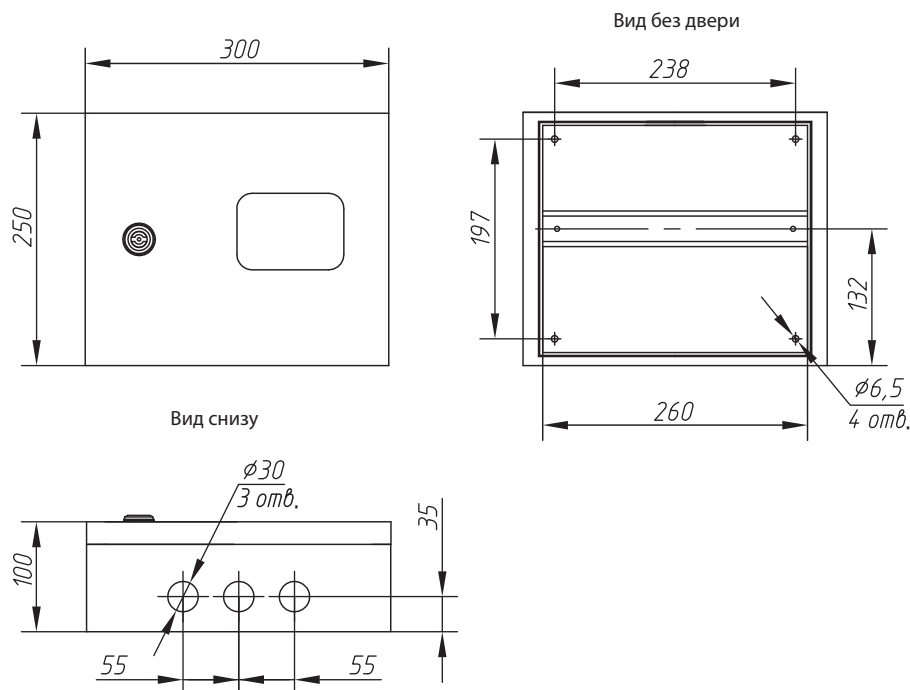


**ЩУ-3/1-0 (ЩУРН-3/12)**



**ЩУ-3/1-1 двухдверный**



**ЩУ-1/1-0**

**Технические характеристики**

Параметры	Значения
Номинальный ток, А	125
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Материал и толщина корпуса	Сталь до 1,2 мм
Материал и толщина монтажной панели	Сталь оцинкованная 1,2 мм
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Подвод кабеля	Снизу
Угол открытия дверей	120
Способ установки	Навесной
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ2

**Типовая комплектация**

1. Паспорт
2. Монтажная панель\*
3. Поводок заземления
4. Замок
5. Знаки электробезопасности
6. Монтажный комплект
7. Сальники

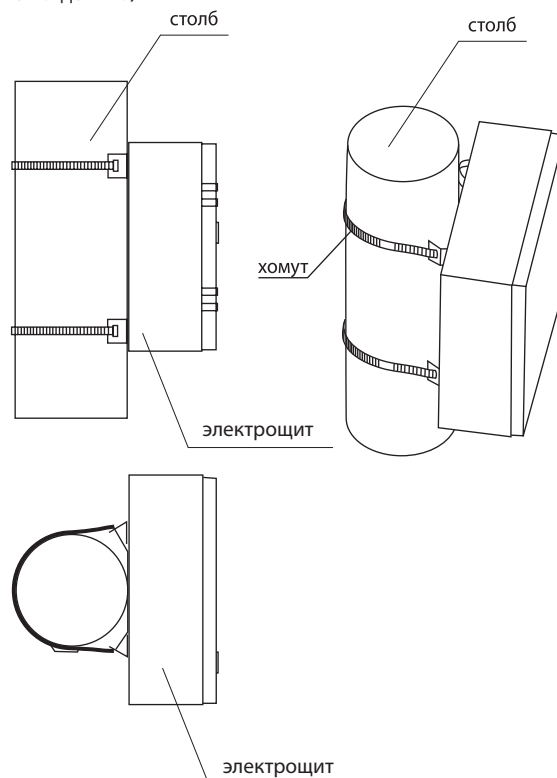
\*Кроме mb54-1E.

**Крепление монтажное:**

1. Кронштейн оцинкованный – 4 шт.
2. Хомут ленточный из нержавеющей стали Moltiband – 2 шт.
3. Замок Moltiband – 2 шт.
4. Винт – 4 шт.
5. Гайка с фланцем – 4 шт.
6. Шайба кровельная герметичная – 4 шт.

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во взрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Щиты учета имеют возможность защиты от несанкционированного доступа благодаря опломбировке.
3. Для удобства настенной установки на задней стенке щита изготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.
4. Щиты учета оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
5. Крепление электрощита осуществляется как на плоскую поверхность, так и к столбу (комплект крепления приобретается отдельно).



## Щиты учетно-распределительные ЩУРн, ЩУРв EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ЩУРн(в)-Х/ХЭ EKF PROxima**

- щит
- учетно-распределительный
- Н – навесной, В – встраиваемый
- тип счетчика
- 1- или 3-фазный
- количество модулей
- электронный счетчик, устанавливаемый на DIN-рейку

**IP31**    **ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ**    **EAC**



Щиты учетно-распределительные предназначены для ввода электроэнергии, ее учета и последующего распределения, а также защиты от токов перегрузки и короткого замыкания. Возможна установка модульного оборудования и электрических счетчиков. Сфера применения разнообразна: от жилого сектора до промышленности. Электрощиты изготовлены из российской стали, соответствующей ГОСТ 1050-88. Сборка корпусов осуществляется методом сварки, что обеспечивает их высокую жесткость и герметичность соединения частей. Электрощиты оснащены съемной фальшпанелью, монтажной панелью и DIN-рейкой. Электрощиты защищены от коррозии и разрушающего воздействия погодных факторов благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

ГОСТ 1050-88

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах гражданского строительства.

Предназначены для:

- дальнейшей сборки электрощитов учетно-распределительного типа на основе счетчиков электроэнергии и модульной аппаратуры;
- использования в частных жилых домах;
- использования в гаражных кооперативах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Атмосферостойкая порошковая краска AkzoNobel



Качественный сварной корпус




Большой выбор типоразмеров и комплектаций



Обмедненные шпильки. Закрепленный поводок заземления

### АССОРТИМЕНТ

#### Щиты учетно-распределительные навесные ЩУРн. Шагрень

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩУРн-1/93 EKF PROxima	360 x 280 x 110	Нет (крепление на DIN-рейку)	9	3,5	mb23-1/9e
	ЩУРн 1/123 EKF PROxima	360 x 280 x 110	Нет (крепление на DIN-рейку)	12	3,5	mb23-1/12e





Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул	
	ЩУРН-1/6 EKF PROxima (БУР)	300 x 150 x 135	Панель отсутствует, счетчик крепится на заднюю стенку бокса	6	1,6	mb23-1/6	
	ЩУРН-1/9 EKF PROxima	400 x 300 x 140	170 x 183	9	4,38	mb23-1/9	
	ЩУРН-1/12 EKF PROxima	400 x 300 x 140		12		mb23-1/12	
	ЩУРН-1/15 EKF PROxima	400 x 360 x 140		15	5,6	mb23-1/15	
		ЩУРН-3/9 EKF PROxima	500 x 300 x 160	250 x 208	9	5,88	mb23-3/9
		ЩУРН-3/9Э EKF PROxima	500 x 300 x 120			5	mb23-3/9e
		ЩУРН-1/12 EKF PROxima с шинами	400 x 300 x 140	170 x 183	12	4,38	mb23-1/12sh
		ЩУРН-3/12 EKF PROxima	500 x 300 x 160	250 x 208		5,88	mb23-3/12
		ЩУРН-3/12Э EKF PROxima	500 x 300 x 120			5	mb23-3/12e
ЩУРН 3/18 EKF PROxima	500 x 400 x 160		18	7	mb23-3/18		
	ЩУРН-3/18Э EKF PROxima	500 x 340 x 120	250 x 208	18	5,2	mb23-3/18e	
	ЩУРН-3/24 EKF PROxima	500 x 400 x 160		24	7,5	mb23-3/24	
	ЩУРН-3/24Э EKF PROxima	500 x 400 x 120		24	5,4	mb23-3/24e	
	ЩУРН-3/30 EKF PROxima 2-х дверный	580 x 490 x 165	250 x 208	30	10,75	mb23-3/30-2	
	ЩУРН-3/30 EKF PROxima одnodверный	500 x 400 x 160			7,5	mb23-3/30-1	
	ЩУРН-3/36 EKF PROxima одnodверный	560 x 550 x 165		36	9,8	mb23-3/36	
	ЩУРН-3/48 EKF PROxima 2-х дверный	580 x 620 x 165		48	13,12	mb23-3/48-2	
	ЩУРН-3/48 EKF PROxima одnodверный	630 x 400 x 160			9,33	mb23-3/48	

## Щиты учетно-распределительные встраиваемые ЩУРв. Шагрень

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты ниши, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩУРв-1/12 EKF PROxima	440 x 340 x 140	400 x 300 x 130	170 x 183	12	5	mb13-1/12
	ЩУРв-3/9 EKF PROxima	540 x 340 x 160	500 x 300 x 150	250 x 208	9	6,41	mb-13-3/9
	ЩУРв-3/12 EKF PROxima	540 x 340 x 160	500 x 300 x 150	250 x 208	12	6,41	mb13-3/12
	ЩУРв-3/18 EKF PROxima	540 x 440 x 160	500 x 400 x 150	250 x 208	18	8	mb13-3/18
	ЩУРв-3/24 EKF PROxima	540 x 440 x 160	500 x 400 x 150	250 x 208	24	8	mb13-3/24
	ЩУРв-3/30 EKF PROxima двухдверный	620 x 530 x 165	580 x 490 x 155	250 x 208	30	11,81	mb13-3/30-2
	ЩУРв-3/48 EKF PROxima двухдверный	620 x 660 x 165	580 x 620 x 155	250 x 208	48	14,86	mb13-3/48-2

## Щиты учетно-распределительные навесные ЩУРН. 2 отсека. Шагрень.

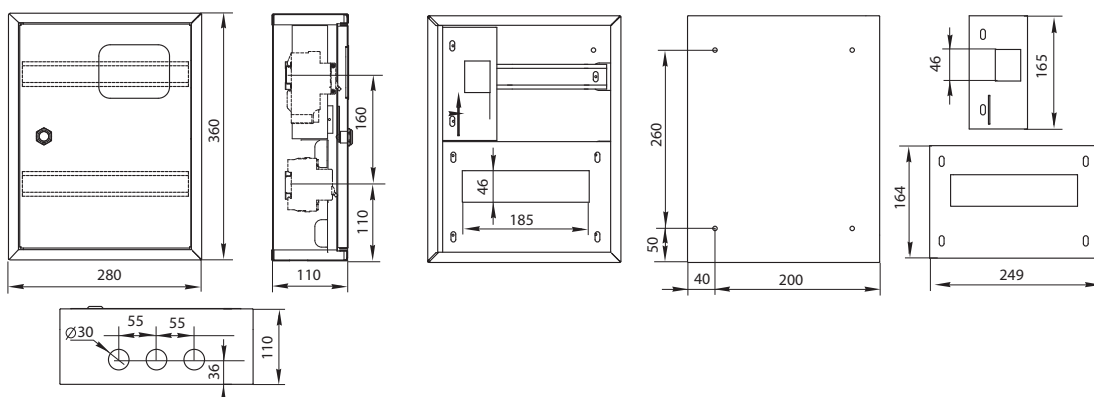
\* Бывшее название серии БУР.

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩУРН-1/14Э EKF PROxima (БУР)	450 x 310 x 120	170 x 183	14 (2 выносных под пломбу)	4,93	mb23-1/14e
	ЩУРН-1/14 EKF PROxima (БУР)	450 x 310 x 140	170 x 183	14 (2 выносных под пломбу)	5,1	mb23-1/14i
	ЩУРН-3/15EKF PROxima (БУР)	520 x 310 x 160	250 x 208	15 (3 выносных под пломбу)	6,8	mb23-3/15i
	ЩУРН-3/24 EKF PROxima (БУР)	620 x 310 x 160	250 x 208	27 (3 выносных под пломбу)	7,95	mb23-3/24i

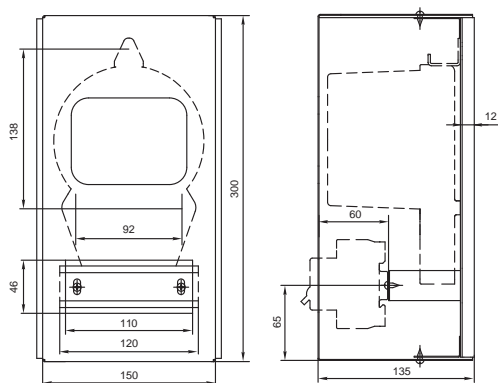
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Габаритные и установочные размеры**

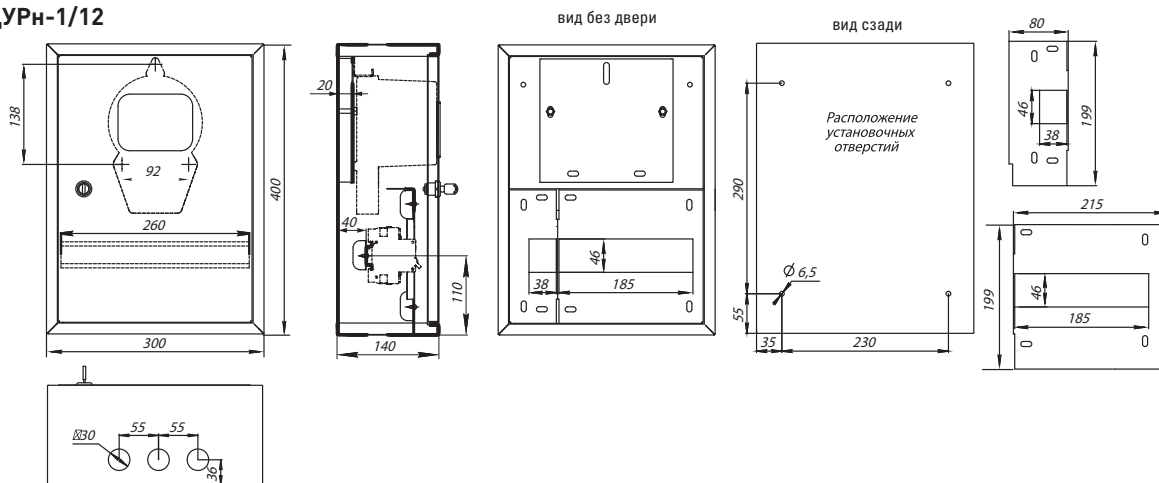
**ЩУРН-1/93**



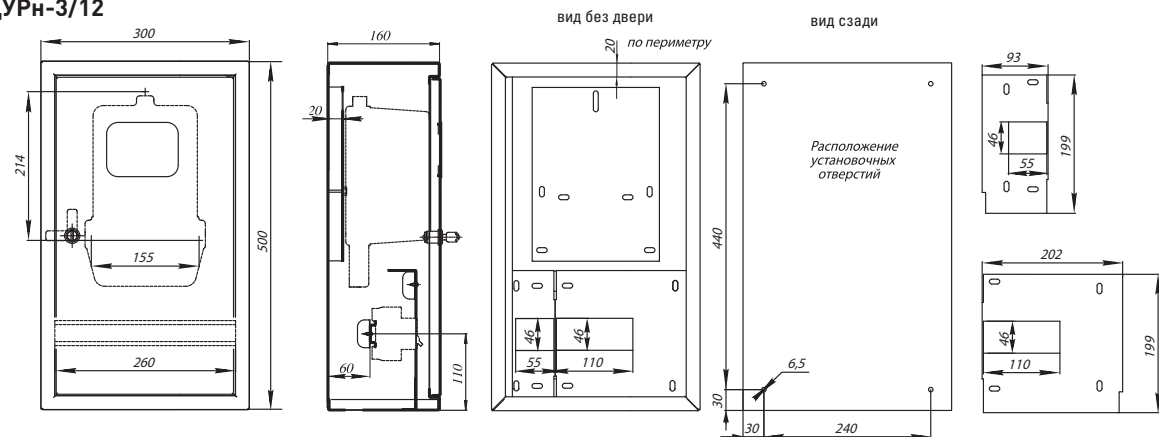
**ЩУРН-1/6 (БУР)**



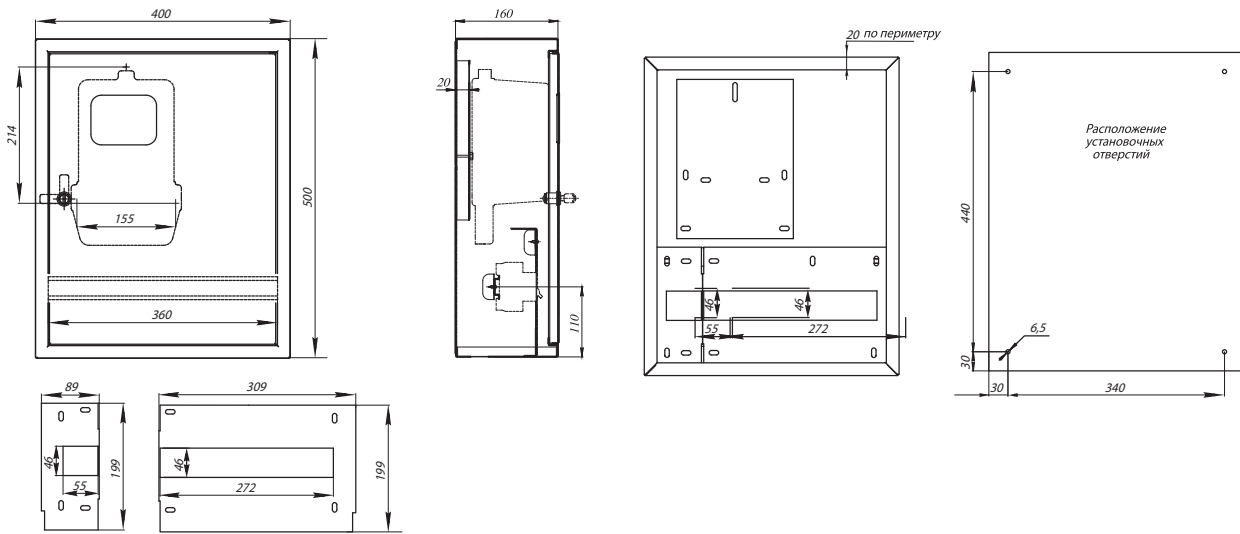
**ЩУРН-1/9, ЩУРН-1/12**



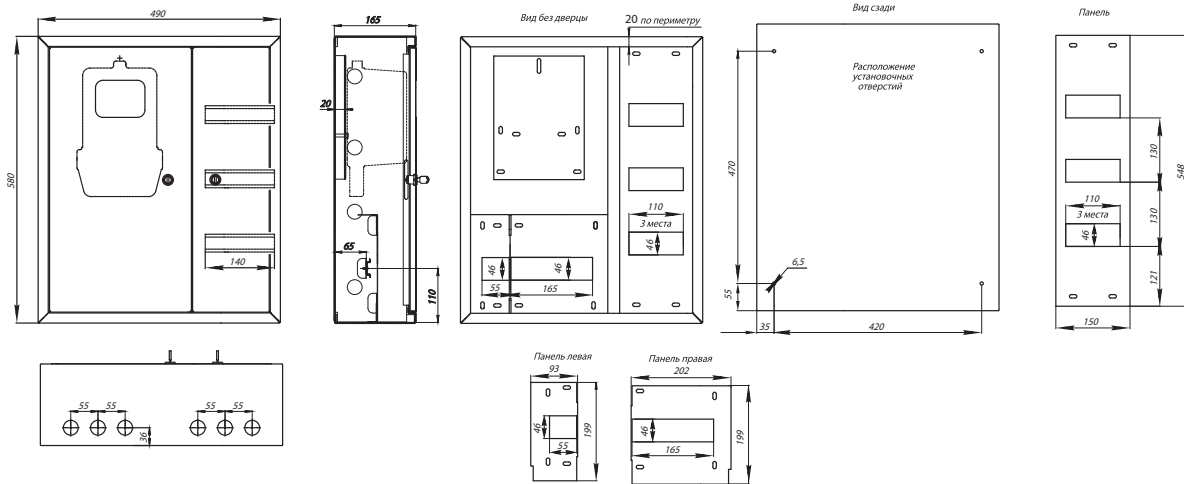
**ЩУРН-3/9, ЩУРН-3/12**



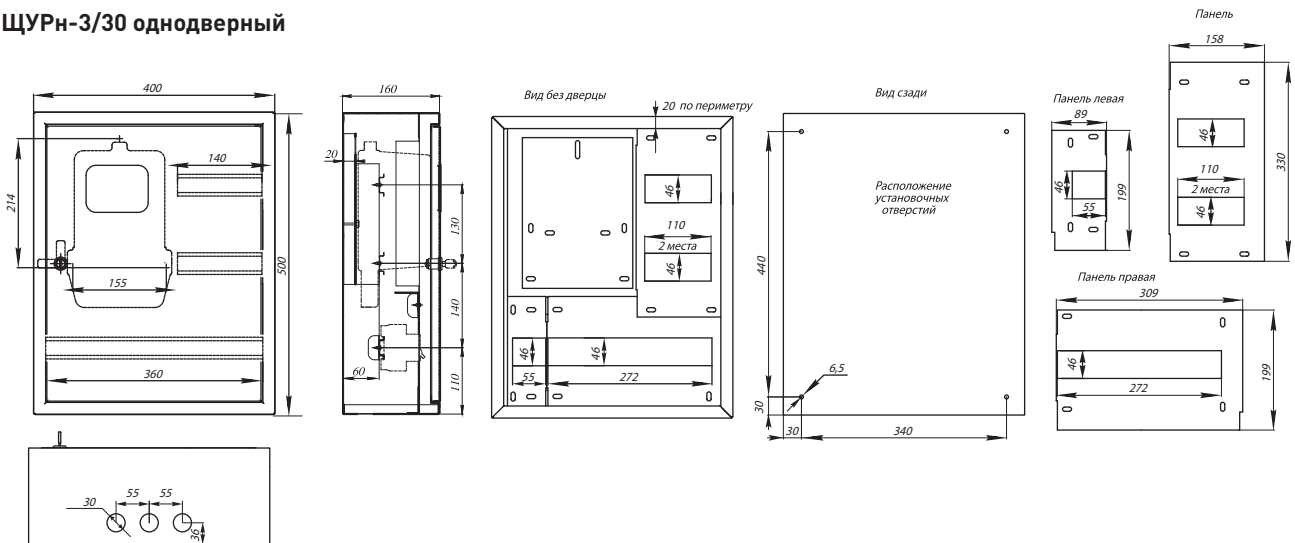
**ЩУРН-3/24**



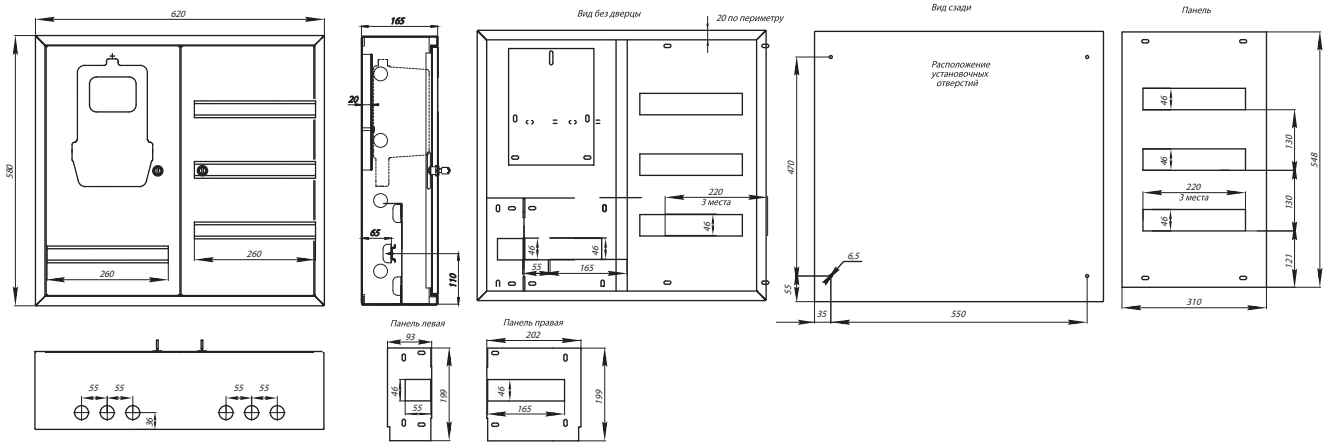
**ЩУРН-3/30 двухдверный**



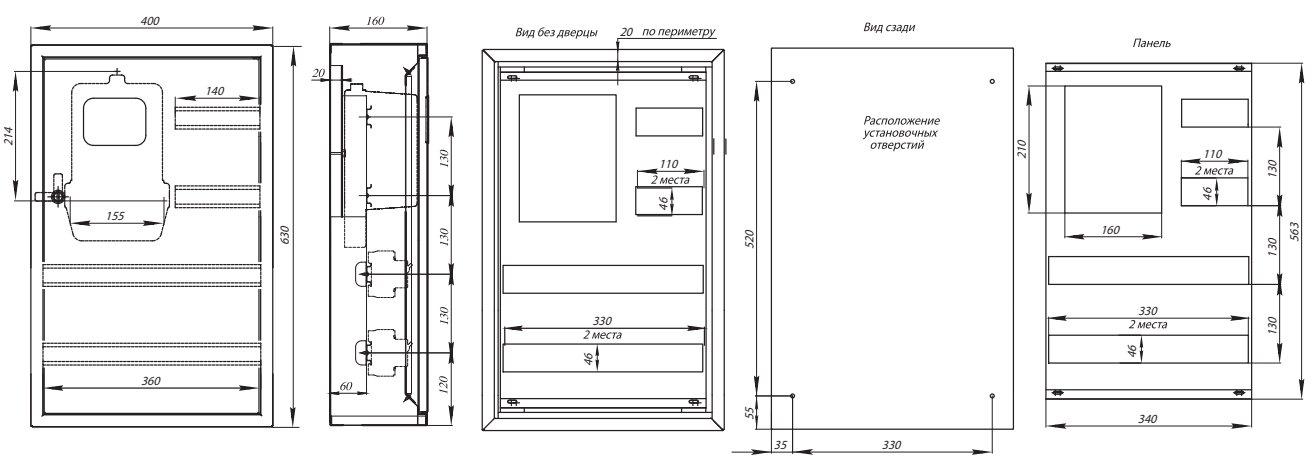
**ЩУРН-3/30 однодверный**



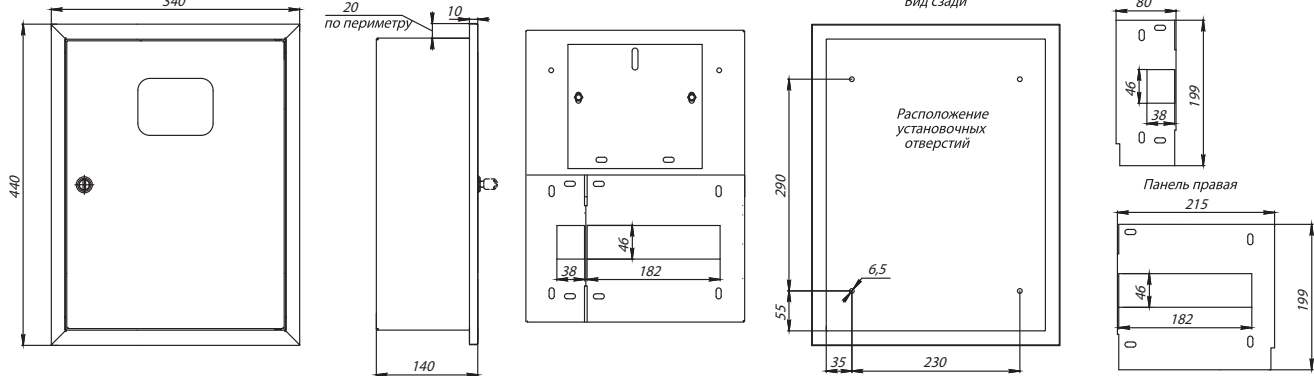
**ЩУРН-3/48 двухдверный**



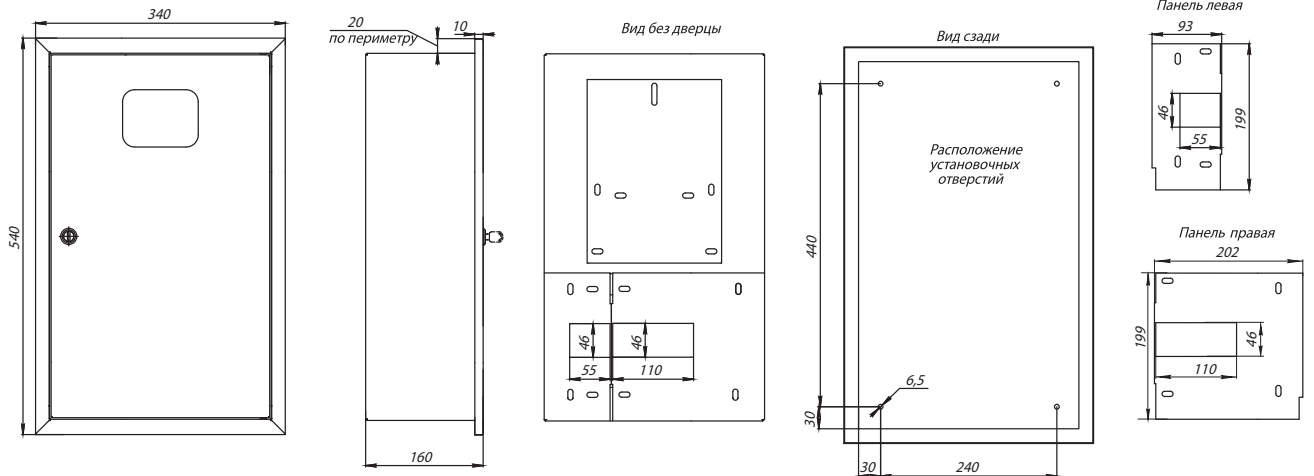
**ЩУРН-3/48 однодверный**



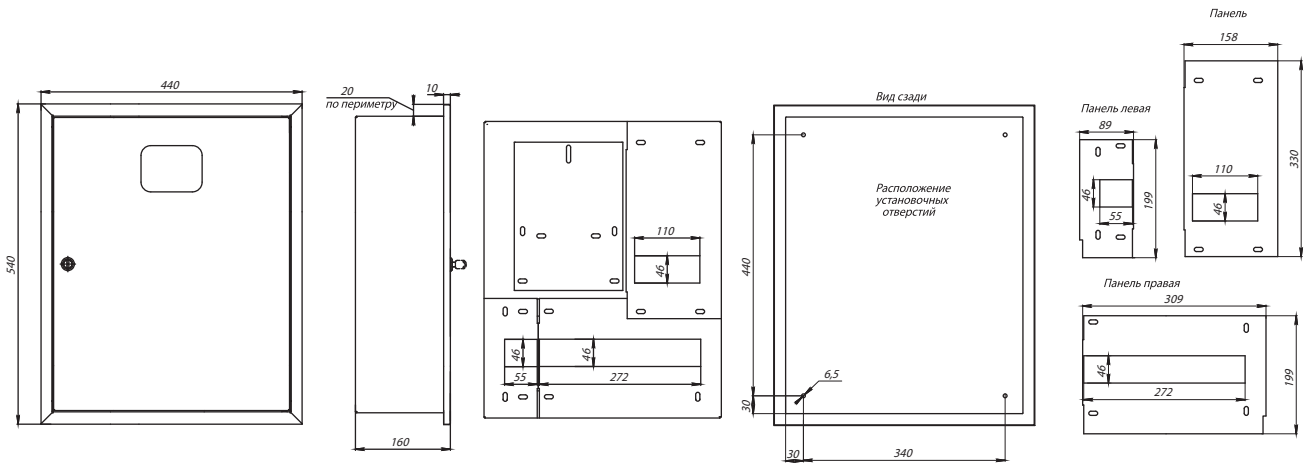
**ЩУРВ-1/12**



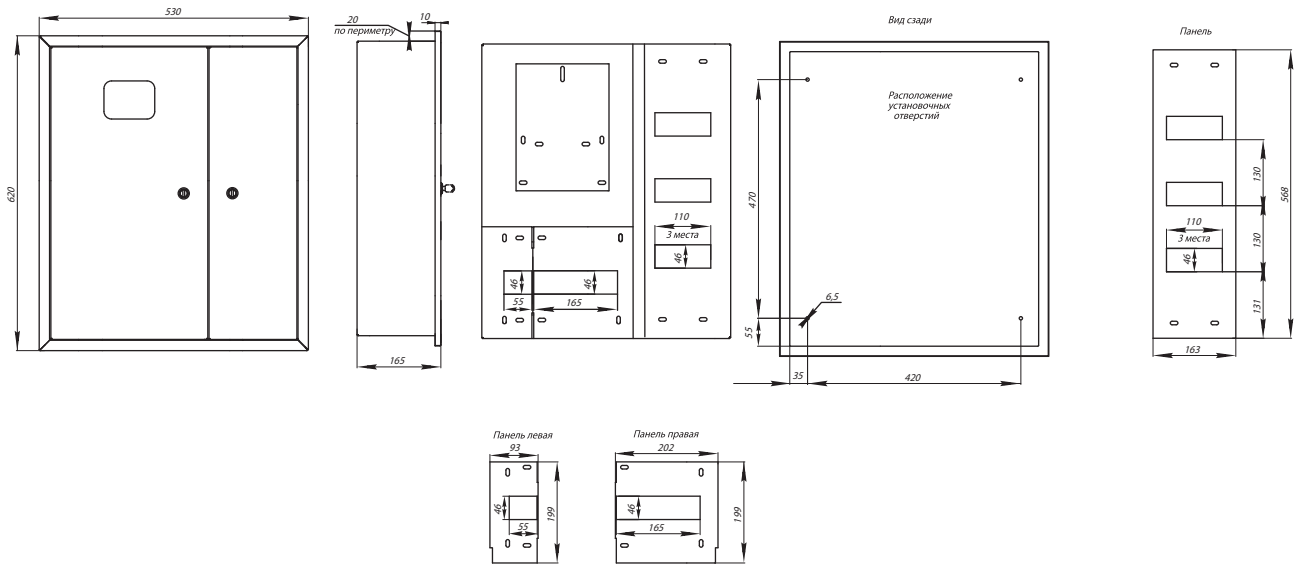
**ЩУРВ-3/9, ЩУРВ-3/12**



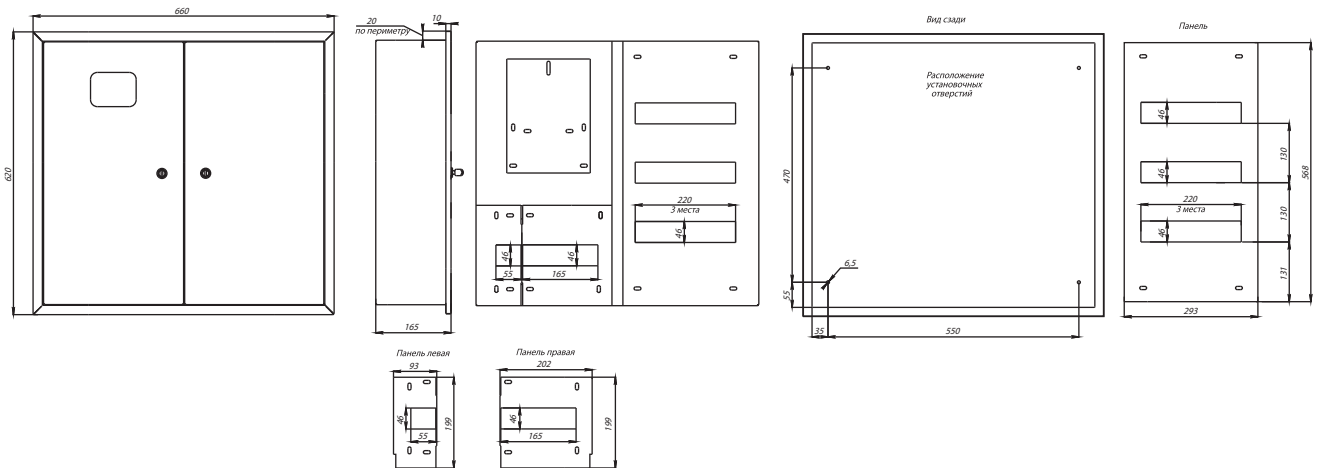
**ЩУРВ-3/18, ЩУРВ-3/24**



**ЩУРВ-3/30 двухдверный**

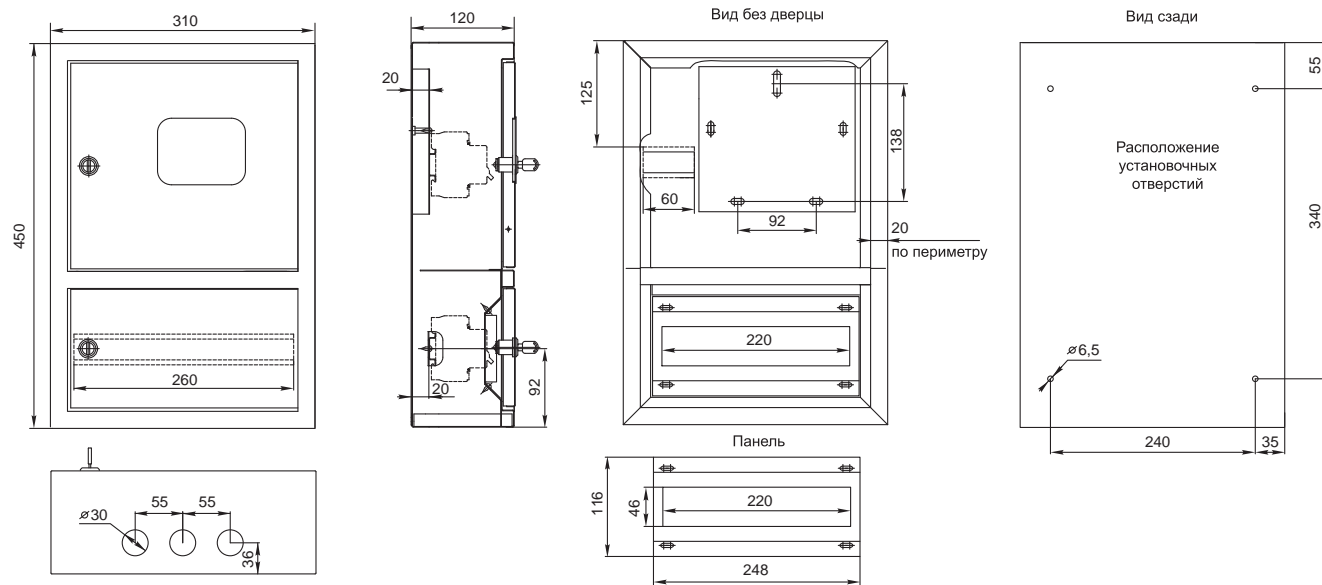


**ЩУРВ-3/48 двухдверный**

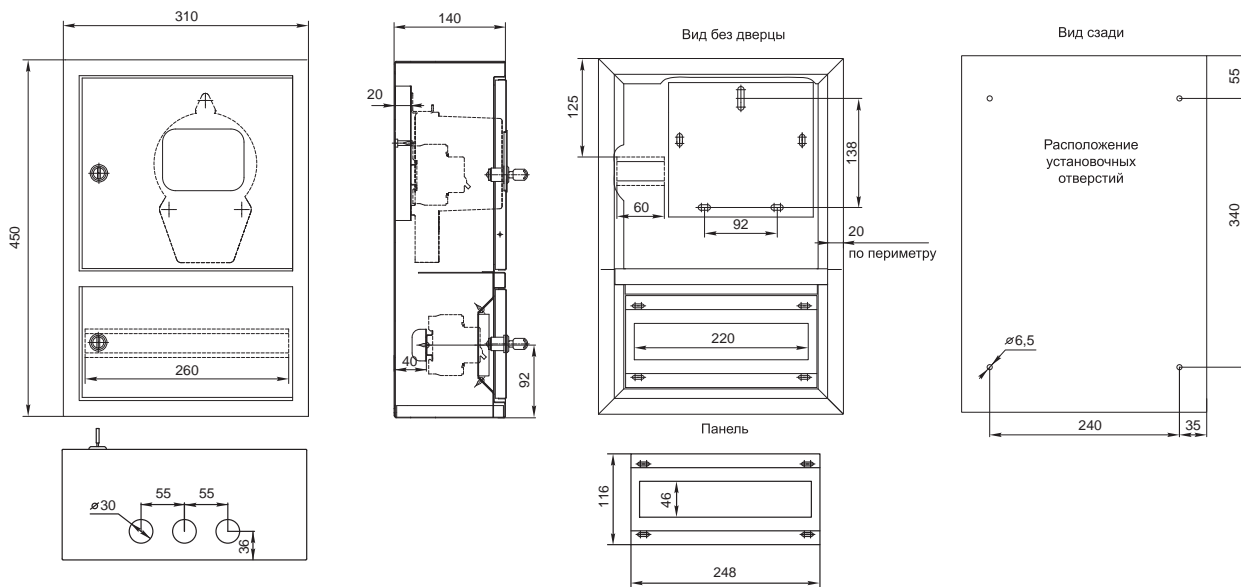




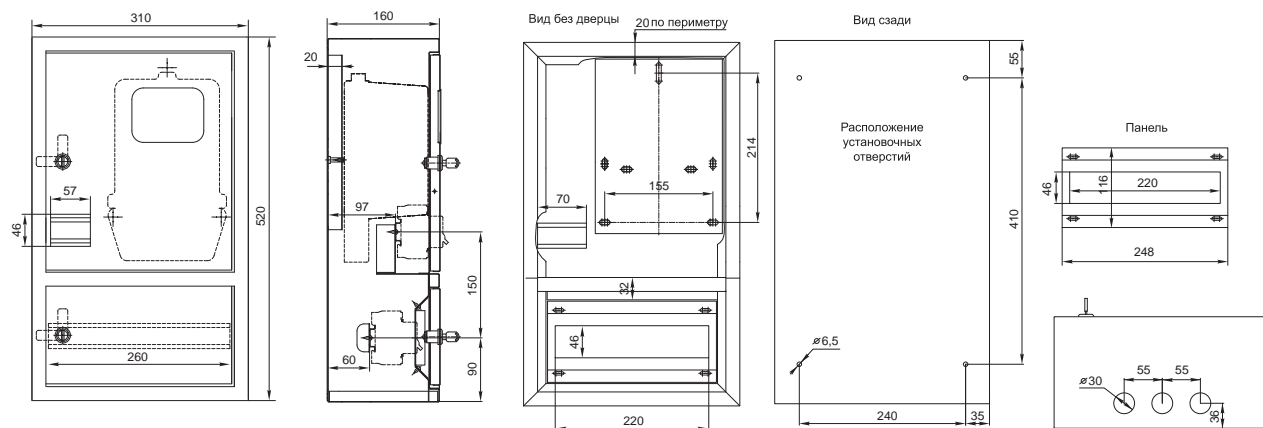
**ЩУРН -1/14Э (БУР)**



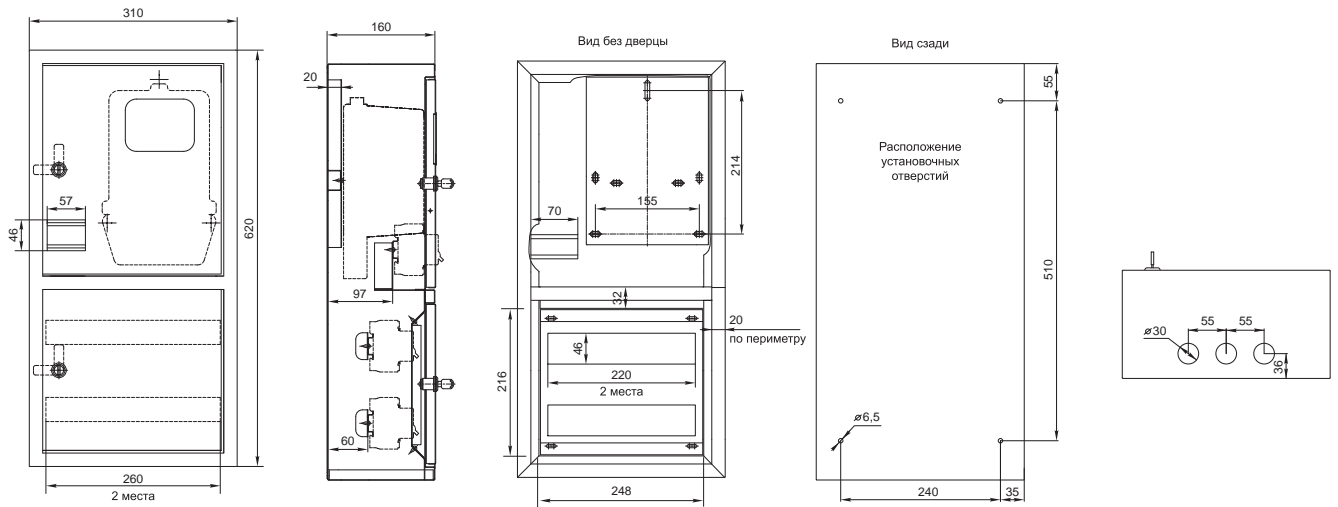
**ЩУРН -1/14 (БУР)**



**ЩУРН -3/15 (БУР)**



ЩУРН -3/24 (БУР)



Технические характеристики

Параметры	Значения	
	ЩУРН	ЩУРВ
Номинальное напряжение, В	230/400	
Номинальный ток, А	125	
Материал и толщина корпуса	Сталь 0,8 мм	
Материал и толщина монтажной панели	Сталь оцинкованная 1,2 мм	
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием	
Цвет	RAL-7035 (шагрень)	
Подвод кабеля	Снизу	Сверху и снизу
Угол открытия дверей	120	120
Способ установки	Навесной	Встраиваемый
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 31	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ 3	

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во взрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Защитная панель вводного автомата позволяет производить опломбировку автомата, при этом остается возможность оперативного монтажа всех остальных автоматических выключателей, установленных в боксе.
3. Установленные шины в дополнительной комплектации значительно сокращают время монтажа.
4. Для удобства настенной установки на задней стенке щита изготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

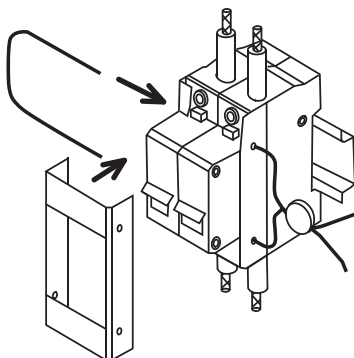
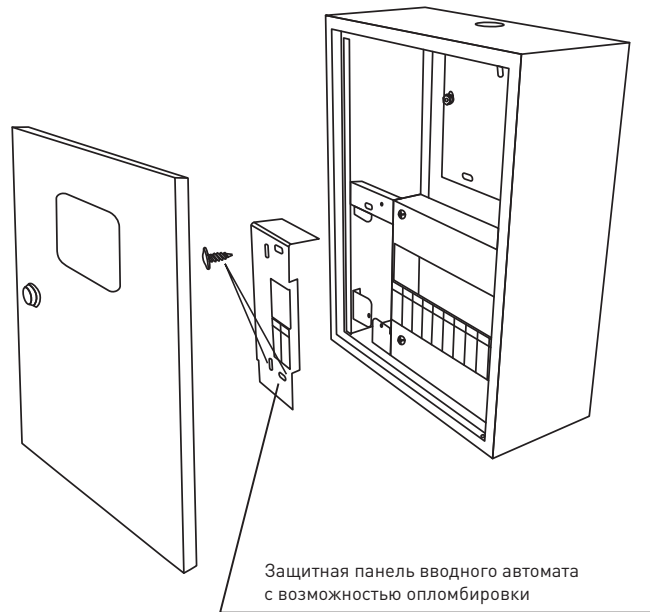


Схема монтажа боксов серии ЩУРН, ЩУРВ.



Типовая комплектация

1. Паспорт
2. DIN-рейка
3. Монтажная панель\*
4. Поводок заземления
5. Замок
6. Знаки электробезопасности
7. Монтажный комплект
8. Маркировочная таблица
9. Шины (серия sh)

\* Кроме моделей ЩУРН-1/6, ЩУРН-1/9Э, ЩУРН-1/12Э.

## Щиты учетно-распределительные пластиковые ЩУРН-П IP55 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ЩУРН-П 3/8 EKF PROxima**

- щит
- учетно-распределительный
- навесной
- пластиковый
- для 3х фазных и 1 фазных
- счетчиков
- 8 модулей

IP55

ГАРАНТИЯ  
**5**  
ЛЕТ

EAC




Щиты учетно-распределительные пластиковые предназначены для установки однофазных и трехфазных счетчиков, а также модульных аппаратов защиты. Особенностью является возможность опломбировки как двецы целиком, так и отдельно опломбировки вводных автоматов. Штатные крепления для монтажа на столб облегчают задачу по установке щитов на столб. Благодаря высокой степени пыле- и влагозащиты щиты можно устанавливать в помещениях с повышенным содержанием пыли и влаги, а также на улице. Возможность опломбировки щитов позволяет использовать их в частном секторе и дачном строительстве. Окошки выполнены из прочного и прозрачного пластика, обеспечивают легкое и удобное считывание показателей электросчетчика, а также дают возможность контролировать текущее состояние аппаратов защиты.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сфере гражданского строительства: частные жилые дома, гаражные кооперативы.

Предназначены для дальнейшей сборки электрощитов учетно-распределительного типа на основе счетчиков электроэнергии и модульной аппаратуры.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус не выгорает на солнце

Корпус не требует заземления


Окно для вводного автомата с опломбировкой






Опломбировка корпуса

Штатные пазы для крепления счетчиков

Штатные проушины для монтажной ленты (ЩУРН-3.8, ЩУРН-3.11)

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Кол-во модулей общее / под опломбировку	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩУРН-П 1/5 EKF PROxima	229 x 340 x 117	5 / 2	1 (для модульной автоматике)	0,88	pb-1/5-55

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Кол-во модулей общее / под опломбировку	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩУРН-П 3/11 EKF PROxima	494 x 300 x 136	11 / 3	1 (для модульной автоматике)	1,6	pb-3/11-55
	ЩУРН-П 3/8 EKF PROxima	379 x 216 x 113	8 / 2		1,02	pb-3/8-55
	Крепление на столб для монтаж. ленты для ЩУРН-П EKF PROxima	4 x 175 x 6,5	-	-	0,21	pb-kit-l
	Крепление на столб скоба для ЩУРН-П EKF PROxima	6 x 250 x 15			1,43	pb-kit-s
	Пломбикатор ввод. автомата на DIN-рейку 2 модуля EKF PROxima	110 x 40 x 56	2	1	0,03	din-plomb-2
	Пломбикатор ввод. автомата на DIN-рейку 3 модуля EKF PROxima	110 x 56 x 56	3	1	0,03	din-plomb-3

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Угол открытия дверей	180°
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP55
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ2

## Особенности эксплуатации и монтажа

- Монтаж и подключение электрощитов должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Диапазон рабочих температур: от -40 °С до +45 °С.
- Щиты должны эксплуатироваться только во взрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
- Для монтажа на стену в задней стенке щита заготовлены отверстия и прилагается крепежный комплект.
- Для монтажа на столб применяется аксессуар - монтажный комплект для столба (приобретается отдельно).
- Для установки счетчиков различных моделей внутри щита установлены цилиндрические опоры.

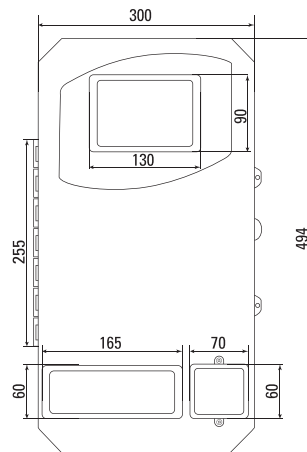
## Типовая комплектация

- 1. Паспорт - 1 шт.
- 2. Бокс пластиковый - 1 шт.
- 3. Сальники типа «Пирамидка» - 4 шт.\*
- 4. DIN-рейка для модульной автоматике - 1 шт.
- 5. Монтажный комплект (дюбели + саморезы) - 1 шт.

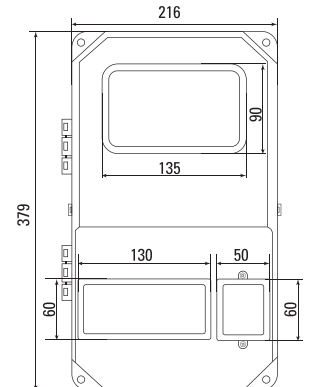
\*ЩУРН-П 3/8 комплектуется 3 сальниками

## Габаритные и установочные размеры

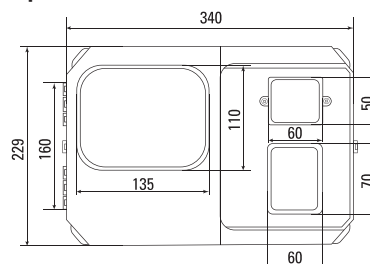
### ЩУРН-П 3/11



### ЩУРН-П 3/8



### ЩУРН-П 1/5



## Щиты учетные пластиковые ЩУ-П IP 54 EKF PROxima



**ЩУ-П EKF PROxima**

- щит
- учетный
- пластиковое основание

**IP54**

ГАРАНТИЯ  
**5**  
ЛЕТ

EAC







Щиты учетные пластиковые серии ЩУ-П EKF PROxima предназначены для установки однофазного счетчика и модульных аппаратов защиты (выключателей автоматических, выключателей нагрузки, дифференциальных автоматических выключателей) в однофазных цепях переменного тока напряжением 230 В частотой 50 Гц. Обладая высокой степенью защиты IP 54, щиты серии ЩУ-П EKF PROxima могут без ограничений применяться практически во всех типах жилых, административных и промышленных зданий, в том числе в помещениях с повышенным уровнем пыли и влаги. Широкий температурный диапазон (от -25 до +40 °С) обеспечивает возможность установки корпуса вне помещений: как на плоских поверхностях, так и на столбах, опорах и иных концентрических приспособлениях диаметром не более 320 мм. Возможность опломбировки счетчика позволяет использовать щит на границах в частном секторе и дачном строительстве.

Окшки из прозрачного пластика обеспечивают легкое и удобное считывание показателей электросчетчика, а также дают возможность контролировать текущее состояние аппарата защиты. Управление аппаратом защиты происходит без открытия корпуса, за счет использования внешнего механизма взвода аппарата.

Вид установки – навесной.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сфере гражданского строительства: частные жилые дома, гаражные кооперативы.

Предназначены для дальнейшей сборки электрощитов учетно-распределительного типа на основе счетчиков электроэнергии и модульной аппаратуры.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Взвод автомата без открытия щита

Возможность опломбировки корпуса

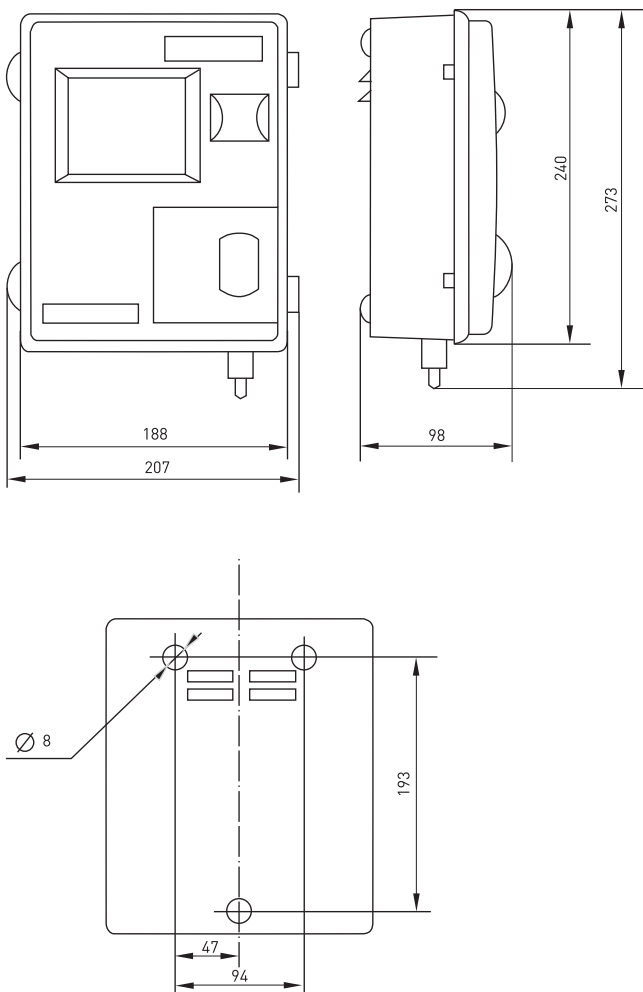
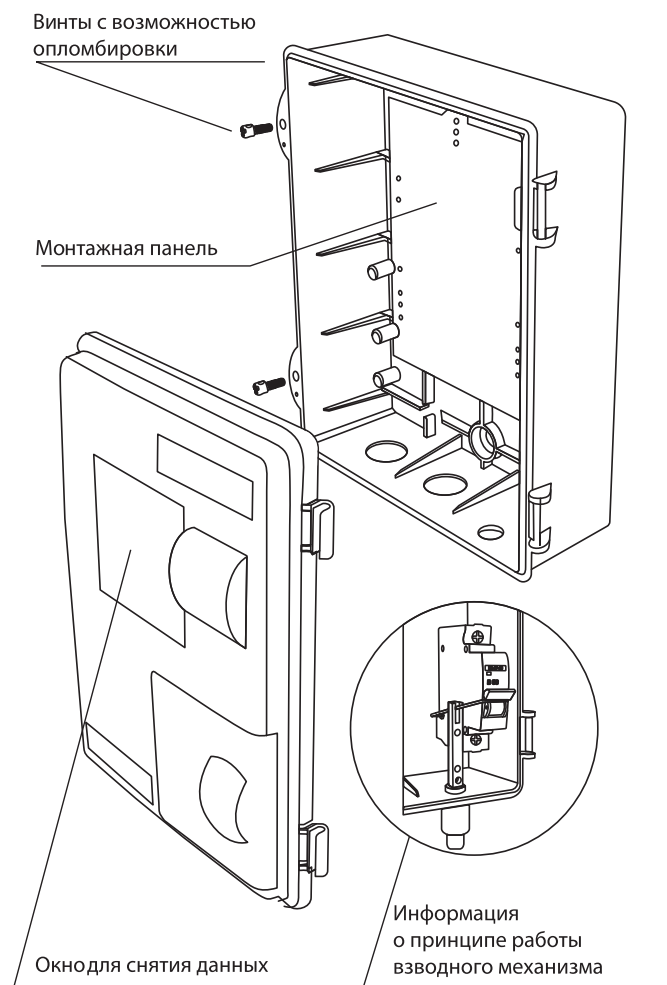
Положение автоматов видно без открытия дверцы щита

**АССОРТИМЕНТ**

Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Максимальное кол-во модулей	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
ЩУ-П EKF PROxima IP 54	239 x 187 x 98	3	1	0,850	pb-y-54

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	230/400
Материал корпуса	ABS-пластик
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ2

**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

**Типовая комплектация**

1. Щит учетный ЩУ-П EKF PROxima.
2. Маркировочная лента.
3. Оцинкованная DIN-рейка.
4. Дюбель-гвозди.



## Щиты с монтажной панелью ЩМП EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**ЩМП-Х Х Х EKF PROxima**

— щит с монтажной панелью

— высота, ширина, глубина

IP31

ГАРАНТИЯ  
5  
ЛЕТ

EAC

IP54



Щиты с монтажной панелью ЩМП EKF PROxima являются надежной оболочкой для сборки щитов управления, автоматизации и пунктов распределения. Возможна установка различного модульного и силового оборудования. Сфера применения разнообразна: от жилого сектора до промышленности. Электрощиты изготовлены из российской стали, соответствующей ГОСТ 1050-88. Сборка корпусов осуществляется методом сварки, что обеспечивает их высокую жесткость и герметичность соединения частей. Монтажная панель выполнена съемной, что облегчает процесс монтажа оборудования. Электрощиты защищены от коррозии и разрушающего воздействия погодных факторов благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах производства и промышленности, а также в объектах гражданского и инфраструктурного строительства.

Предназначены для:

- сборщиков щитов управления;
- автоматизации и пунктов распределения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Атмосферостойкая порошковая краска AkzoNobel



Качественный сварной корпус



Большой выбор типоразмеров и комплектаций



Обмедненные шпильки. Закрепленный поводок заземления

ТОЛЬКО ДЛЯ  
**IP54**



Герметичный уплотнитель на дверце и пыле-влагозащищенный замок



Скошенный желоб препятствует попаданию влаги внутрь




Усиленные петли

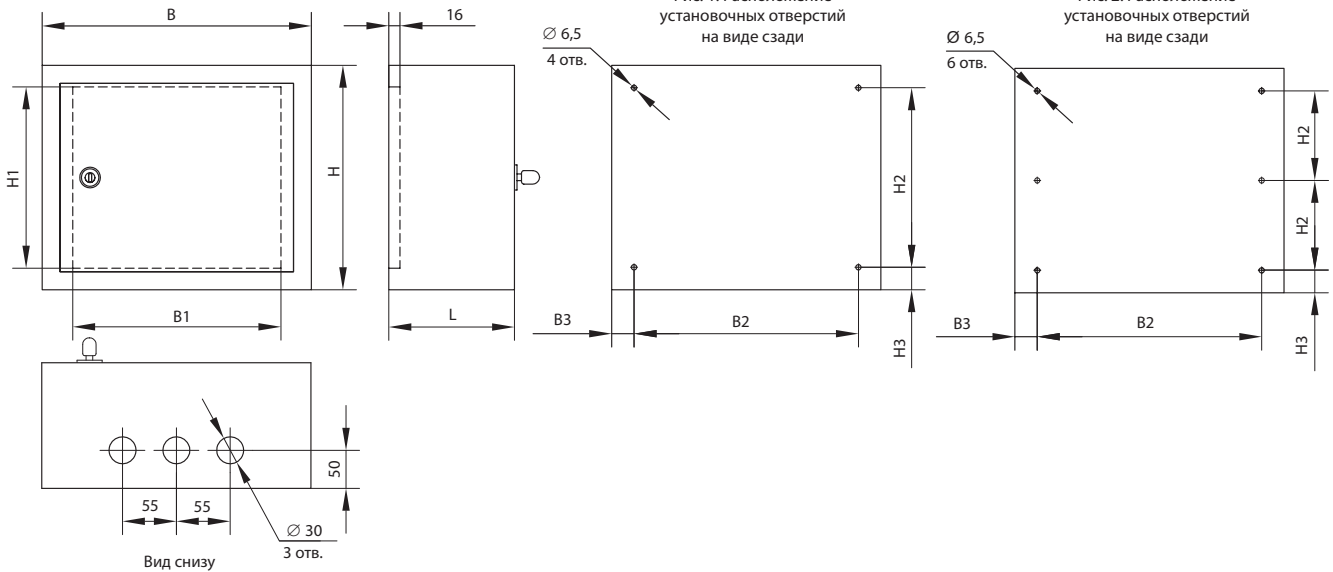


Пластины для навесного монтажа

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты монтажной панели, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩМП-25 x 30 x 14 EKF PROxima (ЩМП-02)	250 x 300 x 140	202 x 232	2,88	mb22-02
	ЩМП-27 x 21 x 14 EKF PROxima (ЩМП-00)	270 x 210 x 140	222 x 142	2,3	mb22-00
	ЩМП-35 x 30 x 15 EKF PROxima (ЩМП-03)	350 x 300 x 155	302 x 232	3,92	mb22-03
	ЩМП-40 x 30 x 15 EKF PROxima (ЩМП-04)	400 x 300 x 155	362 x 232	4,8	mb22-04
	ЩМП-40 x 30 x 22 EKF PROxima (ЩРHM-1)	400 x 300 x 220	363 x 232	5,4	mb22-1
	ЩМП-40 x 40 x 15 EKF PROxima (ЩМП-05)	400 x 400 x 155	362 x 332	5,9	mb22-05
	ЩМП-40 x 40 x 30 EKF PROxima (ЩМП-10)	400 x 400 x 300	362 x 332	7,62	mb22-10
	ЩМП-41 x 21 x 14 EKF PROxima (ЩМП-01)	410 x 210 x 140	362 x 142	3,34	mb22-01
	ЩМП-50 x 40 x 17 EKF PROxima (ЩМП-06)	500 x 400 x 170	452 x 332	7,2	mb22-06
	ЩМП-50 x 40 x 22 EKF PROxima (ЩРHM-2)	500 x 400 x 220	452 x 332	8,05	mb22-2
	ЩМП-60 x 40 x 21 EKF PROxima (ЩМП-09)	600 x 400 x 210	552 x 332	9,23	mb22-09
	ЩМП-60 x 40 x 40 EKF PROxima (ЩМП-11)	600 x 400 x 400	552 x 332	12,14	mb22-11
	ЩМП-60 x 60 x 40 EKF PROxima (ЩМП-12)	600 x 600 x 400	552 x 532	16,3	mb22-12
	ЩМП-65 x 50 x 22 EKF PROxima (ЩРHM-3)	650 x 500 x 220	602 x 432	12,43	mb22-3
	ЩМП-70 x 50 x 21 EKF PROxima (ЩМП-07)	700 x 500 x 210	652 x 432	13,8	mb22-07
	ЩМП-80 x 60 x 25 EKF PROxima (ЩРHM-4)	800 x 600 x 250	752 x 532	25,1	mb22-4
	ЩМП-90 x 70 x 26 EKF PROxima (ЩМП-08)	900 x 700 x 260	852 x 632	24,1	mb22-08
	ЩМП-100 x 65 x 30 EKF PROxima (ЩРHM-5)	1000 x 650 x 300	902 x 562	29,95	mb22-5
	ЩМП-120 x 75 x 30 EKF PROxima (ЩРHM-6)	1200 x 750 x 300	1102 x 662	39,73	mb22-6
	ЩМП-132 x 75 x 30 EKF PROxima (ЩРHM-7)	1320 x 750 x 300	1222 x 662	40,25	mb22-7

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты монтажной панели, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩМПг-25 x 30 x 15 EKF PROxima	250 x 300 x 150	212 x 232	4,3	mb24-01
	ЩМПг-30 x 21 x 15 EKF PROxima	300 x 210 x 150	262x172	2,8	mb24-02
	ЩМПг-40 x 30 x 22 EKF PROxima (ЩРHM-1)	400 x 300 x 220	360 x 230	7,2	mb24-1
	ЩМПг-40 x 40 x 15 EKF PROxima	400 x 410 x 150	362x362	6,5	mb24-003
	ЩМПг-40 x 40 x 25 EKF PROxima	300 x 210 x 250	362x362	7,8	mb24-04
	ЩМПг-40 x 60 x 25 EKF PROxima	400 x 600 x 250	362x562	11	mb24-05
	ЩМПг-50 x 40 x 22 EKF PROxima (ЩРHM-2)	500 x 400 x 220	452 x 332	11,39	mb24-2
	ЩМПг-60 x 60 x 25 EKF PROxima	600 x 600 x 250	562x562	15	mb24-06
	ЩМПг-65 x 50 x 22 EKF PROxima (ЩРHM-3)	650 x 500 x 220	602 x 432	15,76	mb24-3
	ЩМПг-80 x 60 x 25 EKF PROxima (ЩРHM-4)	800 x 600 x 250	752 x 532	24,15	mb24-4
	ЩМПг-100 x 65 x 30 EKF PROxima (ЩРHM-5)	1000 x 650 x 300	902 x 562	33,03	mb24-5
	ЩМПг-120 x 75 x 30 EKF PROxima (ЩРHM-6)	1200 x 750 x 300	1102 x 662	42,78	mb24-6
	ЩМПг-132 x 75 x 30 EKF PROxima (ЩРHM-7)	1320 x 750 x 300	1222 x 662	40,2	mb24-07

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Габаритные и установочные размеры**


Наименование	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	L, мм	Рис.
ЩМП-25 x 30 x 14 EKF PROxima	300	232	240	30	250	202	190	30	140	1
ЩМП-27 x 21 x 14 EKF PROxima	210	142	150		270	222	210			
ЩМП-35 x 30 x 15 EKF PROxima	300	232	240		350	302	290			
ЩМП-40 x 30 x 15 EKF PROxima		232	240		400	362	340			
ЩМП-40 x 30 x 22 EKF PROxima	400	232	240		400	362	340		220	
ЩМП-40 x 40 x 15 EKF PROxima		332	340		400	362	340		150	
ЩМП-40 x 40 x 30 EKF PROxima		332	340		400	362	340		300	
ЩМП-41 x 21 x 14 EKF PROxima		210	142		150	410	362		350	
ЩМП-50 x 40 x 17 EKF PROxima	400	332	340		500	452	440		170	
ЩМП-50 x 40 x 22 EKF PROxima		332	340		500	452	440		220	
ЩМП-60 x 40 x 21 EKF PROxima		332	340		600	552	540		210	
ЩМП-60 x 40 x 40 EKF PROxima		332	340		600	552	540		400	
ЩМП-60 x 60 x 40 EKF PROxima	600	532	540		600	552	540		220	
ЩМП-65 x 50 x 22 EKF PROxima	500	432	440		650	602	580		210	
ЩМП-70 x 50 x 21 EKF PROxima		432	440		700	652	640		250	
ЩМП-80 x 60 x 25 EKF PROxima		600	532		536	800	752		740	
ЩМП-90 x 70 x 26 EKF PROxima	700	632	640	900	852	420	300	2		
ЩМП-100 x 65 x 30 EKF PROxima	650	562	590	1000	902	470				
ЩМП-120 x 75 x 30 EKF PROxima	750	662	690	1200	1102	570				
ЩМП-132 x 75 x 30 EKF PROxima		662	690	1320	1222	662			38	
ЩМПГ-25x30x15 EKF PROxima	300	232	248	250	212	198	26	150	1	
ЩМПГ-40x30x22 EKF PROxima		232	248	400	362	348				
ЩМПГ-50x40x22 EKF PROxima		400	332	348	500	452		448		220
ЩМПГ-65x50x22 EKF PROxima		500	432	432	650	602		602		24
ЩМПГ-80x60x25 EKF PROxima	600	532	548	800	752	748	26	250	2	
ЩМПГ-100x65x30 EKF PROxima	650	562	598	1000	902	474				
ЩМПГ-120x75x30 EKF PROxima	750	662	698	1200	1102	574				

**Технические характеристики**

Параметры	Значения	
	ЩМП	ЩМПГ
Номинальное напряжение, В	230 / 400	
Номинальный ток, А	125	
Материал и толщина корпуса, мм	Сталь до 1,2	Сталь до 1,5
Материал и толщина монтажной панели, мм	Сталь оцинкованная до 1,5	
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием	
Цвет	RAL-7035 (шагрень)	
Подвод кабеля	Снизу	
Угол открытия дверей	120°	
Способ установки	Навесной, напольный (с цоколем)	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP31	IP54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛЗ	

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во взрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Электрощиты оснащены съемной монтажной панелью, что облегчает процесс монтажа оборудования.
3. Модели со степенью защиты IP54 оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
4. Для удобства настенной установки на задней стенке щита заготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

**Типовая комплектация**

1. Паспорт
2. Монтажная панель
3. Поводок заземления
4. Замок (IP31 – почтовый, IP54 – треугольник)
5. Знаки электробезопасности
6. Монтажный комплект
7. Сальники (модели IP54)

## ЩМПг серия «Гранит» IP66

### ОПИСАНИЕ






Корпуса серии «Гранит» позволяют собирать на их основе любой вид НКУ для использования в промышленных или неблагоприятных погодных условиях.

Использование в промышленных или неблагоприятных погодных условиях.

Изготавливаются со степенью защиты IP66 и имеют климатическое исполнение У1.

#### Преимущества:

- Пылевлагодонепроницаемый замок.
- Защита от внешних неблагоприятных факторов (степень защиты IP66, климатическое исполнение У1).
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Антикоррозийное покрытие.
- Возможность на стадии заказа выбирать, на что будет крепиться оборудование: монтажная плата или шасси с комплектом DIN-реек.
- Наличие фальшпанелей.
- Возможность плавной регулировки всех внутренних комплектующих.
- Наличие защитного козырька.
- Наличие съемных кабельных вводов сверху и снизу шкафа.
- Симметричное крепление кабельных вводов позволяет легко изменить сторону открытия двери без перенавешивания самой двери.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Корпуса серии «Гранит» позволяют собирать на их основе любой вид НКУ для использования в промышленных или неблагоприятных погодных условиях.

Предназначены для:

- сборки щитов распределения электроэнергии;
- установки оборудования для защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного и силового оборудования.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230/400
Толщина монтажной панели, мм	1,5
Контактируемые среды	Невзрывоопасная среда, не содержащая токопроводящей пыли и химически активных веществ
Тип покрытия	Порошковое, RAL7035
Угол открытия двери	120°
Ввод кабеля	Сверху и снизу
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP66
Упаковка	Трехслойный листовый картон
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У1

#### Типовая комплектация

1. Корпус
2. Паспорт
3. Аксессуары для крепления
4. Монтажная плата, шасси с DIN-рейками и фальшпанели поставляются отдельно

#### Особенности эксплуатации и монтажа



1. Электрощиты должны эксплуатироваться только в средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Электрощиты оснащены съемной монтажной панелью, что облегчает процесс монтажа оборудования.
3. Модели со степенью защиты IP66 оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
4. Для удобства настенной установки на задней стенке щита изготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

**Выбираем необходимый габарит шкафа**

Описание	Наименование	Габариты	Артикул
 <p>Выбор происходит исходя из габаритов оборудования, которое будет установлено в шкаф. Рекомендуется оставлять не меньше 30% свободного пространства внутри шкафа во избежание перегрева оборудования.</p>	ЩМПг - 40.31.22 «Гранит» IP66 У1 EKF PROxima	400x310x220	mb65-1
	ЩМПг - 50.40.22 «Гранит» IP66 У1 EKF PROxima	500x400x220	mb65-2
	ЩМПг - 65.50.22 «Гранит» IP66 У1 EKF PROxima	650x500x220	mb65-3
	ЩМПг - 80.60.25 «Гранит» IP66 У1 EKF PROxima	800x600x250	mb65-4
	ЩМПг-100.65.27 «Гранит» IP66 У1 EKF PROxima	1000x650x270	mb65-5
	ЩМПг-120.65.27 «Гранит» IP66 У1 EKF PROxima	1200x650x270	mb65-6
	ЩМПг-140.65.27 «Гранит» IP66 У1 EKF PROxima	1400x650x270	mb65-7




**Затем, исходя из оборудования, выбираем монтажную плату или комплект DIN-реек**

Описание	Наименование	Артикул	Описание	Наименование	Артикул
 <p>Является универсальным элементом для размещения любого оборудования, преимущественно силового, и аппаратуры управления, автоматизации и контроля.</p>	Монтажная панель для 40.31.22 «Гранит»	mb65-1m	 <p>Предназначены для установки модульного оборудования и при необходимости для вывода оборудования под фальшпанель для обеспечения защиты от прикосновений.</p>	Рама с комплектом DIN-реек для 40.31.22 «Гранит»	mb65-1r
	Монтажная панель для 50.40.22 «Гранит»	mb65-2m		Рама с комплектом DIN-реек для 50.40.22 «Гранит»	mb65-2r
	Монтажная панель для 65.50.22 «Гранит»	mb65-3m		Рама с комплектом DIN-реек для 65.50.22 «Гранит»	mb65-3r
	Монтажная панель для 80.60.25 «Гранит»	mb65-4m		Рама с комплектом DIN-реек для 80.60.25 «Гранит»	mb65-4r
	Монтажная панель для 100.65.27 «Гранит»	mb65-5m		Рама с комплектом DIN-реек для 100.65.27 «Гранит»	mb65-5r
	Монтажная панель для 120.65.27 «Гранит»	mb65-6m		Рама с комплектом DIN-реек для 120.65.27 «Гранит»	mb65-6r
	Монтажная панель для 140.65.27 «Гранит»	mb65-7m		Рама с комплектом DIN-реек для 140.65.27 «Гранит»	mb65-7r




**Нужно ли обеспечивать дополнительную защиту от прикосновений и выводить модульное оборудование под фальшпанели**

Описание	Наименование	Артикул
 <p>Используется для обеспечения дополнительной защиты от прикосновений, помимо двери. Чаще всего используется в комплекте с регулируемым по глубине комплектом DIN-реек. Также может быть использована и с монтажной панелью. Для заглушки неиспользуемых отверстий в фальшпанели возможно использование заглушки на 12 модулей серой (ak-0-1).</p>	Фальшпанель на 24 модуля для 40.31.22 «Гранит»	mb65-1p
	Фальшпанель на 36 модуля для 50.40.22 «Гранит»	mb65-2p
	Фальшпанель на 48 модуля для 65.50.22 «Гранит»	mb65-3p
	Фальшпанель на 96 модуля для 80.60.25 «Гранит»	mb65-4p
	Фальшпанель на 144 модуля для 100.65.27 «Гранит»	mb65-5p
	Фальшпанель на 168 модуля для 120.65.27 «Гранит»	mb65-6p
	Фальшпанель на 192 модуля для 140.65.27 «Гранит»	mb65-7p

\*Вся внутренняя комплектация: монтажная плата, комплект DIN-реек и фальшпанели являются регулируемыми по глубине щита.



## Щафы силовые стеклопластиковые разборные серии ProPower EKF PROxima



**ProPower XX XX XX EKF PROxima**



наименование серии

высота, ширина, глубина

IP44

ГАРАНТИЯ  
**5**  
ЛЕТ

EAC

Уникальная конструкция шкафа ProPower EKF PROxima надежно защищает оборудование, установленное внутри. Шкаф предназначен как для размещения телекоммуникационного, телеметрического оборудования, так и для установки силового оборудования и аппаратуры управления. Есть несколько вариантов комплектации шкафа: без монтажной панели, с металлической монтажной панелью, с пластиковой монтажной панелью. Щафы силовые стеклопластиковые разборные ProPower EKF PROxima являются передовым продуктом. Щаф выполнен из полиэфира, армированного стекловолокном. Щаф имеет уникальные свойства, превосходящие традиционные металлические аналоги.

Щафы ProPower применяются в различных сферах: промышленность, электроэнергетика, на нефтегазовых предприятиях, в металлургии, на очистных сооружениях, на торговых площадках, ЦОД, в качестве щитов ГРЩ, ВРУ, ЩО и т. д. Срок службы – более 25 лет.

Вид установки – напольный, навесной.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в нефтегазовом секторе, в химической промышленности, электроэнергетике и на очистных сооружениях.

Предназначены для:

- сборки щитов управления;
- автоматизации пунктов распределения;
- установки телекоммуникационного оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Не требует заземления



Огнестойкий корпус



Ударопрочный корпус



Устойчив к химическим реагентам и агрессивным средам

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Масса нетто, кг	Артикул
	ProPower 1750 x 595 x 320 EKF PROxima	1750 x 595 x 320	49	f-1750-595-320
	ProPower 1750 x 790 x 320 EKF PROxima	1750 x 790 x 320	51	f-1750-790-320
	ProPower 1750 x 990 x 320 EKF PROxima	1750 x 990 x 320	55	f-1750-990-320
	ProPower 1750 x 1190 x 320 EKF PROxima	1750 x 1190 x 320	59	f-1750-1190-320

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Масса нетто, кг	Артикул
	ProPower 1150 x 595 x 320 EKF PROxima	1150 x 595 x 320	39,5	f-1150-595-320
	ProPower 1150 x 790 x 320 EKF PROxima	1150 x 790 x 320	44,3	f-1150-790-320
	ProPower 1150 x 990 x 320 EKF PROxima	1150 x 990 x 320	40	f-1150-990-320
	ProPower 1150 x 1190 x 320 EKF PROxima	1150 x 1190 x 320	42	f-1150-1190-320
	ProPower 870 x 595 x 320 EKF PROxima	870 x 595 x 320	39	f-870-595-320
	ProPower 870 x 790 x 320 EKF PROxima	870 x 790 x 320	41	f-870-790-320
	ProPower 870 x 990 x 320 EKF PROxima	870 x 990 x 320	39	f-870-990-320
	ProPower 870 x 1190 x 320 EKF PROxima	870 x 1190 x 320	45	f-870-1190-320
	ProPower 1150 x 790 x 480 EKF PROxima	1150 x 4790 x 480	58	f-1150-790-480
	ProPower 1150 x 990 x 480 EKF PROxima	1150 x 990 x 480	42,5	f-1150-990-480
	ProPower 1150 x 1190 x 480 EKF PROxima	1150 x 1190 x 480	42	f-1150-1190-480
	ProPower 650 x 400 x 242 EKF PROxima	650 x 400 x 242	34	f-650x400x242
	ProPower 790 x 640 x 940 EKF PROxima	940 x 790 x 640	37,5	f-790-640-940
	ProPower 990 x 640 x 940 EKF PROxima	940 x 990 x 640	40	f-990-640-940

**Дополнительная комплектация**

Наименование	Артикул
Монтажная панель металлическая 1750 x 595 ProPower EKF PROxima	f-1750-595-320mp
Монтажная панель металлическая 1750 x 790 ProPower EKF PROxima	f-1750-790-320mp
Монтажная панель металлическая 1750 x 990 ProPower EKF PROxima	f-1750-990-320mp
Монтажная панель металлическая 1750 x 1190 ProPower EKF PROxima	f-1750-1190-320mp
Монтажная панель металлическая 1150 x 595 ProPower EKF PROxima	f-1150-595-320mp
Монтажная панель металлическая 1150 x 790 ProPower EKF PROxima	f-1150-790-320mp
Монтажная панель металлическая 1150 x 990 ProPower EKF PROxima	f-1150-990-320mp
Монтажная панель металлическая 1150 x 1190 ProPower EKF PROxima	f-1150-1190-320mp
Монтажная панель металлическая 870 x 595 ProPower EKF PROxima	f-870-595-320mp
Монтажная панель металлическая 870 x 790 ProPower EKF PROxima	f-870-790-320mp
Монтажная панель металлическая 870 x 990 ProPower EKF PROxima	f-870-990-320mp
Монтажная панель металлическая 870 x 1190 ProPower EKF PROxima	f-870-1190-320mp
Монтажная панель металлическая 1150 x 790 ProPower EKF PROxima	f-1150-790-480mp
Монтажная панель металлическая 1150 x 790 ProPower EKF PROxima	f-1150-990-480mp
Монтажная панель металлическая 1150 x 1190 ProPower EKF PROxima	f-1150-1190-480mp
Монтажная панель металлическая 650 x 400 ProPower EKF PROxima	f-650x400x242mp
Монтажная панель металлическая 940 x 790 ProPower EKF PROxima	f-790-640-940mp
Монтажная панель металлическая 940 x 990 ProPower EKF PROxima	f-990-640-940mp

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Угол открытия двери	180°
Диапазон рабочих температур, °С	От -60 до +40
Материал шкафа	Полиэстер, армированный стеклопластиком
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 44
Упаковка	Трехслойный листовой картон
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛЗ

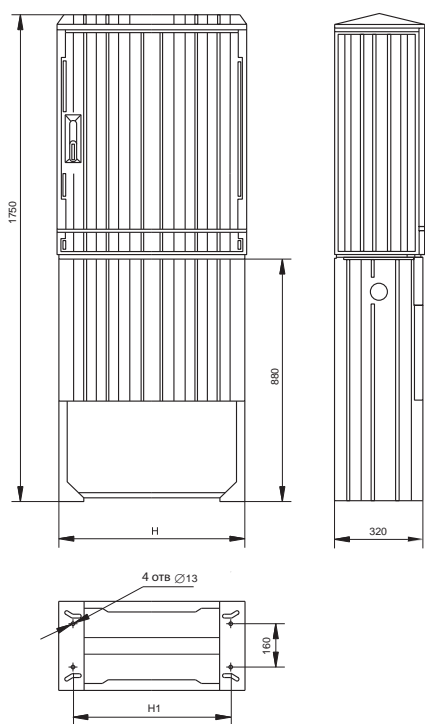
**Габаритные и установочные размеры**


Рис. 1

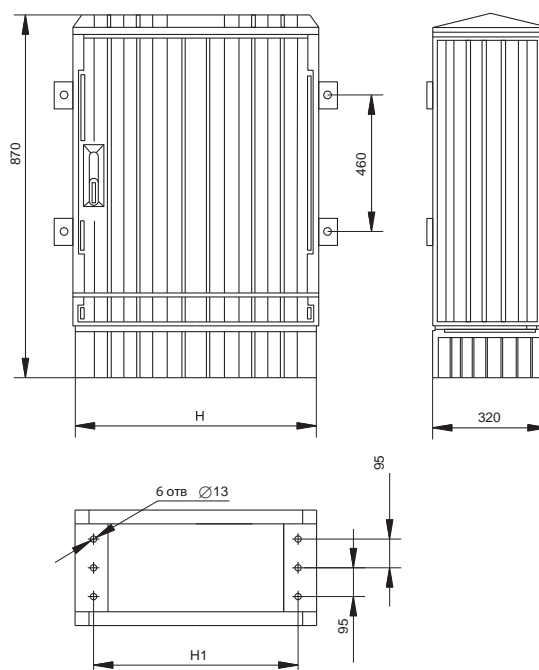


Рис. 3

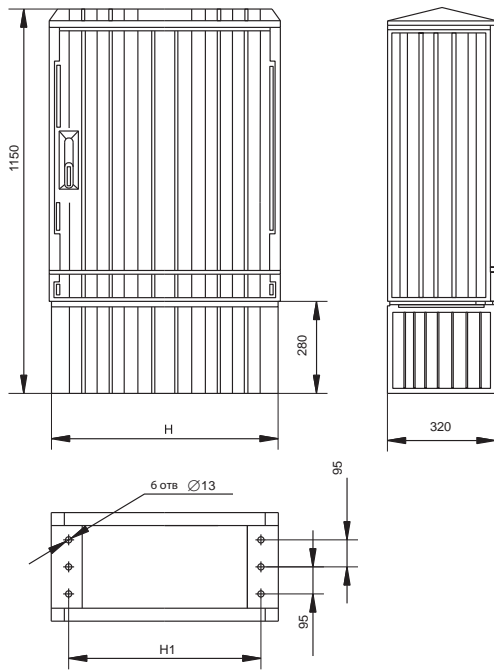


Рис. 2

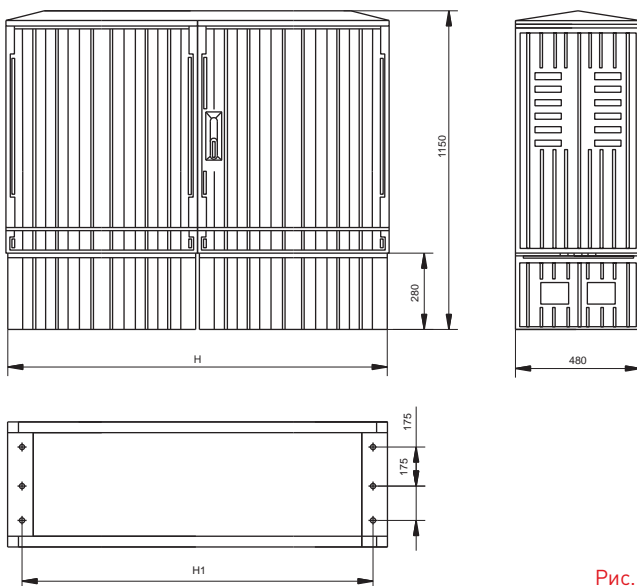


Рис. 4

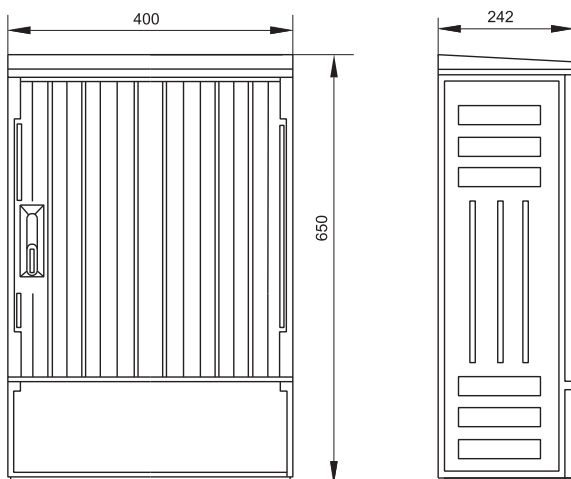


Рис. 5

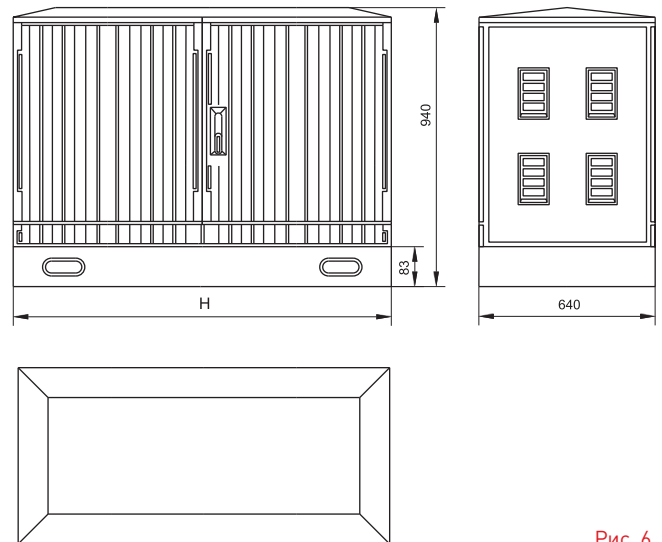


Рис. 6

Наименование	H, мм	H1, мм	Рис.
ProPower 1750 x 595 x 320 EKF PROxima	595	490	1
ProPower 1750 x 790 x 320 EKF PROxima	790	690	
ProPower 750 x 990 x 320 EKF PROxima	990	890	
ProPower 1750 x 1190 x 320 EKF PROxima	1190	1090	2
ProPower 1150 x 595 x 320 EKF PROxima	595	515	
ProPower 1150 x 790 x 320 EKF PROxima	790	700	
ProPower 1150 x 990 x 320 EKF PROxima	990	910	3
ProPower 1150 x 1190 x 320 EKF PROxima	1190	1109	
ProPower 870 x 595 x 320 EKF PROxima	595	515	
ProPower 870 x 790 x 320 EKF PROxima	790	700	4
ProPower 870 x 990 x 320 EKF PROxima	990	910	
ProPower 870 x 1190 x 320 EKF PROxima	1190	1109	
ProPower 1150 x 790 x 480 EKF PROxima	790	700	5
ProPower 1150 x 990 x 480 EKF PROxima	990	900	
ProPower 1150 x 1190 x 480 EKF PROxima	1190	1100	6
ProPower 650 x 400 x 242 EKF PROxima	-	-	
ProPower 790 x 640 x 940 EKF PROxima	790	-	
ProPower 990 x 640 x 940 EKF PROxima	990	-	

#### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Корпус предназначен для жестких условий эксплуатации.
2. Напольная или навесная установка.

#### Типовая комплектация

1. Шкаф силовой стеклопластиковый ProPrower EKF PROxima.

Щиты с монтажной панелью ЩМП ЕКF BASIC.

Щиты распределительные ЩРН ЕКF BASIC.

Щиты учетно-распределительные навесные ЩУРН ЕКF BASIC.

## ОПИСАНИЕ



Корпуса электрощитов серии BASIC являются функциональными аналогами корпусов серии PROxima и представляют ее бюджетное исполнение.

Рассчитаны на применение в закрытых помещениях, там, где отсутствуют высокие эксплуатационные нагрузки.

Поэтому серию Basic отличает меньшая толщина металла и базовая комплектация: без поводков заземления, монтажного комплекта и маркировочных наклеек.

## ПРИМЕНЕНИЕ

### Щиты распределительные (ЩРН)



Применяются в сфере производства и промышленности, а также объектах гражданского и инфраструктурного строительства.

Предназначены для:

- дальнейшей сборки щитов распределения электроэнергии;
- защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного оборудования.

### Щиты учетно-распределительные навесные (ЩУРН)



Применяются в сфере гражданского строительства.

Предназначены для:

- дальнейшей сборки электрощитов учетно-распределительного типа на основе счетчиков электроэнергии и модульной аппаратуры;
- использования в частных жилых домах;
- использования в гаражных кооперативах.

## ПРЕИМУЩЕСТВА



Доступное решение для бюджетных проектов



Сохранено ключевое преимущество серии PROxima: сварной корпус



Сохранено ключевое преимущество серии PROxima: краска AkzoNobel




Наличие установленных шпилек заземления


### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты монтажной панели, мм	Макс. кол-во модулей	Кол-во DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
-------------	--------------	--	-------------------------------------	----------------------------	--------------------	--------------------	---------


#### Щиты с монтажной панелью (ЩМП)

	ЩМП-27.21.14 (ЩМП-00) EKF Basic	270 x 210 x 140	222 x 142	-	-	2,3	mb22-00-bas
	ЩМП-35.30.15 (ЩМП-03) EKF Basic	350 x 300 x 155	302 x 232	-	-	3,92	mb22-03-bas
	ЩМП-40.30.15 (ЩМП-04) EKF Basic	400 x 300 x 155	362 x 232	-	-	4,8	mb22-04-bas
	ЩМП-40.30.22 (ЩРHM-1) IP31 EKF Basic	400 x 300 x 220	362x232	-	-	5	mb22-1-bas
	ЩМП-50.40.22 (ЩРHM-2) EKF Basic	400 x 300 x 220	363 x 232	-	-	5,4	mb22-2-bas
	ЩМП-65.50.22 (ЩРHM-3) IP31 EKF Basic	650 x 500 x 220	602x432	-	-	11,2	mb22-3-bas

#### Щиты распределительные (ЩРН)

	ЩРН-9 EKF Basic	220 x 300 x 120	-	9	1	2,53	mb21-9-bas
	ЩРН-12 EKF Basic	220 x 300 x 120	-	12	1	2,53	mb21-12-bas
	ЩРН-18 EKF Basic	220 x 400 x 120	-	18	1	3,82	mb21-18-bas
	ЩРН-24 (EKF Basic	350 x 300 x 120	-	24	2	3,82	mb21-24-bas
	ЩРН-36 EKF Basic	480 x 300 x 120	-	36	3	4,95	mb21-36-bas

#### Щиты учетно-распределительные навесные (ЩУРН)

	ЩУРН 1/12 EKF Basic	400 x 300 x 140	170 x 183	12	1	4,1	mb23-3/12-bas
	ЩУРН 1/12 (Э) счетчик на DIN-рейку EKF Basic	360 x 280 x 110	-	12	2	3,3	mb23-1/12e-bas
	ЩУРН 1/9 EKF Basic	400 x 300 x 140	170 x 183	9	1	4,1	mb23-1/9-bas
	ЩУРН 1/9 (Э) счетчик на DIN-рейку EKF Basic	360 x 280 x 110	-	9	2	3,3	mb23-1/9e-bas
	ЩУРН 3/12 EKF Basic	500 x 300 x 160	250 x 208	12	1	5,6	mb23-3/12-bas
	ЩУРН 3/24 EKF Basic	500 x 400 x 160	250x208	24	2	6,9	mb23-3/24-bas

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Материал и толщина корпуса	Сталь 0,7 мм
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Подвод кабеля	Снизу
Способ установки	Навесной
Угол открытия дверей	120°
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 31
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ 3

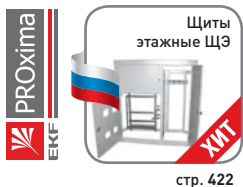
#### Типовая комплектация

1. Паспорт
2. Корпус электрощита
3. Замок IP31 – почтовый
4. DIN-рейки \ монтажная панель, в зависимости от серии



## ЩИТЫ И УСТРОЙСТВА ЭТАЖНЫЕ

# 13



стр. 422



стр. 425

стр. 427

## ШКАФЫ НАПОЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

# 14



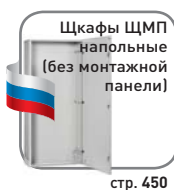
стр. 431



стр. 441



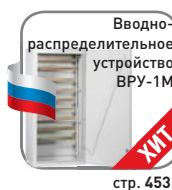
стр. 448



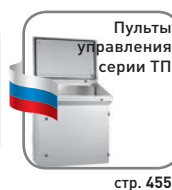
стр. 450



стр. 453



стр. 453



стр. 455

## НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕТНЫЕ УСТРОЙСТВА (НКУ)

# 15



стр. 456

## Щиты этажные ЩЭ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

**ЩЭ X EKF PROxima**

- щит этажный
- количество квартир

IP30

ГАРАНТИЯ  
**5**  
ЛЕТ

EAC

EKF

EKF

Корпуса щитов этажных серии ЩЭ предназначены для приема, поквартирного распределения и учета электроэнергии, а также защиты групповых линий квартир при перегрузках и коротких замыканиях. Для размещения устройств телефонной, радиотрансляционной, телевизионной аппаратуры и других слаботочных систем. Поставляются в собранном виде, полностью готовыми для установки электрооборудования. Монтажная рама выполнена съемной, что ускоряет и облегчает установку счетчиков и автоматики. Щиты поставляются с уже установленными шинами для магистральных проводов, что облегчает их разводку и позволяет точно рассчитать количество провода, необходимого для разводки внутри щита.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах гражданского строительства, в многоквартирных жилых домах.

Предназначены для:

- приема электроэнергии;
- поквартирного распределения электроэнергии;
- учета электроэнергии;
- защиты групповых линий при перегрузках и коротких замыканиях;
- размещения устройств телефонной, радиотрансляционной, телевизионной аппаратуры и других слаботочных систем.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Шины на карболитовых изоляторах для удобной разводки магистральных проводов



Электроизоляционный картон закрывает токоведущие части



Все внутренние элементы оцинкованы





Удобная шина для сборки нулевых и заземляющих шин



Жесткость конструкции обеспечивает надежность щита и сохранность при транспортировке

### АССОРТИМЕНТ

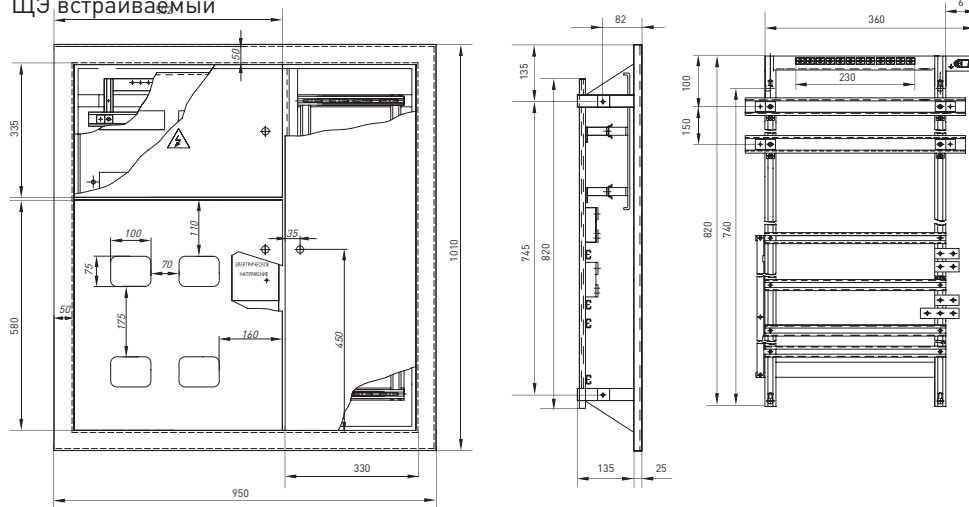
Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Габариты ниши (В x Ш x Г), мм	Способ установки	Артикул
	ЩЭ 2 кв. EKF PROxima	1010 x 950 x 160	Мин. 920 x 870 x 140 Макс. 990 x 930 x (140 и более)	Встраиваемый	mb10-v-2
	ЩЭ 3 кв. EKF PROxima				mb10-v-3
	ЩЭ 4 кв. EKF PROxima				mb10-v-4
	ЩЭ 5 кв. EKF PROxima				mb10-v-5
	ЩЭ 6 кв. EKF PROxima				mb10-v-6

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Габариты ниши (В x Ш x Г), мм	Способ установки	Артикул
	ЩЭ 2 кв. без слабот. отсека EKF PROxima	1010 x 650 x 160	Мин. 920 x 540 x 140 Макс. 990 x 630 x (140 и более)	Встраиваемый	mb10-v-2r
	ЩЭ 3 кв. без слабот. отсека EKF PROxima				mb10-v-3r
	ЩЭ 4 кв. без слабот. отсека EKF PROxima				mb10-v-4r
	ЩЭ 5 кв. без слабот. отсека EKF PROxima				mb10-v-5r
	ЩЭ 6 кв. без слабот. отсека EKF PROxima				mb10-v-6r
	ЩЭ 2 кв. навесной EKF PROxima	945 x 880 x 220	-	Навесной	mb10-n-2
	ЩЭ 3 кв. навесной EKF PROxima				mb10-n-3
	ЩЭ 4 кв. навесной EKF PROxima				mb10-n-4
	ЩЭ 5 кв. навесной EKF PROxima				mb10-n-5
	ЩЭ 6 кв. навесной EKF PROxima				mb10-n-6

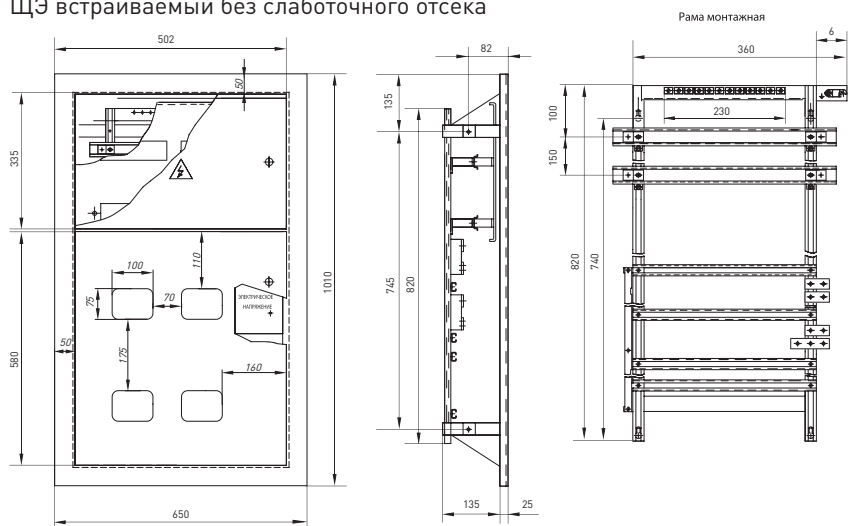
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Габаритные и установочные размеры**

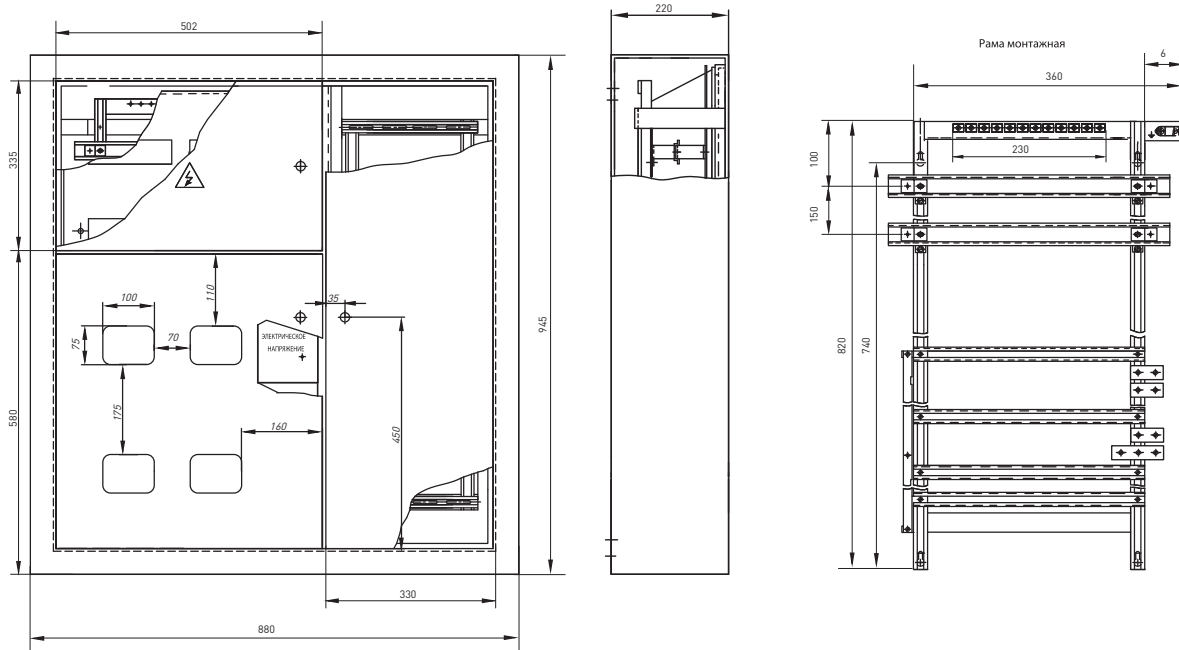
ЩЭ встраиваемый



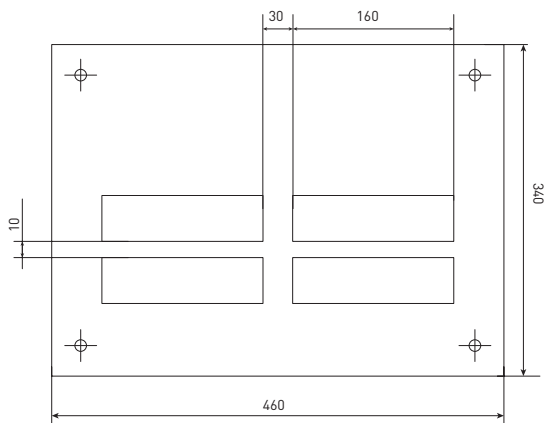
ЩЭ встраиваемый без слаботочного отсека



## ЩЭ навесной



## Фальшпанель для распределительного отсека



Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Кол-во модулей в распредел. отсеке	2 кв - 18 мод. 3-6 кв. - 36 мод.
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Угол открытия дверей	120
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP31
Толщина дверей, мм	1
Толщина рамы, мм	2

## Типовая комплектация

1. Паспорт - 1 шт.
2. Металлокорпус в сборе - 1 шт.
3. DIN-рейки для распределительного отсека: 2 кв. - 1 шт.  
3-6 кв. - 2 шт.
4. DIN-рейки для вводно-учетного отсека: 2 кв. - 2 шт.  
3-6 кв. - 4 шт.
5. Дин-рейки для слаботочного отсека: 2 шт.
6. Болт распорный - 4 шт.
7. Замок металлический IP31 - 3 шт.\*
8. Окно учета пластиковое - по количеству квартир.
9. Шина для РЕ проводников.
10. Пластины на изоляторах для подключения магистральных проводников - один комплект.

\* ЩЭ без слаботочного отсека комплектуется двумя замками

### Щиты этажные ЩЭ EKF Basic

#### ОПИСАНИЕ



**ЩЭ X EKF Basic**

Щит этажный

количество квартир

**IP30**

**ГАРАНТИЯ 3 ГОДА**

**EAC**

Корпуса щитов этажных серии ЩЭ предназначены для приема, поквартирного распределения и учета электроэнергии, а также защиты групповых линий квартир при перегрузках и коротких замыканиях. Для размещения устройств телефонной, радиотрансляционной, телевизионной аппаратуры и других слаботочных систем. Поставляются в собранном виде. Имеют сварную конструкцию с несъемной монтажной рамой. Щиты шинами и ответвительными сжимами «Орех» комплектуются.

#### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах гражданского строительства, в многоквартирных жилых домах.

Предназначены для:

- приема электроэнергии;
- поквартирного распределения электроэнергии;
- учета электроэнергии;
- защиты групповых линий при перегрузках и коротких замыканиях;
- размещения устройств телефонной, радиотрансляционной, телевизионной аппаратуры и других слаботочных систем.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА



Установка заподлицо со стеной

Мастер-ключ

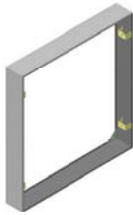
Навесной монтаж при помощи кожуха

Перфорация для крепления шин и кабельных стяжек

Магнитная защелка - свободный доступ жильцов к автоматам

#### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Габариты ниши (В x Ш x Г), мм	Способ установки	Артикул
	ЩЭ 2 кв. EKF Basic	1000 x 950 x 140	Мин. 930 x 860 x 140 Макс. 980 x 930 x (более 140)	Встраиваемый	mb08-v-2-bas
	ЩЭ 3 кв. EKF Basic				mb08-v-3-bas
	ЩЭ 4 кв. EKF Basic				mb08-v-4-bas
	ЩЭ 4 кв. без окон EKF Basic				mb08-v-4s-bas
	ЩЭ 5 кв. EKF Basic				mb08-v-5-bas
	ЩЭ 6 кв. EKF Basic				mb08-v-6-bas

Изображение	Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Способ установки	Артикул
	Кожух для навесной установки	1005 x 945 x 152	Навесной	mb08-k-bas

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

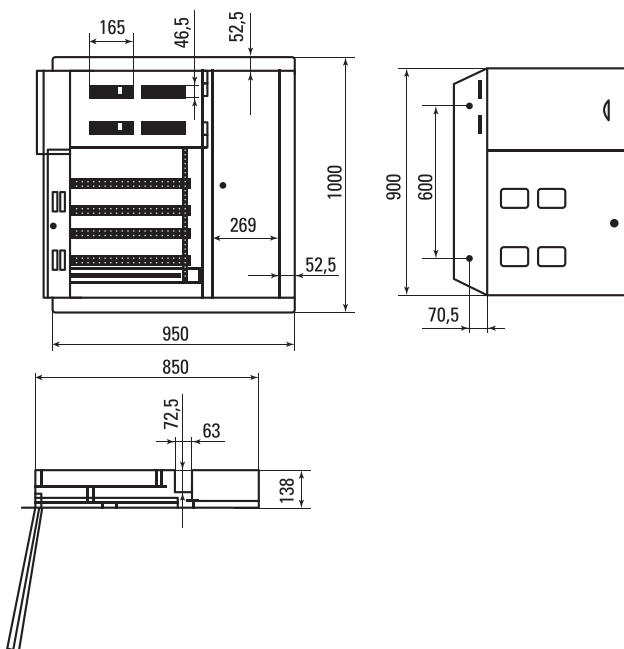
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Кол-во модулей в распредел. отсеке	2 кв. - 18 мод. 3 кв. - 27 мод. 4-6 кв. - 36 мод.
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием
Цвет	RAL 7035 (шагрень)
Угол открытия дверей	120°
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP31

### Типовая комплектация

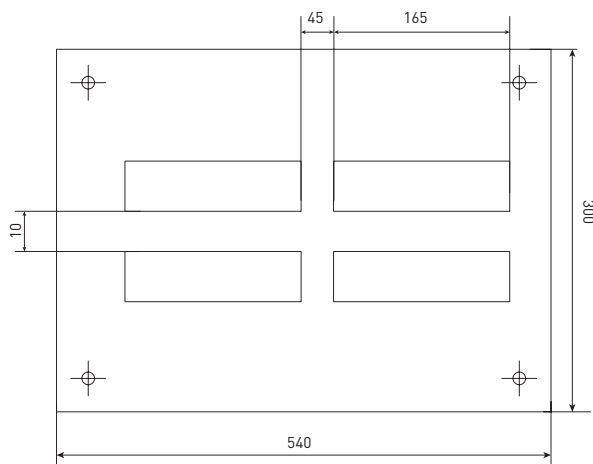
1. Паспорт - 1 шт.
2. Металлокорпус в сборе - 1 шт.
3. DIN-рейки для распределительного отсека: 2 кв. - 1 шт., 3-6 кв. - 2 шт.
4. DIN-рейки для вводно-учетного отсека: 2 кв. - 2 шт., 3-6 кв. - 4 шт.
5. Перфорированные планки для слаботочного отсека - 3 шт.
6. Болт распорный - 4 шт.
7. Замок металлический IP31 - 3 шт.
8. Окно учета пластиковое - по количеству квартир.

### Габаритные и установочные размеры

ЩЭ встраиваемый



Фальшпанель для распределительного отсека





## Устройства этажные УЭРМС EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



**УЭРМС X - X X-X EKF Basic**

- устройство этажное
- распределительное модульное
- секционное
- количество квартир на этаже
- схемы ввода в квартиру
- номинальный ток расцепителей вводных автоматов
- расположение корпуса КСС

IP31

ГАРАНТИЯ  
**3**  
ГОДА

EAC





Устройство этажное распределительное модульное секционное типа УЭРМС EKF Basic предназначено для приема, распределения и учета электроэнергии, размещения устройств телефонной, радиотрансляционной и телевизионной сетей и оборудования АСКУЭ (автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии). Устройство состоит из двух вертикальных коробов модульных ящиков, в которых размещается силовое и слаботочное оборудование. Короба являются связующими элементами всего устройства.

Устройство классифицируется по количеству квартир на этаже, схеме ввода, расположению корпуса КСС, номинальному току вводных автоматов, высоте устройства. Вид установки навесной.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах гражданского строительства, а именно в многоквартирных жилых домах.

Предназначены для:

- приема электроэнергии;
- поквартирного распределения электроэнергии;
- учета электроэнергии;
- защиты групповых линий при перегрузках и коротких замыканиях;
- размещения устройств телефонной, радиотрансляционной, телевизионной аппаратуры и других слаботочных систем.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Атмосферостойкая порошковая краска AkzoNobel

Универсальное исполнение независимо от левого или правого расположения

Все компоненты оснащены задней стенкой

## АССОРТИМЕНТ

Наименование	Габариты (В x Ш x Г), мм	Масса нетто, кг	Артикул
Короб КСС для УЭРМС (1160 x 300 x 160) ЕКF Basic	1160 x 300 x 160	10	uerms-01kss
Короб КЭТ для УЭРМС (1160 x 300 x 160) ЕКF Basic	1160 x 300 x 160	9,5	uerms-01ket
Короб универсальный с компенсатором (670 x 300 x 160) ЕКF Basic	670 x 300 x 160	5,2	uerms-01kor
ЩУР с окном для УЭРМ IP 31 (580 x 300 x 150) ЕКF Basic	580 x 300 x 150	uerms-01sh	
Компенсатор высоты 200 мм (200 x 300 x 160) ЕКF Basic	200 x 300 x 160	5,5	uerms-01vs200
Компенсатор высоты 400 мм (400 x 300 x 160) ЕКF Basic	400 x 300 x 160	2,7	uerms-01vs400

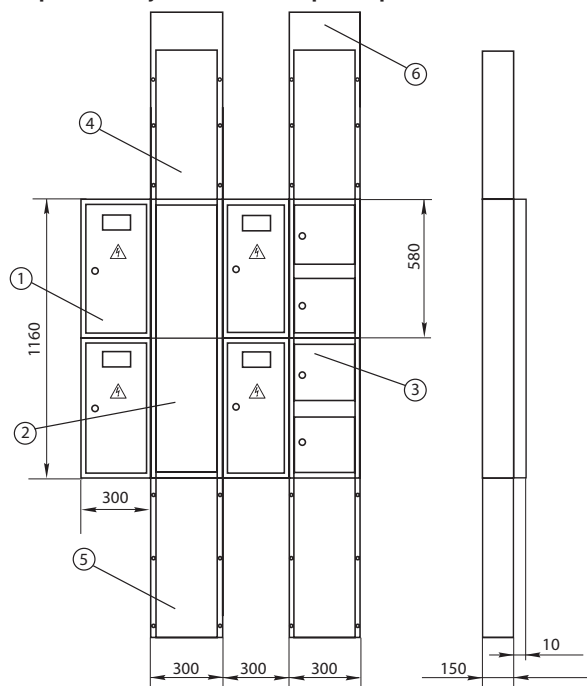
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Короб КСС состоит из двух щитов сигнализации и связи (ЩСС). Оборудование в ЩСС устанавливается заказчиком на объекте. Каждый ЩСС имеет 4 отсека:

1. ТВ – отсек телевизионного оборудования.
2. ТФ – отсек телефонной сети.
3. РИД – отсек радиосети и диспетчеризации.
4. АСКУЭ – отсек автоматизированной системы учета электропотребителей.

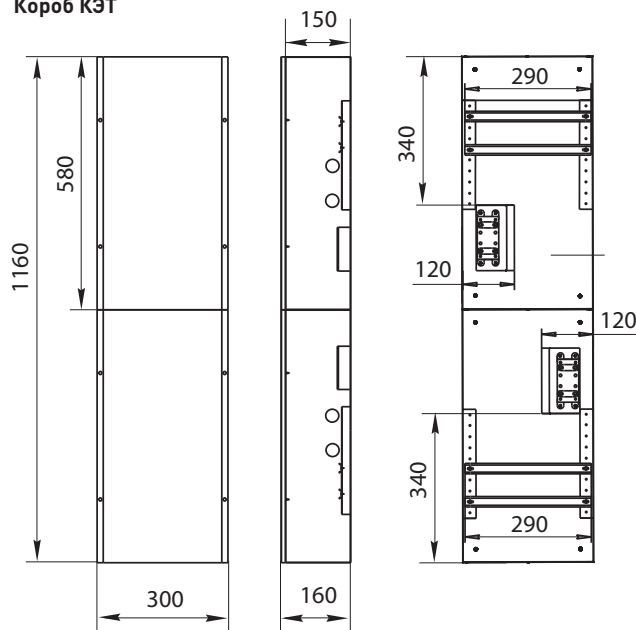
Короб КЭТ может дополнительно комплектоваться компенсаторами высоты 200 и 400 мм для сборки УЭРМС необходимой высоты.

## Габаритные и установочные размеры

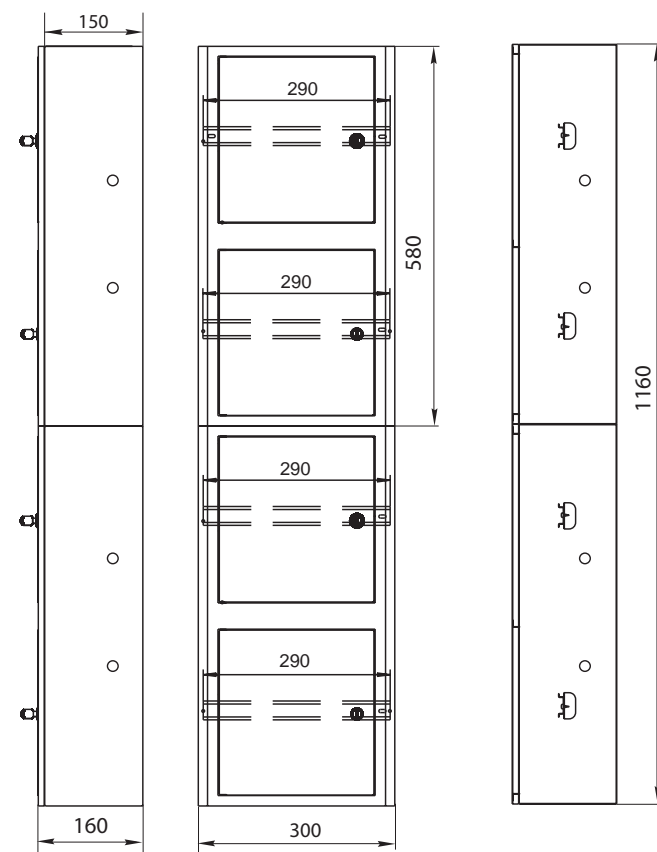


1. ЩУР – щит учетно-распределительный
2. КЭТ – короб электротехнический
3. КСС – короб связи и сигнализации
- 4, 5. Короб универсальный с компенсатором
6. Компенсатор высоты 200, 400 мм

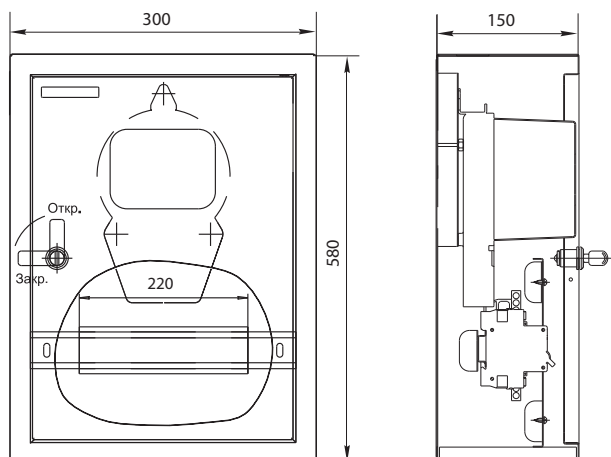
## Короб КЭТ



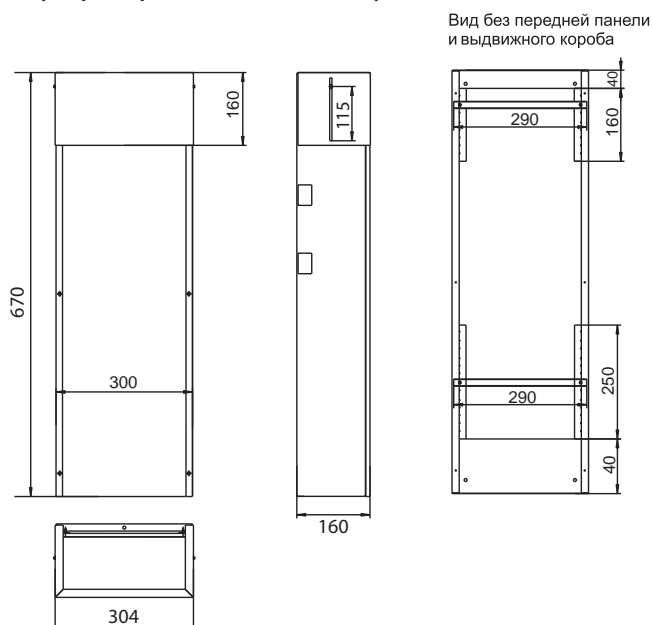
## Короб КСС



### Ящик ЩУР



### Короб универсальный с компенсатором



\*Короб имеет выдвижную часть длиной 115 мм, которую при необходимости добора высоты можно выдвинуть, увеличив общую высоту короба до 785 мм.

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Количество модулей в ЩУР	12
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Угол открытия дверей (ЩУР)	120
Способ установки	Напольный
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 31
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ 4

### Особенности эксплуатации и монтажа

Устройство состоит из двух вертикальных коробов модульных ящиков, в которых размещается силовое и слаботочное оборудование. Короба являются связующими элементами всего устройства. Устройство классифицируется: по количеству квартир на этаже; схеме ввода; расположению короба КСС; номинальному току вводных автоматов; высоте устройства. Эксплуатация устройства в соответствии с УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69.

1. Устройство этажное позволяет создавать различные конфигурации конструкции в зависимости от пожелания заказчика.
2. Используется КЭТ в качестве защитного канала для прокладки кабеля.
3. Устройство поставляется в разобранном виде, что значительно облегчает транспортировку и монтаж.

### Типовая комплектация

1. ЩУР (щит учетно-распределительный):
  - монтажная панель;
  - DIN-рейка на 12 автоматов;
  - фальшпанель;
  - монтажный набор (дюбели + саморезы).
2. КЭТ (короб электротехнический):
  - DIN-рейка – 4 шт.;
  - уголок перфорированный – 4 шт.;
  - изолятор «стойка» – 8 шт.;
  - пластина оцинкованная – 2 шт.;
  - скоба металлическая – 8 шт.;
  - кронштейны для установки шин N и PE;
  - монтажный набор (дюбели + саморезы).
3. КСС (короб связи и сигнализации):
  - ТВ – отсек телевизионного оборудования;
  - ТФ – отсек телефонной сети;
  - РИД – отсек радиосети и диспетчеризации;
  - АСКУЭ – отсек автоматизированной системы учета электроэнергии;
  - DIN-рейка – 4 шт.
4. Короб универсальный с компенсатором:
  - DIN-рейка – 1 шт.;
  - кронштейн для DIN-рейки – 2 шт.;
  - короб выдвижной (увеличивает высоту короба до 115 мм).
5. Компенсаторы высоты 200 и 400 мм:
  - пустой внутри, без дополнительной комплектации.

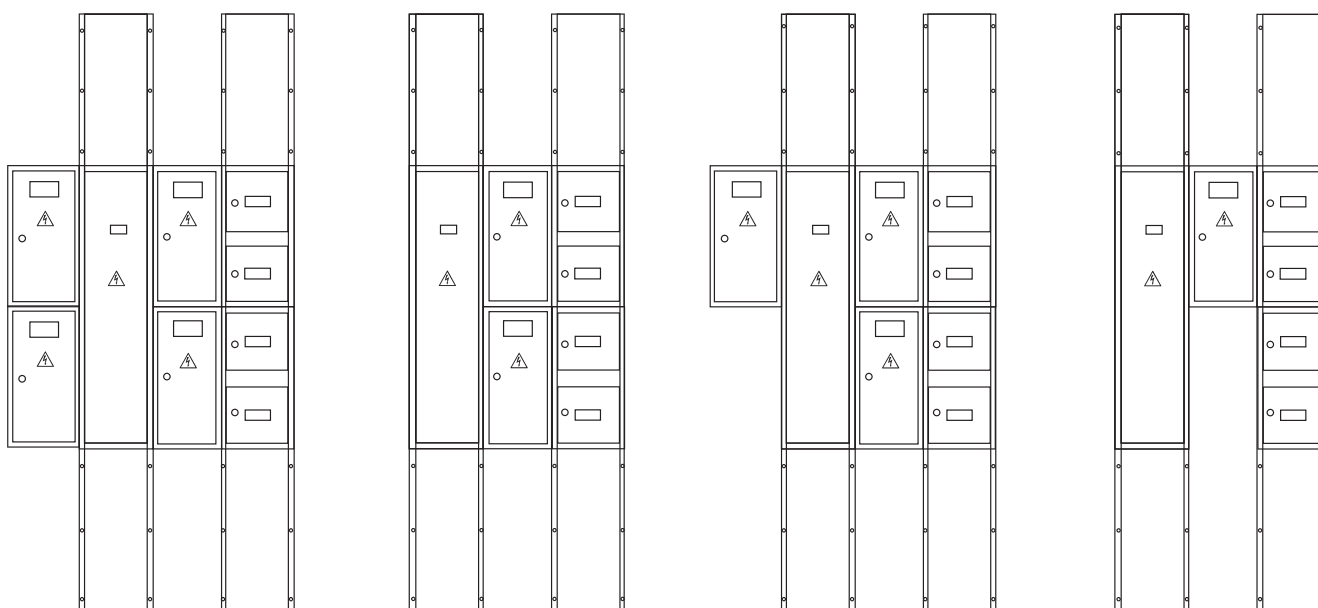
### Примеры стандартной комплектации:

Комплектация, зависящая от количества квартир. Не зависит от требуемой высоты							
Наименование	1 квартира	2 квартиры	3 квартиры	4 квартиры	5 квартир	6 квартир	Артикул
ЩУР с окном IP31 (580x300x150)	1	2	3	4	5	6	uerms-01sh
Короб КСС (1160x300x160)	1	1	1	1	1	1	uerms-01kss
Короб КЭТ (1160x300x160)	1	1	1	1	1 - 2	1 - 2	uerms-01ket

Доборная комплектация, зависящая от требуемой высоты. Для УЭРМС на 1-4 квартиры							
Наименование	2730 мм	2930 мм	3130 мм	3330 мм	3515 мм	3915 мм	Артикул
Короб универсальный с компенсатором (670 x 300 x 160)	4	4	4	4	6	6	uerms-01kor
Компенсатор высоты 200 мм (200 x 300 x 160)	0	2	0	2	0	2	uerms-01vs200
Компенсатор высоты 400 мм (400 x 300 x 160)	0	0	2	2	0	0	uerms-01vs400

Доборная комплектация, зависящая от требуемой высоты. Для УЭРМС на 5-6 квартир							
Наименование	2730 мм	2930 мм	3130 мм	3330 мм	3515 мм	3915 мм	Артикул
Короб универсальный с компенсатором (670x300x160)	4 - 6	4 - 6	4 - 6	4 - 6	6 - 9	6 - 9	uerms-01kor
Компенсатор высоты 200 мм (200x300x160)	0	2 - 3	0	2 - 3	0	2 - 3	uerms-01vs200
Компенсатор высоты 400 мм (400x300x160)	0	0	2 - 3	2 - 3	0	0	uerms-01vs400

\* Для УЭРМС на 5 и 6 квартир количество комплектации может быть разным, в зависимости от способа установки ЩУР.



## Напольные оболочки серии FORT EKF PROxima до 4000 А

### ОПИСАНИЕ



Серия «FORT» разработана специально для использования в промышленных условиях. Они предназначены для создания систем автоматизации, контроля и управления, а также для удобной сборки силовых НКУ на токи до 4000 А. Корпус шкафа выполнен из высококачественной листовой стали. Монтажная плата производится из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм и имеет П-образную окантовку для обеспечения дополнительной жесткости. Шкафы в сборе имеют два варианта возможной степени защиты: IP31 и IP54. Конструкция профиля шкафа имеет несколько ребер жесткости, что обеспечивает высокую прочность и несущую способность стоек до 1000 кг на шкаф в сборе. Широкий выбор типоразмеров и аксессуаров, возможность надежной и легкой боковой стыковки делает шкафы серии «FORT» на базе оборудования EKF универсальным решением, способным удовлетворить любые требования заказчика.



### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для:

- использования в промышленных условиях;
- создания систем автоматизации, контроля, управления и сборки силовых НКУ на токи до 4000 А.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 2 степени защиты: IP31 и IP54;
- предельная несущая способность до 1000 кг на шкаф;
- сборка как на плате, так и на монтажных профилях;
- в комплекте с монтажной платой идут 2 вертикальных профиля и монтажные аксессуары для крепления;
- универсальная перфорация профилей дает возможность реализовать любые индивидуальные схемы;
- понятный подбор комплектующих;
- быстрая и надежная стыковка шкафов;
- оптимальное количество комплектующих в упаковке;
- сборка как на плате, так и на монтажных профилях;
- монтажные аксессуары и метизы входят в комплект поставки;
- возможность перенавесить дверь не только на 180 градусов, но также сзади каркаса и на боковую сторону шкафа при условии симметричности габарита;
- 2 вида монтажных профилей: обычные и широкие (предельная статическая нагрузка выше на 20-30%), точные данные указаны в таблицах.

АССОРТИМЕНТ



Размеры шкафа, мм			Корпус IP31 - каркас - дверь - крыша - перегородка цоколя - задняя стенка	Корпус IP54 - каркас - дверь - крыша - перегородка цоколя - задняя стенка
Высота	Ширина	Глубина		
1800	600	400	FK1864	FK1864G
		600	FK1866	FK1866G
		800	FK1868	FK1868G
	800	400	FK1884	FK1884G
		600	FK1886	FK1886G
		800	FK1888	FK1888G
	1000	400	FK18104	FK18104G
		600	FK18106	FK18106G
		800	FK18108	FK18108G
2000	400	400	FK2044	FK2044G
		600	FK2046	FK2046G
		800	FK2048	FK2048G
	600	400	FK2064	FK2064G
		600	FK2066	FK2066G
		800	FK2068	FK2068G
	800	400	FK2084	FK2084G
		600	FK2086	FK2086G
		800	FK2088	FK2088G
	1000	400	FK20104	FK20104G
		600	FK20106	FK20106G
		800	FK20108	FK20108G
2200	400	400	FK2244	FK2244G
		600	FK2246	FK2246G
		800	FK2248	FK2248G
	600	400	FK2264	FK2264G
		600	FK2266	FK2266G
		800	FK2268	FK2268G
	800	400	FK2284	FK2284G
		600	FK2286	FK2286G
		800	FK2288	FK2288G
	1000	400	FK22104	FK22104G
		600	FK22106	FK22106G
		800	FK22108	FK22108G





Боковые стенки IP31 (2 шт.)	Боковые стенки IP54 (2 шт.)	Монтажная плата + широкие вертикальные рейки (2 шт.)	Цоколь
FB184	FB184G	FM186	FC64
FB186	FB186G	FM186	FC66
FB188	FB188G	FM186	FC68
FB184	FB184G	FM188	FC84
FB186	FB186G	FM188	FC86
FB188	FB188G	FM188	FC88
FB184	FB184G	FM1810	FC104
FB186	FB186G	FM1810	FC106
FB188	FB188G	FM1810	FC108
FB204	FB204G	FM204	FC44
FB206	FB206G	FM204	FC46
FB208	FB208G	FM204	FC48
FB204	FB204G	FM206	FC64
FB206	FB206G	FM206	FC66
FB208	FB208G	FM206	FC68
FB204	FB204G	FM208	FC84
FB206	FB206G	FM208	FC86
FB208	FB208G	FM208	FC88
FB204	FB204G	FM2010	FC104
FB206	FB206G	FM2010	FC106
FB208	FB208G	FM2010	FC108
FB224	FB224G	FM224	FC44
FB226	FB226G	FM224	FC46
FB228	FB228G	FM224	FC48
FB224	FB224G	FM226	FC64
FB226	FB226G	FM226	FC66
FB228	FB228G	FM226	FC68
FB224	FB224G	FM228	FC84
FB226	FB226G	FM228	FC86
FB228	FB228G	FM228	FC88
FB224	FB224G	FM2210	FC104
FB226	FB226G	FM2210	FC106
FB228	FB228G	FM2210	FC108

**Аксессуары для серии FORT**
**Монтажная плата\***

Изображение	Назначение	Материал	Максимальная статическая нагрузка, кг	Монтаж	Комплект поставки	Размеры шкафа, мм			Артикул
						Высота	Ширина	Глубина	
	Установка модульного, силового и оборудования управления и контроля	Оцинкованная сталь 2,5 мм	600	По ширине шкафа на широкие вертикальные рейки	Монтажная плата, монтажные аксессуары, широкая вертикальная рейка (2 шт.)	1800	600	400	FM186
								600	FM186
								800	FM186
							800	400	FM188
								600	FM188
								800	FM188
						1000	400	FM1810	
							600	FM1810	
							800	FM1810	
						2000	400	400	FM204
								600	FM204
								800	FM204
							600	400	FM206
								600	FM206
								800	FM206
							800	400	FM208
600	FM208								
800	FM208								
800	FM208								
1000	400	FM2010							
	600	FM2010							
						800	FM2010		

\*Габаритные размеры монтажной платы на 2 мм меньше размеров A2 и B2, указанных в таблице на стр. 438 (габаритные и установочные размеры).

**Боковая рейка**

Изображение	Назначение	Материал	Расчетная максимальная статическая нагрузка на 2 параллельно смонтированные рейки	Монтаж	Комплект поставки	Глубина шкафа	Артикул
	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	330	По глубине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FBR4
			205			600	FBR6
			145			800	FBR8

**Поперечная рейка**

Изображение	Назначение	Материал	Расчетная максимальная статическая нагрузка на 2 параллельно смонтированные рейки	Монтаж	Комплект поставки	Ширина шкафа	Артикул
	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	290	По ширине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FPR4
			185			600	FPR6
			135			800	FPR8
			105			1000	FPR10

**Широкая вертикальная рейка**

Изображение	Назначение	Материал	Расчетная максимальная статическая нагрузка на 2 параллельно смонтированные рейки	Монтаж	Комплект поставки	Высота шкафа	Артикул
	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	180 кг (на 2 параллельно смонтированные рейки)	По высоте шкафа	2 рейки, монтажные аксессуары	1800	FVR18S
						2000	FVR20S
						2200	FVR22S

**Широкая боковая рейка**

Изображение	Назначение	Материал	Расчетная максимальная статическая нагрузка на 2 параллельно смонтированные рейки	Монтаж	Комплект поставки	Глубина шкафа	Артикул
	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	440	По глубине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FBR4S
			270			600	FBR6S
			195			800	FBR8S

**Широкая поперечная рейка**

Изображение	Назначение	Материал	Расчетная максимальная статическая нагрузка на 2 параллельно смонтированные рейки	Монтаж	Комплект поставки	Ширина шкафа	Артикул
	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	410	По ширине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FPR4S
			260			600	FPR6S
			190			800	FPR8S
			150			1000	FPR10S


**Поперечная рейка специальная (монтаж на широкие вертикальные рейки)**

Изображение	Назначение	Материал	Расчетная максимальная статическая нагрузка на 2 параллельно смонтированные рейки	Монтаж	Комплект поставки	Ширина шкафа	Артикул
	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	150	По ширине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FPR4V
			95			600	FPR6V
			70			800	FPR8V
			55			1000	FPR10V

**Усиленная рейка**

Изображение	Назначение	Материал	Расчетная максимальная статическая нагрузка на 2 параллельно смонтированные рейки	Монтаж	Комплект поставки	Ширина шкафа	Артикул
	Установка тяжелого оборудования	Оцинкованная сталь 2,5 мм	1130	По ширине шкафа	2 рейки, монтажные аксессуары	400	FUR4
			710			600	FUR6
			515			800	FUR8
			405			1000	FUR10

**Рейка для фиксации кабеля**

Изображение	Назначение	Материал	Монтаж	Комплект поставки	Ширина шкафа	Артикул
	Удобство фиксации кабеля	Оцинкованная сталь 1,5 мм	По ширине шкафа	2 рейки, монтажные аксессуары	400	FRF4
					600	FRF6
					800	FRF8
					1000	FRF10

**Держатель пластронов**

Изображение	Назначение	Материал	Комплект поставки	Высота держателя	Артикул
	Возможность установки пластронов	Оцинкованная сталь 1,5 мм	2 держателя, монтажные аксессуары	600	FDP6
				1000	FDP10

**Комплект горизонтальных планок**

Изображение	Назначение	Материал	Монтаж	Комплект поставки	Ширина шкафа	Артикул
	Закрытие крайних щелей сверху и снизу от фальшпанелей	Металл	Над крайним верхним и под крайним нижним пластроном	2 планки (верхняя и нижняя), монтажные аксессуары	400	FKGP4
					600	FKGP6
					800	FKGP8
					1000	FKGP10

**Пластроны**

Изображение	Назначение	Материал	Комплект поставки	Ширина шкафа	Артикул		
					Высота 200	Высота 300	Высота 500

**С вырезом под модульные автоматы**

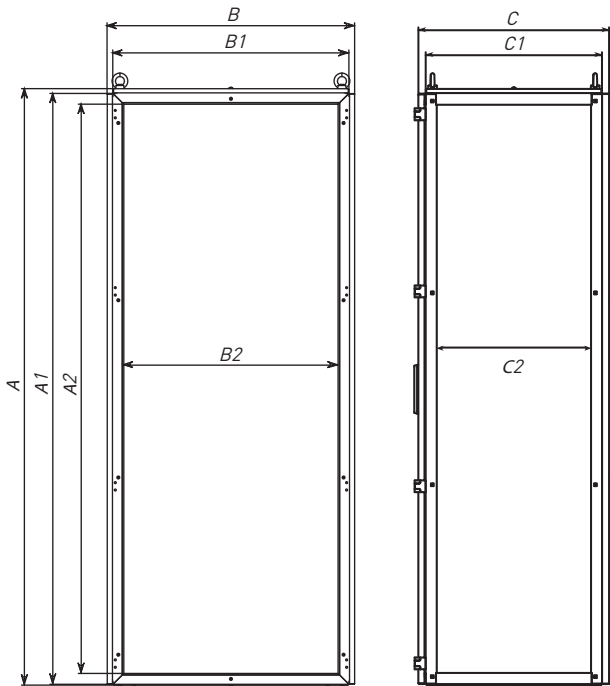
	Обеспечение защиты обслуживающего персонала	Металл	3 пластрона, монтажные аксессуары	400	FMP2040 (1 вырез на 12 мод.)	-	FMP5040 (2 выреза по 12 мод.)
				600	FMP2060 (1 вырез на 12 мод.)	-	FMP5060 (2 выреза по 12 мод.)
				800	FMP2080 (1 вырез на 12 мод.)	-	FMP5080 (2 выреза по 12 мод.)
				1000	FMP20100 (1 вырез на 12 мод.)	-	FMP50100 (2 выреза по 12 мод.)

**Глухие пластроны**

	Обеспечение защиты обслуживающего персонала	Металл	3 пластрона, монтажные аксессуары	400	FGP2040	FGP3040	FGP5040
				600	FGP2060	FGP3060	FGP5060
				800	FGP2080	FGP3080	FGP5080
				1000	FGP20100	FGP30100	FGP50100

**Комплект для боковой стыковки**

Изображение	Назначение	Материал	Комплект поставки	Степень защиты шкафа	Артикул
	Боковая стыковка шкафов	Металл	4 уголка, 2 пластины, монтажные аксессуары, уплотнитель (для IP54)	IP31	FKBS1
				IP54	FKBS2

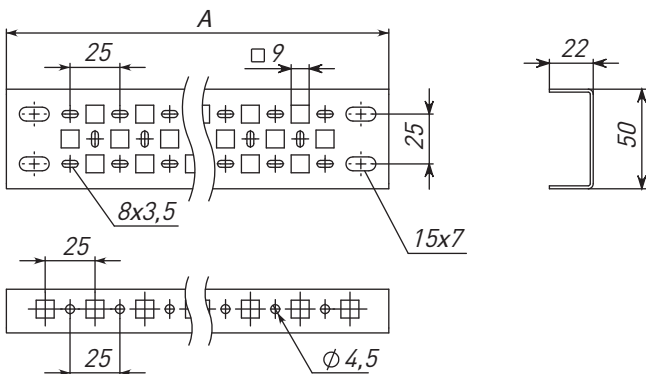
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Габаритные и установочные размеры**


A, B, C - размеры с установленными боковыми стенками, дверь, задней стенкой и верхней панелью.

A1, B1, C1 - Внешние габаритные размеры каркаса.

A2, B2, C2 - Внутренние размеры каркаса (полезное пространство).

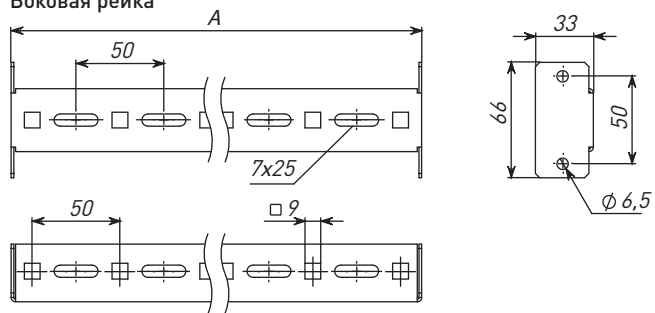
Размеры в таблице для подбора			Фактические размеры								
Размеры шкафа, мм			Высота			Ширина			Глубина		
Высота	Ширина	Глубина	A	A1	A2	B	B1	B2	C	C1	C2
1800	600	400	1820	1800	1727	640	600	527	450	400	325
		600	1820	1800	1727	640	600	527	650	600	525
		800	1820	1800	1727	640	600	527	850	800	725
	800	400	1820	1800	1727	840	800	727	450	400	325
		600	1820	1800	1727	840	800	727	650	600	525
		800	1820	1800	1727	840	800	727	850	800	725
	1000	400	1820	1800	1727	1040	1000	927	450	400	325
		600	1820	1800	1727	1040	1000	927	650	600	525
		800	1820	1800	1727	1040	1000	927	850	800	725
2000	400	400	2020	2000	1927	440	400	327	450	400	325
		600	2020	2000	1927	440	400	527	650	600	525
		800	2020	2000	1927	440	400	527	850	800	725
	600	400	2020	2000	1927	640	600	527	450	400	325
		600	2020	2000	1927	640	600	527	650	600	525
		800	2020	2000	1927	640	600	527	850	800	725
	800	400	2020	2000	1927	840	800	727	450	400	325
		600	2020	2000	1927	840	800	727	650	600	525
		800	2020	2000	1927	840	800	727	850	800	725
	1000	400	2020	2000	1927	1040	1000	927	450	400	325
		600	2020	2000	1927	1040	1000	927	650	600	525
		800	2020	2000	1927	1040	1000	927	850	800	725
2200	400	400	2220	2200	2127	440	400	327	450	400	325
		600	2220	2200	2127	440	400	527	650	600	525
		800	2220	2200	2127	440	400	527	850	800	725
	600	400	2220	2200	2127	640	600	527	450	400	325
		600	2220	2200	2127	640	600	527	650	600	525
		800	2220	2200	2127	640	600	527	850	800	725
	800	400	2220	2200	2127	840	800	727	450	400	325
		600	2220	2200	2127	840	800	727	650	600	525
		800	2220	2200	2127	840	800	727	850	800	725
	1000	400	2220	2200	2127	1040	1000	927	450	400	325
		600	2220	2200	2127	1040	1000	927	650	600	525
		800	2220	2200	2127	1040	1000	927	850	800	725

**Широкая вертикальная рейка**


Высота шкафа	A
1800	1764
2000	1964
2200	2164

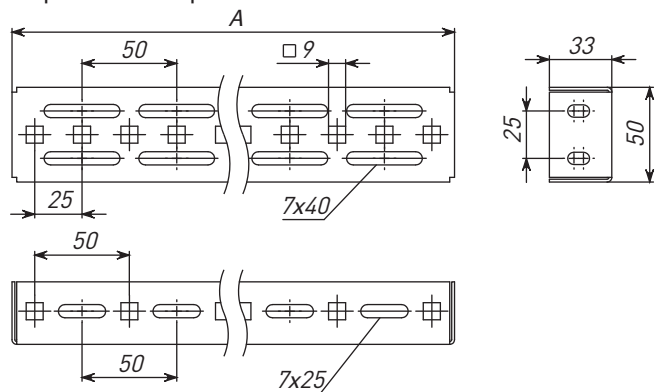


Боковая рейка



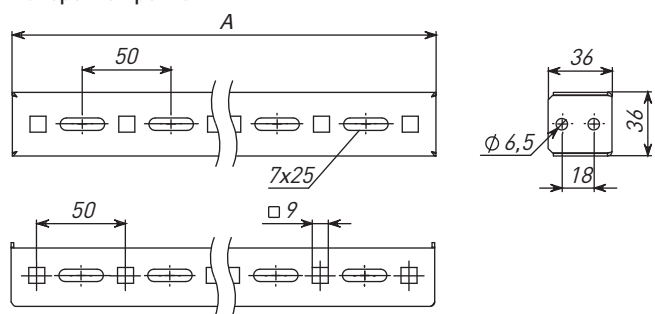
Глубина шкафа	A
400	324
600	524
800	724

Широкая боковая рейка



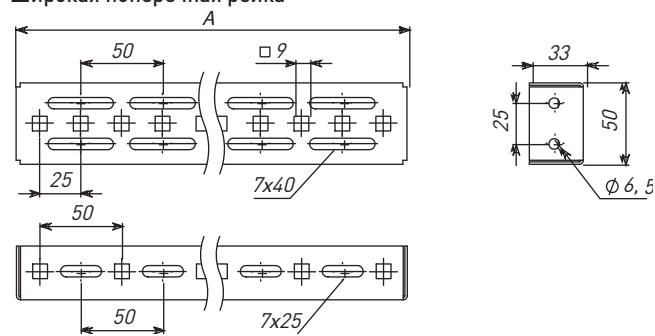
Глубина шкафа	A
400	324
600	524
800	724

Поперечная рейка



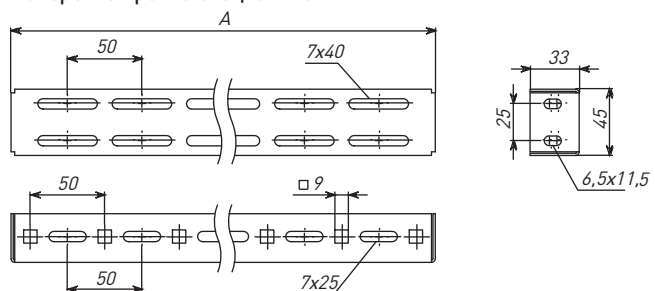
Ширина шкафа	A
400	329
600	529
800	729
1000	929

Широкая поперечная рейка



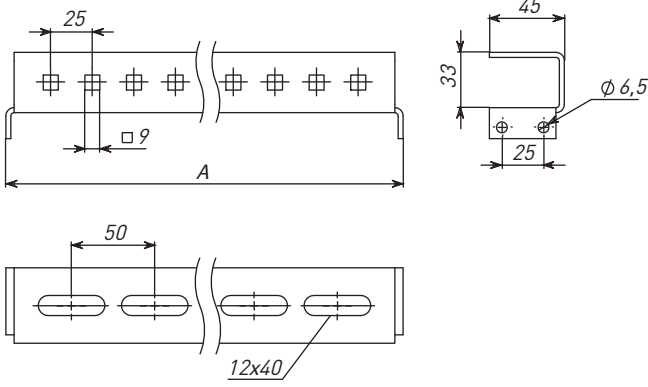
Ширина шкафа	A
400	329
600	529
800	729
1000	929

Поперечная рейка специальная



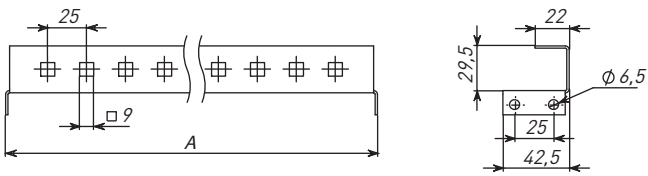
Ширина шкафа	A
400	326
600	526
800	726
1000	926

Усиленная рейка



Ширина шкафа	A
400	329
600	529
800	729
1000	929

Рейка для фиксации кабеля



Ширина шкафа	A
400	329
600	529
800	729
1000	929

## Вводно-распределительные устройства ВРУ Unit EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ВРУ-Х EKF PROxima**

- вводно-распределительное устройство
- количество отсеков в шкафу

IP31

ГАРАНТИЯ  
5  
ЛЕТ

EAC

IP54



Шкафы серии ВРУ Unit предназначены для сборки вводно-распределительных устройств, обеспечивающих функцию ввода электроэнергии, ее учета и распределения, а также для обеспечения надежной защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания. Шкафы представляют собой конструкции из сложных профилей, полученных холодным деформированием и соединенных путем сварки. Каркасы полностью соответствуют требованиям ГОСТ.

ГОСТ Р51321-1-2000 и ГОСТ Р51732-2001

### ПРИМЕНЕНИЕ



НКУ, собранные на основе серии ВРУ Unit, применяются в административных, жилых и производственных помещениях с различным уровнем доступа обслуживающего персонала к щитовому оборудованию.

Корпуса серии ВРУ Unit позволяют собирать на их основе любой вид НКУ от вводно-учетных до распределительных панелей.

Предназначены для:

- сборки щитов распределения электроэнергии;
- установки оборудования для защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного и силового оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Комплектующие поставляются отдельно, что позволяет комплектовать устройство, исходя из проекта и оборудования



Большое количество универсальных внутренних комплектующих



Быстросъемная задняя стенка



Наличие сварных и разборных корпусов



Повышенная жесткость каркаса




Антикоррозийное покрытие


**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Артикул
-------------	--------------	--	---------

**ВРУ-1 Unit R разборный IP31 (в разобранном виде занимает объем в 5 раз меньше сварного аналога)**

	Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (1800x450x450) IP31 EKF PROxima	1800 x 450 x 450	mb09-01-01
	Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (1800x600x450) IP31 EKF PROxima	1800 x 600 x 450	mb09-01-02
	Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (1800x800x450) IP31 EKF PROxima	1800 x 800 x 450	mb09-01-03
	Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (2000x450x450) IP31 EKF PROxima	2000 x 450 x 450	mb09-01-04
	Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (2000x600x450) IP31 EKF PROxima	2000 x 600 x 450	mb09-01-05
	Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (2000x800x450) IP31 EKF PROxima	2000 x 800 x 450	mb09-01-06

**ВРУ-1 Unit S сварной IP31**


	Корпуса с глубиной 450 мм		
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x450x450) IP31 EKF PROxima	1800 x 450 x 450	mb15-04-00m
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x600x450) IP31 EKF PROxima	1800 x 600 x 450	mb15-05-00m
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x800x450) IP31 EKF PROxima	1800 x 800 x 450	mb15-06-00m
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x450x450) IP31 EKF PROxima	2000 x 450 x 450	mb15-07-00m
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x600x450) IP31 EKF PROxima	2000 x 600 x 450	mb15-08-00m
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x800x450) IP31 EKF PROxima	2000 x 800 x 450	mb15-09-00m
	Корпуса с глубиной 600 мм		
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x600x600) IP31 EKF PROxima	1800 x 600 x 600	mb-18-60-60n
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x800x600) IP31 EKF PROxima	1800 x 800 x 600	mb-18-80-60n
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x600x600) IP31 EKF PROxima	2000 x 600 x 600	mb-20-60-60n
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x800x600) IP31 EKF PROxima	2000 x 800 x 600	mb-20-80-60n

Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Артикул
-------------	--------------	--	---------


**ВРУ-1 Unit S сварной IP54** [Боковые стенки и цоколь входят в комплект поставки. Высота шкафа указана с цоколем.]

	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x600x450) IP54 EKF PROxima	1800 x 600 x 450	mb15-05-54m
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x800x450) IP54 EKF PROxima	1800 x 800 x 450	mb-18-80-45m
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x600x450) IP54 EKF PROxima	2000 x 600 x 450	mb15-20-60m
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x800x450) IP54 EKF PROxima	2000 x 800 x 450	mb15-09-54m

**ВРУ-2 Unit S сварной IP31**



	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (1800x450x450) EKF PROxima	1800 x 450 x 450	mb15-10-00m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (1800x600x450) EKF PROxima	1800 x 600 x 450	mb15-11-00m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (1800x800x450) EKF PROxima	1800 x 800 x 450	mb15-12-00m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (2000x450x450) EKF PROxima	2000 x 450 x 450	mb15-13-00m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (2000x600x450) EKF PROxima	2000 x 600 x 450	mb15-14-00m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (2000x800x450) EKF PROxima	2000 x 800 x 450	mb15-15-01m

**ВРУ-2 Unit S сварной IP54**

	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (1800x450x450) EKF PROxima	1800 x 450 x 450	mb15-13-54m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (1800x600x450) EKF PROxima	1800 x 600 x 450	mb15-11-54m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (1800x800x450) EKF PROxima	1800 x 800 x 450	mb15-12-54m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (2000x450x450) EKF PROxima	2000 x 450 x 450	mb-15-14-54m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (2000x600x450) EKF PROxima	2000 x 600 x 450	mb15-16-54m
	Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (2000x800x450) EKF PROxima	2000 x 800 x 450	mb15-15-54m

## Индивидуальная комплектация



ВРУ-1 Unit R разборный IP31		ВРУ-1 Unit S сварной IP31		ВРУ-1 Unit S сварной IP54	
<b>Боковые стенки</b>					
				Идут в комплекте со шкафом и являются несъемными	
Боковая панель для ВРУ-1 (1800xШx450) Unit R разборного EKF PROxima (2 шт)	mb09-03-01	Боковая панель для ВРУ-1 (1800xШx450) Unit S сварного EKF PROxima	mb15-07-01m		
		Боковая панель для ВРУ-1 (2000xШx450) Unit S сварного EKF PROxima	mb15-04-01m		
Боковая панель для ВРУ-1 (2000xШx450) Unit R разборного EKF PROxima (2 шт)	mb09-03-02	Боковая панель для ВРУ (1800xШx600) Unit S сварного EKF PROxima	mb15-07-06m		
		Боковая панель для ВРУ (2000xШx600) Unit S сварного и ЦО-70 EKF PROxima	mb15-04-06m		
<b>Цоколи</b>					
Не предусмотрены				Идут в комплекте со шкафом и являются съемными	
		Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вx450x450) EKF PROxima	mb15-08-02-03		
		Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вx600x450) EKF PROxima	mb15-08-02-04		
		Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вx600x600) EKF PROxima	mb15-08-02-06		
		Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вx800x450) EKF PROxima	mb15-08-02-05		
		Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вx800x600) EKF PROxima	mb15-08-02-07		

**Комплект поставки**
**ВРУ-1 Unit R разборный IP31**

1. Паспорт – 1 шт.
2. Металлокаркас – 1 шт.
3. Поводок заземления – 1 шт.
4. Замок металлический IP31 – 2 шт.
5. Знаки электробезопасности.
6. Инструкция по сборке.

**ВРУ-1, 2 Unit S сварной IP31**

1. Паспорт – 1 шт.
2. Металлокаркас – 1 шт.
3. Поводок заземления – 1 шт.
4. Замок металлический IP31 – 3 шт.
5. Знаки электробезопасности.

**ВРУ-1, Unit S сварной IP54**


1. Паспорт – 1 шт.
2. Металлокаркас с боковыми панелями (сварка) – 1 шт.
3. Поводок заземления – 1 шт.
4. Замок металлический IP31 – 2 шт.
5. Знаки электробезопасности.
6. Цоколь.




## Общая комплектация

Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Артикул
-------------	--------------	--	---------

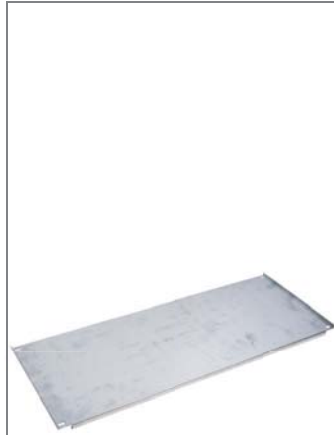


## Вертикальные монтажные уголки

	Вертикальный профиль для ВРУ Unit S (1800xШxГ) EKF PROxima	1600 x 40 x 40	mb15-07-02
	Вертикальный профиль для ВРУ Unit S и ЩО-70 (2000xШxГ) EKF PROxima	1800 x 40 x 40	mb15-04-05

## Вертикальные П-образные профили


	Вертикальный П-образный профиль для ВРУ Unit (1800xШxГ) EKF PROxima	1600 x 40 x 40	mb15-07-02p
	Вертикальный П-образный профиль для ВРУ Unit и ЩО-70 (2000xШxГ) EKF PROxima	1800 x 40 x 40	mb15-04-05p

## Монтажные аксессуары из металла 1 мм


	<b>Для шкафов шириной 450 мм</b>		
	Панель монтажная (360x160) к ВРУ Unit (Вx450xГ) EKF PROxima	360 x 160	mb15-04-03
	Панель монтажная (360x220) к ВРУ Unit (Вx450xГ) EKF PROxima	360 x 220	mb15-04-04
	Панель монтажная (360x480) к ВРУ Unit (Вx450xГ) EKF PROxima	360 x 480	mb15-08-01-04
	<b>Для шкафов шириной 600 мм</b>		
	Панель монтажная (510x160) к ВРУ Unit (Вx600xГ) EKF PROxima	510 x 160	mb15-06-01-02
	Панель монтажная (510x220) к ВРУ Unit (Вx600xГ) EKF PROxima	510 x 220	mb15-05-04
	Панель монтажная (510x480) к ВРУ Unit (Вx600xГ) EKF PROxima	510 x 480	mb15-08-01-05
	<b>Для шкафов шириной 800 мм</b>		
	Панель монтажная (710x160) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	710 x 160	mb15-08-01-02
	Панель монтажная (710x220) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	710 x 220	mb15-08-02-01
	Панель монтажная (710x480) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	710 x 480	mb15-08-01-06
	<b>Панели под ППН</b>		
	Панель под ППН к ВРУ Unit (Вx450xГ) EKF PROxima	В x 450 x Г	mb15-08-01-07
	Панель под ППН к ВРУ Unit (Вx600xГ) EKF PROxima	В x 600 x Г	mb15-08-01-08
	Панель под ППН к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	В x 800 x Г	mb15-08-01-09
	<b>Рейки монтажные</b>		
	Рейка монтажная (360x55) перфорированная к ВРУ Unit (Вx450xГ) EKF PROxima	360 x 55	mb15-04-02
	Рейка монтажная (510x55) перфорированная к ВРУ Unit (Вx600xГ) EKF PROxima	510 x 55	mb15-05-02
	Рейка монтажная (710x55) перфорированная к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	710 x 55	mb15-06-02
	Комплект для стыковки ВРУ-1 и ВРУ-2 Unit S IP31	-	mb15-08-02-02

Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Артикул
-------------	--------------	--	---------

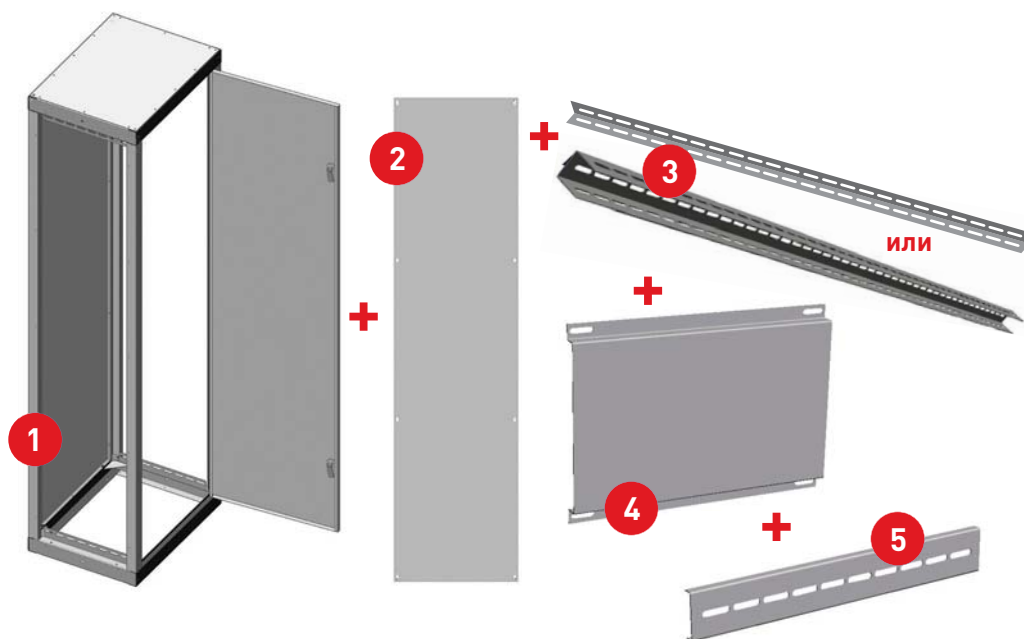
**Монтажные платы из металла 2,5 мм**

	<b>Для шкафов шириной 450 мм</b>		
	Панель монтажная (160 x 360 x 2,5) к ВРУ Unit (В x 450 x Г) EKF PROxima	160 x 360 x 2,5	mb15-04-03s
	Панель монтажная (220 x 360 x 2,5) к ВРУ Unit (В x 450 x Г) EKF PROxima	220 x 360 x 2,5	mb15-04-04s
	Панель монтажная (480 x 360 x 2,5) к ВРУ Unit (В x 450 x Г) EKF PROxima	480 x 360 x 2,5	mb15-08-01-04s
	<b>Для шкафов шириной 600 мм</b>		
	Панель монтажная (160 x 510 x 2,5) к ВРУ Unit (В x 600 x Г) EKF PROxima	160 x 510 x 2,5	mb15-06-01-02s
	Панель монтажная (220 x 510 x 2,5) к ВРУ Unit (В x 600 x Г) EKF PROxima	220 x 510 x 2,5	mb15-05-04s
	Панель монтажная (480 x 510 x 2,5) к ВРУ Unit (В x 600 x Г) EKF PROxima	480 x 510 x 2,5	mb15-08-01-05s
	<b>Для шкафов шириной 800 мм</b>		
	Панель монтажная (160 x 710 x 2,5) к ВРУ Unit и ЩО-70 (В x 800 x Г) EKF PROxima	160 x 710 x 2,5	mb15-08-01-02s
	Панель монтажная (220 x 710 x 2,5) к ВРУ Unit и ЩО-70 (В x 800 x Г) EKF PROxima	220 x 710 x 2,5	mb15-08-02-01s
	Панель монтажная (480 x 710 x 2,5) к ВРУ Unit и ЩО-70 (В x 800 x Г) EKF PROxima	480 x 710 x 2,5	mb15-08-01-06s

**Полноразмерные монтажные платы из металла 2,5 мм**

	<b>Для шкафов шириной 450 мм</b>		
	Панель монтажная (1600 x 360 x 2,5) к ВРУ Unit (1800 x 450 x Г) EKF PROxima	1600 x 360 x 2,5	mb15-16-45s
	Панель монтажная (1800 x 360 x 2,5) к ВРУ Unit (2000 x 450 x Г) EKF PROxima	1800 x 360 x 2,5	mb15-18-45s
	<b>Для шкафов шириной 600 мм</b>		
	Панель монтажная (1600 x 510 x 2,5) к ВРУ Unit (1800 x 600 x Г) EKF PROxima	1600 x 510 x 2,5	mb15-16-51s
	Панель монтажная (1800 x 510 x 2,5) к ВРУ Unit (2000 x 600 x Г) EKF PROxima	1800 x 510 x 2,5	mb15-18-51s
	<b>Для шкафов шириной 800 мм</b>		
	Панель монтажная (1600 x 710 x 2,5) к ВРУ Unit и ЩО-70 (1800 x 800 x Г) EKF PROxima	1600 x 710 x 2,5	mb15-16-71s
	Панель монтажная (1800 x 710 x 2,5) к ВРУ Unit (2000 x 800 x Г) EKF PROxima	1800 x 710 x 2,5	mb15-18-71s

## Пример подбора шкафа ВРУ Unit S IP31



№	Артикул	Наименование	Количество
1	mb15-06-00m	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x800x450) IP31 EKF PROxima	1
2	mb15-07-01m	Боковая панель для ВРУ-1 (1800xШx450) Unit S сварного EKF PROxima	2
3	mb15-07-02	Вертикальный профиль для ВРУ-1 Unit S (1800xШxГ) EKF PROxima	2
	mb15-07-02p	Вертикальный П-образный профиль для ВРУ-1 Unit S (1800xШxГ) EKF PROxima	2
4	mb15-08-01-06	Панель монтажная 710x480 к ВРУ-1 Unit (Вx800xГ) EKF PROxima	3
5	mb15-06-02	Рейка монтажная 710x55 перфорированная к ВРУ-1 Unit (Вx800xГ) EKF PROxima	2

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	800
Материал и толщина корпуса	Сталь до 1,4 мм
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Подвод кабеля	Снизу
Угол открытия дверей	120
Способ установки	Напольный
Степень защиты боковой стороны корпуса по ГОСТ 14254-96	IP00
Степень защиты с боковыми панелями по ГОСТ 14254-96	IP31, IP54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	IP31 - УХЛ 3, IP54 - УХЛ 2

## Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во взрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Каркас ВРУ-1 имеет один общий отсек для установки электротехнического оборудования и приборов. Каркас ВРУ-2 оснащен двумя отдельными запирающимися отсеками: верхний – для установки счетчика и автоматических выключателей, нижний – для установки силового оборудования. Каркас ВРУ-3 имеет отдельные отсеки для размещения трансформаторов тока, счетчика и рубильника.
3. Перфорированные торцевые профили обеспечивают дополнительную жесткость каркаса, а также возможность монтажа различной аппаратуры и регулировки глубины установки монтажных панелей.
4. Возможность объединения щитов в ряд.
5. Для крепления дверей используются износостойкие латунные петли, не подверженные коррозии и не требующие смазки.

## Щит одностороннего обслуживания ЩО-70 Unit EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ЩО-70 EKF PROxima**

- щит одностороннего обслуживания
- номер серии

**IP31**  **ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ** **EAC**

Панели распределительных щитов одностороннего обслуживания ЩО-70 серии Unit предназначены для сборки электрощитов, служащих для приема и распределения электрической энергии в промышленных электроустановках, а также для защиты от перегрузок и токов короткого замыкания. Электрощиты защищены от коррозии и разрушающего воздействия среды благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

ГОСТ Р51321-1-2000 и ГОСТ Р51732-2001

### ПРИМЕНЕНИЕ



Щиты конструктива ЩО-70 используются для сборки НКУ, которые устанавливаются в помещения с ограниченным доступом, так как у шкафа отсутствуют боковые и задняя панели. Также имеется приборная панель, которая позволяет вывести сигнальную арматуру на уровень выше двери.

Предназначены для:

- сборки щитов распределения электроэнергии;
- установки оборудования для защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного и силового оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Комплектующие поставляются отдельно, что позволяет комплектовать устройство исходя из проекта и оборудования

Большое количество универсальных внутренних комплектующих


Повышенная жесткость каркаса

Антикоррозийное покрытие

Приборная панель

Отсутствие боковых и задней панели

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Корпус ЩО-70 Unit сварной (2200x800x600) EKF PROxima	2300 x 800 x 600 (с приборной панелью и цоколем)	74	mb-05-07-01

**Комплектация**

Наименование	Артикул
Боковая панель для ВРУ-1 (2000xШx600) Unit S сварного и ЩО-70 EKF PROxima	mb15-04-06m
Вертикальный профиль для ВРУ Unit S и ЩО-70 (2000xШxГ) EKF PROxima	mb15-04-05
Панель монтажная (710x160) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	mb15-08-01-02
Панель монтажная (710x220) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	mb15-08-02-01
Панель монтажная (710x480) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	mb15-08-01-06
Панель монтажная (160x710x2,5) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	mb15-08-01-02s
Панель монтажная (220x710x2,5) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	mb15-08-02-01s
Панель монтажная (480x710x2,5) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	mb15-08-01-06s
Панель монтажная (1600x710x2,5) к ВРУ Unit и ЩО-70 (1800x800xГ) EKF PROxima	mb15-16-71s
Панель под ППН к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	mb15-08-01-09
Рейка монтажная (710x55) перфорированная к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вx800xГ) EKF PROxima	mb15-06-02

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Исполнение	Напольное
Толщина металла	1,5 мм
Номинальный ток, А	1200
Тип покрытия	Порошковое, шагрень
Цвет	RAL-7035
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31
Угол открытия двери	130°
Климатическое исполнение	УХЛ3
Тип применяемых аппаратов	Любой

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во взрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Корпус ЩО-70 изготавливается как цельносварным, так и сборно-разборным. Сборно-разборный корпус может поставляться как в собранном, так и в разобранном виде. Что позволяет выбирать между скоростью сборки или экономией на транспортных расходах.
3. В верхней части корпуса предусмотрена панель для установки измерительных приборов.
4. Перфорированные торцевые профили обеспечивают дополнительную жесткость каркаса, а также возможность установки различной аппаратуры и регулировки глубины установки монтажных панелей.
5. Возможность объединения щитов в блоки.

**Базовая комплектация**

1. Паспорт
2. Каркас (стойки, дверь, цоколь, приборная панель)
3. Замок треугольный IP 54 (3 шт.)
4. Поводок заземления

## Щкафы ЩМП напольные (без монтажной панели) EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Шкафы серии ЩМП напольные предназначены для сборки устройств, обеспечивающих функцию ввода электроэнергии, ее учета и распределения, а также для обеспечения надежной защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания. Кроме того, соответствуют всем требованиям для сборки шкафов автоматизации и управления.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Изготавливаются со степенью защиты IP31 и IP54, что позволяет использовать их в качестве оболочек как для силовых шкафов без специальных требований по герметичности, так и для высокотехнологичных шкафов управления, требующих степень защиты IP54.

- Предназначены для:
- сборки щитов распределения электроэнергии;
  - установки оборудования для защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
  - установки различного модульного и силового оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Комплектующие поставляются отдельно, что позволяет комплектовать устройство исходя из проекта и оборудования



Большое количество универсальных внутренних комплектующих



Повышенная жесткость каркаса




Антикоррозийное покрытие




Быстросъемная задняя стенка





**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Артикул
	Шкаф ЩМП-160x60x40 (ЩРHM-8) IP31 (без комплектующих) EKF PROxima	1600 x 600 x 400	mb22-8
	Шкаф ЩМП-160x80x40 (ЩРHM-8L) IP31 (без комплектующих) EKF PROxima	1600 x 800 x 400	mb22-8L
	Шкаф ЩМП-180x60x40 (ЩРHM-9) IP31 (без комплектующих) EKF PROxima	1800 x 600 x 400	mb22-9
	Шкаф ЩМП-180x80x40 (ЩРHM-9L) IP31 (без комплектующих) EKF PROxima	1800 x 800 x 400	mb22-9L

**ЩМП напольный IP54**


	Шкаф ЩМПг-160x60x40 (ЩРHM-8) IP54 (без комплектующих) EKF PROxima	1600 x 600 x 400	mb24-8
	Шкаф ЩМПг-160x80x40 (ЩРHM-8L) IP54 (без комплектующих) EKF PROxima	1600 x 800 x 400	mb24-8L
	Шкаф ЩМПг-180x60x40 (ЩРHM-9) IP54 (без комплектующих) EKF PROxima	1800 x 600 x 400	mb24-9S
	Шкаф ЩМПг-180x80x40 (ЩРHM-9L) IP54 (без комплектующих) EKF PROxima	1800 x 800 x 400	mb24-9LS

**Общая комплектация**


Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Артикул
	Профиль вертикальный оцинкованный 1560 мм (ЩРHM-8) EKF PROxima	1560 x 40 x 40	pv-1560
	Профиль вертикальный оцинкованный 1760 мм (ЩРHM-9) EKF PROxima	1760 x 40 x 40	pv-1760
	Цоколь 100x600x400 (ЩРHM-8, ЩРHM-9) EKF PROxima	100 x 600 x 400	c-100x600
	Цоколь 100x800x400 (ЩРHM-8L, ЩРHM-9L) EKF PROxima	100 x 800 x 400	c-100x800

Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Артикул
-------------	--------------	--	---------


**Монтажные аксессуары из металла 1 мм**

	Панель монтажная оцинкованная (300x545 мм) (ЩРМ-8, ЩРМ-9) EKF PROxima	300 x 545	pm-300x545
	Панель монтажная оцинкованная (300x745 мм) (ЩРМ-8L, ЩРМ-9L) EKF PROxima	300 x 745	pm-300x745
	Панель монтажная оцинкованная (500x545 мм) (ЩРМ-8, ЩРМ-9) EKF PROxima	500 x 545	pm-500x545
	Панель монтажная оцинкованная (500x745 мм) (ЩРМ-8L, ЩРМ-9L) EKF PROxima	500 x 745	pm-500x745
	Панель ПН оцинкованная 140x545 мм (ЩРМ-8, ЩРМ-9) EKF PROxima	40 x 545	ppn-140x545
	Панель ПН оцинкованная 140x745 мм (ЩРМ-8L, ЩРМ-9L) EKF PROxima	140 x 745	ppn-140x745
	Планка оцинкованная 30x545 мм (ЩРМ-8, ЩРМ-9) EKF PROxima	30 x 545	po-30x545
	Планка оцинкованная 30x745 мм (ЩРМ-8L, ЩРМ-9L) EKF PROxima	30 x 745	po-30x745

**Монтажные аксессуары из металла 2,5 мм**

	Панель монтажная (300x540x2,5) (ЩРМ-8, ЩРМ-9) EKF PROxima	300 x 540 x 2,5	pm-300x540s
	Панель монтажная (500x540x2,5) (ЩРМ-8, ЩРМ-9) EKF PROxima	500 x 540 x 2,5	pm-500x540s
	Панель монтажная (300x740x2,5) (ЩРМ-8L, ЩРМ-9L) EKF PROxima	300 x 740 x 2,5	pm-300x740s
	Панель монтажная (500x740x2,5) (ЩРМ-8L, ЩРМ-9L) EKF PROxima	500 x 740 x 2,5	pm-500x740s

**Полноразмерные монтажные платы из металла 2,5 мм**

	Панель монтажная (1560x540x2,5) (ЩРМ-8) EKF PROxima	1560 x 540 x 2,5	pm-1560x540s
	Панель монтажная (1760x540x2,5) (ЩРМ-9) EKF PROxima	1760 x 540 x 2,5	pm-1760x540s
	Панель монтажная (1560x740x2,5) (ЩРМ-8L) EKF PROxima	1560 x 740 x 2,5	pm-1560x740s
	Панель монтажная (1760x740x2,5) (ЩРМ-9L) EKF PROxima	1760 x 740 x 2,5	pm-1760x740s

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Исполнение	Напольное
Толщина металла, мм	1,5
Номинальный ток	до 1200 А
Тип покрытия	Порошковое, шагрень
Цвет	RAL-7035
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31
Угол открытия двери	130°
Климатическое исполнение	IP31 - УХЛ3, IP54 - УХЛ2
Тип применяемых аппаратов	Любой

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во взрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Перфорированные торцевые профили обеспечивают дополнительную жесткость каркаса, а также возможность установки различной аппаратуры и регулировки глубины установки монтажных панелей.

**Базовая комплектация**

1. Паспорт.
2. Каркас (стойки, дверь, крыша, задняя стенка, боковые панели).
3. Замок треугольный IP54.
4. Поводок заземления.

## Шкаф распределительный силовой ШРС EKF PROxima Вводно-распределительное устройство ВРУ-1М EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**ШРС-Х EKF PROxima**

- шкаф распределительный силовой
- номер серии

IP31

ГАРАНТИЯ  
**5**  
ЛЕТ

EAC

IP54



Шкафы распределительные силовые ШРС, как и ВРУ-1 модифицированный, предназначены для сборки электрощитов, служащих для приема и распределения электрической энергии в промышленных электроустановках, а также для защиты от перегрузок и токов короткого замыкания. Электрощиты защищены от коррозии и разрушающего воздействия среды благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Шкафы серий ВРУ-1М и ШРС предназначены для сборки одиночных НКУ, которые не требуется соединять в секцию. Несъемные боковые панели обеспечивают дополнительную жесткость каркаса и большую площадь монтажа, так как элементы креплений расположены на боковых панелях с внутренней стороны шкафа.

Предназначены для:

- сборки щитов распределения электроэнергии;
- установки оборудования для защиты сетей от токов перегрузки и короткого замыкания;
- установки различного модульного и силового оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Шкафы поставляются укомплектованными, с аксессуарами для монтажа, что позволяет быстро и без проблем собрать типовое устройство



Несъемные боковые панели



Повышенная жесткость каркаса




Антикоррозийное покрытие

**АССОРТИМЕНТ**
**Шкафы распределительные силовые (ШРС)**

Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Корпус ШРС-1 IP30 (1600x700x300) EKF PROxima	1600 x 700 x 300	49,62	mb05-05-00
	Корпус ШРС-1 IP54 (1600x700x300) EKF PROxima	1600 x 700 x 300	49,7	mb05-05-10
	Корпус ШРС-2 IP30 (1600x500x300) EKF PROxima	1600 x 500 x 300	40,63	mb05-04-00
	Корпус ШРС-2 IP54 (1600x500x300) EKF PROxima	1600 x 500 x 300	40,8	mb05-04-10
	Корпус ШРС-3 IP30 (1700x700x400) EKF PROxima	1700 x 700 x 400	57	mb05-03-00
	Корпус ШРС-3 IP54 (1700x700x400) EKF PROxima	1700 x 700 x 400	57,2	mb05-03-10

**ВРУ-1М (модифицированный)**

Изображение	Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Корпус ВРУ-1м IP31 цельносварной с боковыми панелями и задней стенкой (1700x800x450) EKF PROxima	1700 x 800 x 450	66	mb05-01-00m

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Исполнение	Напольное
Толщина металла	1,4 мм
Номинальный ток	До 800 А
Тип покрытия	Порошковое, шагреня
Цвет	RAL-7035
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31 / IP54
Угол открытия двери	130°
Климатическое исполнение	IP31 - УХЛ 3, IP54 - УХЛ 2
Тип применяемых аппаратов	Любой

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во взрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Перфорированные торцевые профили обеспечивают дополнительную жесткость каркаса, а также возможность монтажа различной аппаратуры и регулировки глубины установки монтажных реек.

**Базовая комплектация**

1. Паспорт.
2. Каркас (стойки, дверь, крыша, задняя стенка, боковые панели).
3. Замок треугольный IP 54.
4. Профиль вертикальный перфорированный - 2 шт.
5. Профиль монтажный перфорированный 50 мм - 6 шт.
6. Профиль перфорированный торцевой - 6 шт.
7. Поводок заземления.

## Пульты управления серии TP

### ОПИСАНИЕ



Герметичные корпуса серии TP позволяют собирать на их основе шкафы управления любым видом промышленных установок и оборудования. Использование в промышленных или неблагоприятных условиях. Изготавливаются со степенью защиты IP55 и имеют климатическое исполнение УХЛ2.

**Преимущества:**

- Монтажные панели выполнены из металла толщиной 3 мм, что позволяет размещать тяжелое и габаритное оборудование для управления и автоматизации технологических процессов.
- Степень защиты корпуса IP55 обеспечивает надежную защиту оборудования, расположенного внутри.

### ПРИМЕНЕНИЕ



### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Габариты	Артикул
Пульт управления напольный TP6 IP55	960 x 600 x 400	mb-96-60-40
Пульт управления напольный TP8 IP55	960 x 800 x 400	mb-96-80-40

### Технические характеристики

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230/400
Толщина монтажной панели, мм	3
Контактируемые среды	Невзрывоопасная среда, не содержащая токопроводящей пыли и химически активных веществ
Тип покрытия	Порошковое, RAL7035
Угол открытия двери	120°
Ввод кабеля	Сверху и снизу
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP55
Упаковка	Трехслойный листовой картон
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ2

### Особенности эксплуатации и монтажа

В напольных пультах серии TP оцинкованная монтажная панель выполнена съемной, что облегчает монтаж оборудования.

### Типовая комплектация

- Корпус
- Монтажная плата

## Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0,4/220 (2 автомата) EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



IP31

ГАРАНТИЯ  
3  
ГОДА

EAC

ЯТП используются для оперативного запитывания электрического инструмента или обеспечения освещения на местах проведения работ.

Изготавливаются со степенью защиты IP31. Автоматические выключатели EKF. Штепсельная розетка.

### ПРИМЕНЕНИЕ



### ПРЕИМУЩЕСТВА



Произведено в России

Автоматические выключатели EKF

Изготавливаются со степенью защиты IP31

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Артикул
	ЯТП 0,25кВА 220/12В (2 автомата) EKF Basic	yatp0,25-220/12v-2a
	ЯТП 0,25кВА 220/24В (2 автомата) EKF Basic	yatp0,25-220/24v-2a
	ЯТП 0,25кВА 220/36В (2 автомата) EKF Basic	yatp0,25-220/36v-2a
	ЯТП 0,25кВА 220/42В (2 автомата) EKF Basic	yatp0,25-220/42v-2a

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Толщина металла, мм	до 1
Тип покрытия	Порошковое, шагрень
Цвет	RAL-7035
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31
Климатическое исполнение	УХЛ3



 <b>PROxima</b> ДИН-рейки Зажимы на ДИН-рейку стр. 458	 Замки для электрощитов стр. 459	 Знаки электробезопасности 12 В НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ стр. 460	 Заглушка на 12 модулей стр. 462	 Поводок заземления Стекло для ЦРУ стр. 462	 Ответительный сжим «Орех» стр. 463	 Распределительные блоки проходные РБП стр. 465
 Клемма вводная силовая КСВ стр. 467	 Клеммные терминалы ТВ, ТС, ТК стр. 470	 Колодки клеммные JXB стр. 472	 Колодки клеммные JXB-S самозажимные стр. 474	 Кабель-маркер стр. 476	 Бирка кабельная маркировочная стр. 477	 Шины соединительные типа FORK («вилка») и PIN («гребенка»)
 Зажим для совместного подключения с шиной PIN стр. 481	 Блок распределительный КБР на ДИН-рейку и монтажную панель стр. 482	 Шины N и PE латунные стр. 484	 Шины N и PE никелированные стр. 486	 Нулевые шины в корпусе стр. 489	 Шинные блоки распределительные <b>NEW</b> стр. 491	 Изоляторы шинные «Лесенка» стр. 493
 Изоляторы шинные SM «Бочонок» стр. 495	 Изоляторы шинные «Мост» стр. 498	 Изоляторы для нулевых шин <b>NEW</b> стр. 499	 Кабельные вводы (сальники) «пирамидка» стр. 500	 Сальник PG стр. 501	 Сальник MG стр. 502	 Лента монтажная SWB стр. 503
 Площадка самоклеящаяся под хомут стр. 504	 Универсальный шинодержатель US стр. 505	 Обогреватель на ДИН-рейку IP20 стр. 506	 Обогреватель на ДИН-рейку клеммный IP20 стр. 508	 Обогреватель на ДИН-рейку с вентилятором Quadro IP20 стр. 510	 Обогреватель на монтажную панель стр. 512	 Обогреватель на ДИН-рейку стр. 514
 Обогреватель с вентилятором вертикальный стр. 516	 Вентилятор с фильтром стр. 518	 Вентилятор с фильтром <b>NEW</b> стр. 520	 Датчик потока стр. 522	 Термостат NC (обогрев) стр. 524	 Термостат NO (охлаждение) стр. 526	 Термостат NO+NC (обогрев и охлаждение) стр. 528
 Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) накладной стр. 530	 Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) на ДИН-рейку стр. 532	 Термостат и гигростат электронный стр. 534	 Гигростат на ДИН-рейку стр. 536	 Универсальные терминалы для проводников стр. 538		

**BASIC**

Изоляторы шинные SM «Бочонок» без болта  
стр. 497

## Комплектующие для электросчетов

### ОПИСАНИЕ



Комплектующие являются составной частью корпусов электросчетов и применяются при их изготовлении, обеспечивая целостность конструкции и возможность монтажа оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Коррозийная стойкость изделий благодаря оцинкованному покрытию



Наличие перфорации упрощает монтаж DIN-рейки



Зажимы надежно фиксируют модульную аппаратуру и счетчики на DIN-рейке



Заглушка защищает от прикосновения к токоведущим частям



Модули заглушки легко выламываются



Кабельные каналы позволяют осуществлять аккуратную сборку щита, спрятав провода

### АССОРТИМЕНТ

#### DIN-рейки

Предназначены для крепления модульной аппаратуры в корпусах электрощафов. Изготовлены из оцинкованной перфорированной стали.

Изображение	Наименование	Ширина DIN-рейки, мм	Количество модулей*	Артикул
	DIN-рейка 75	75	4	adr-7,5
	DIN-рейка 100	100	5	adr-10
	DIN-рейка 110	110	6	adr-11
	DIN-рейка 125	125	7	adr-12,5
	DIN-рейка 130	130	7	adr-13
	DIN-рейка 200	200	11	adr-20
	DIN-рейка 225	225	12	adr-22,5
	DIN-рейка 300	300	16	adr-30
	DIN-рейка 500	500	27	adr-50
	DIN-рейка 800	800	44	adr-80
	DIN-рейка 1000	1000	55	adr-1,0
	DIN-рейка 1400	1400	77	adr-1,4


\* Максимальное количество модулей указано исходя из ширины 1 модуля 18 мм.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Перфорированная оцинкованная сталь
Толщина, мм	0,8
Высота, мм	35




## Зажимы на DIN-рейку

Зажимы применяются для фиксирования модульной аппаратуры и клеммных зажимов на DIN-рейке.

Изображение	Наименование	Количество болтов	Артикул
	Зажим на DIN-рейку HDW-201	2	ahdw-201
	Зажим на DIN-рейку HDW-211	1	ahdw-211
	Зажим на DIN-рейку пластик EW	1	ahdw-ew

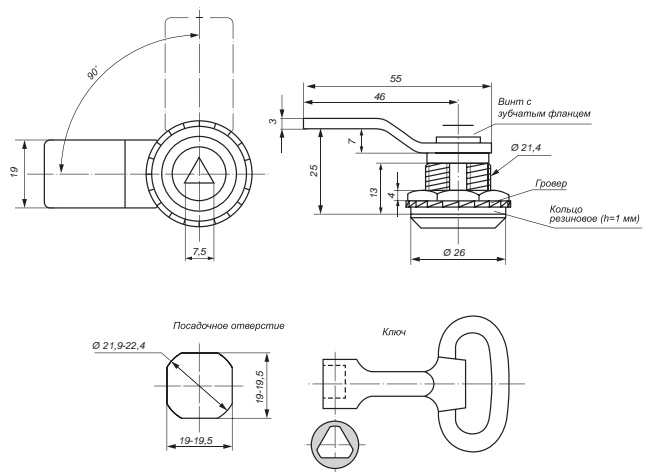
## Замки для электрощитов

Замки предназначены для защиты от несанкционированного доступа к оборудованию, установленному внутри электрощитов. Все замки оснащены мастер-ключом (универсальным), что ускоряет монтаж электрощитов на объекте. Все замки имеют возможность установки в дверцу щита без необходимости предварительного снятия ригеля, что значительно ускоряет процесс сборки.

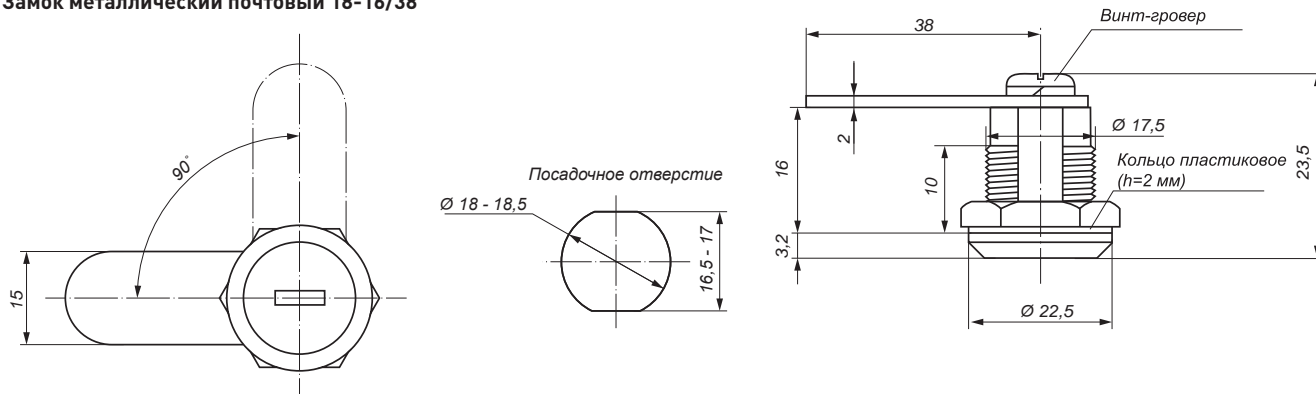
Изображение	Наименование	Степень защиты	Тип ключа	Артикул
	Замок металлический «треугольник» 22-25/46	IP 54	Ключ металлический – 1 шт.	22-25/46-ip54
	Замок металлический почтовый 18-16/38	IP31	Ключ металлический – 2 шт.	18-16/38-ip31
	Накладка для замка защитная d=18мм EKF PROxima	IP65	-	cover-1
	Накладка для замка защитная d=22мм EKF PROxima			cover-2

## Габаритные и установочные размеры

### Замок металлический «треугольник» 22-25/46













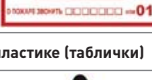
Замок металлический почтовый 18-16/38



Знаки электробезопасности

Знаки электробезопасности служат для предупреждения об опасности поражения электрическим током, для запрещения контактов с коммутационной аппаратурой, для определения места работы и т. п. Знаки выполнены в виде самоклеющейся пленки и пластика.

Изображение	Наименование	Размеры, мм	Артикул
<b>Знаки на пленке (наклейки)</b>			
	Наклейка «Молния»	150 x 150 x 150	an-1-00
		130 x 130 x 130	an-1-05
		85 x 85 x 85	an-1-03-2
		50 x 50 x 50	an-1-03
		25 x 25 x 25	an-1-02
	Наклейка «Земля»	Ø 20	an-1-04
		Ø 30	an-1-06
	Наклейка «12 В»	10 x 15	an-2-01
	Наклейка «24 В»	10 x 15	an-2-03
	Наклейка «36 В»	10 x 15	an-2-04
	Наклейка «42 В»	10 x 15	an-2-06
	Наклейка «220 В»	10 x 15	an-2-02
		20 x 40	an-2-18
	Наклейка «380 В»	10 x 15	an-2-05
		20 x 40	an-2-16
	Наклейка «PE»	Ø 20	an-2-07
	Наклейка «N»	Ø 20	an-2-08
	Наклейка на 12 модулей	50 x 216	an-2-13
	Наклейка «Не включать. Работа на линии»	100 x 200	an-3-01
	Наклейка «Не включать. Работают люди»	100 x 200	an-3-02
	Наклейка «Не влезай! Убьет»	100 x 200	an-3-03


Изображение	Наименование	Размеры, мм	Артикул
	Наклейка «Опасно»	100 x 200	an-3-04
	Наклейка «Стой! Напряжение»	100 x 200	an-3-05
	Наклейка «Стой! Опасно для жизни»	100 x 200	an-3-06
	Наклейка «Заземлено»	100 x 200	an-3-07
	Наклейка «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить»	200x200	an-3-08
	Наклейка «Запрещается курить»	200x200	an-3-09
	Наклейка «Пожарный кран»	200x200	an-4-01
	Наклейка «Огнетушитель»	200x200	an-4-02
	Наклейка «Аптечка первой медицинской помощи»	200x200	an-4-03
	Наклейка «Место курения»	200x200	an-4-04
	Наклейка «Ответственный за пожарную безопасность»	100x200	an-4-05

## Знаки на пластике (таблички)

	Знак пластик «Молния»	100x100	pn-1-01
		150x150	pn-1-02
	Знак пластик «Работать здесь»	250x250	pn-2-01
	Знак пластик «Влезать здесь»	250x250	pn-2-02
	Знак пластик «Заземлено»	100x200	pn-2-03
	Знак пластик «Не включать! Работа на линии»	100x200	pn-2-04
	Знак пластик «Не включать! Работают люди»	100x200	pn-2-05
	Знак пластик «Стой! Напряжение»	150x300	pn-2-06
	Знак пластик «Не влезай! Убьет»	150x300	pn-2-07


## Заглушка на 12 модулей

Используется для защиты от прикосновения к токоведущим частям, попадания инородных предметов. Рассчитана на 12 модулей. Выполнена из ABS-пластика.

Изображение	Наименование	Артикул
	Заглушка на 12 модулей серая	ак-0-1
	Заглушка на 12 модулей белая	ак-0-2


## Поводок заземления

Предназначен для заземления элементов каркаса. ПУГВ 1 x 2,5.

Изображение	Наименование	Артикул
	Поводок L 200 с одним наконечником	ак-3-5
	Поводок L 200 с двумя наконечниками	ак-3-6
	Поводок L 1500 с двумя наконечниками	ак-3-2
	Поводок L 800 с двумя наконечниками	ак-3-9

## Стекло для ЩРУ

Предназначено для контроля учета, предохранения от пыли и механических повреждений счетчика.

Изображение	Наименование	Артикул
	Окно учета (75 x 100)	ак-4-1



## Ответвительный сжим «орех» EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



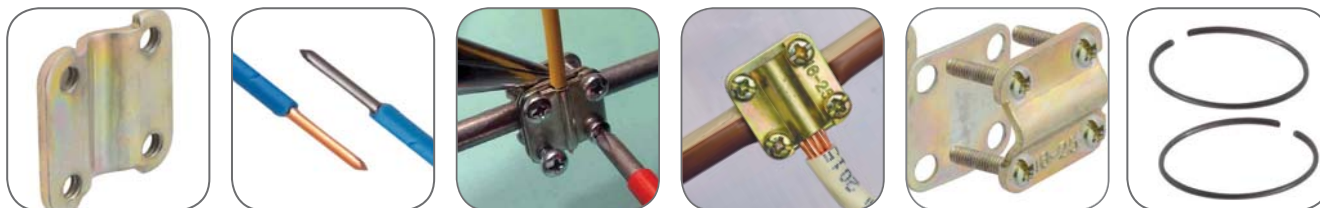
Предназначен для ответвлений от магистральных линий медных и алюминиевых проводов напряжением до 660 В, с предварительным снятием изоляции на месте установки, без разрезания проводника.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- В промышленных электроустановках
- На объектах электроснабжения
- В щитах, сборках

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал контактной части анодированная сталь

Используется для медных и алюминиевых проводников

Быстрый, удобный и экономичный способ подключения токоведущей жилы

Подключение проводника без нарушения его целостности

Контактная часть: профилированные под типоразмер кабеля плашки, затягивающиеся болтами

Кольца для фиксации корпуса

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Сечение магистрального проводника, мм <sup>2</sup>	Сечение отводного проводника, мм <sup>2</sup>	Артикул
	Ответвительный сжим (орех) У-731М	4–10	1,5–10	oreh-4-10
	Ответвительный сжим (орех) У-733М	16–35	1,5–10	oreh-16-35-15
	Ответвительный сжим (орех) У-734М	16–35	16–25	oreh-16-35-16
	Ответвительный сжим (орех) У-739М	4–10	1,5–2,5	oreh-4-10-15

Изображение	Наименование	Сечение магистрального проводника, мм <sup>2</sup>	Сечение отводного проводника, мм <sup>2</sup>	Артикул
	Ответвительный сжим (орех) У-859М	50-70	4-35	oreh-50-70-4
	Ответвительный сжим (орех) У-870М	95-150	16-50	oreh-95-150-16
	Ответвительный сжим (орех) У-871М	95-150	50-95	oreh-95-150-50
	Ответвительный сжим (орех) У-872М	95-150	95-120	oreh-95-150-95

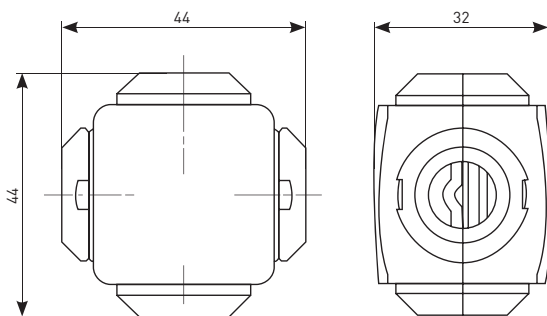
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	До 660
Частота, Гц	50-60
Материал корпуса	поликарбонат, не поддерживает горение, не содержит галогенов
Материал контактной части	анодированная сталь
Покрытие контактной части	электролитическое лужение
Степень защиты*	IP20
Климатическое исполнение	У3

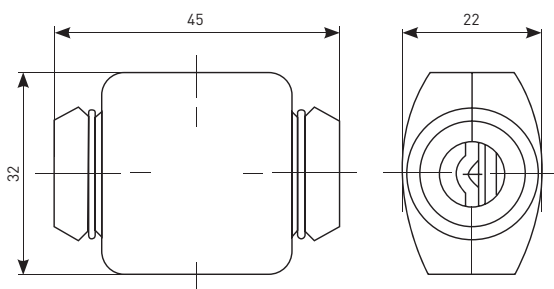
\* При условии защелкнутой крышки корпуса.

### Габаритные и установочные размеры

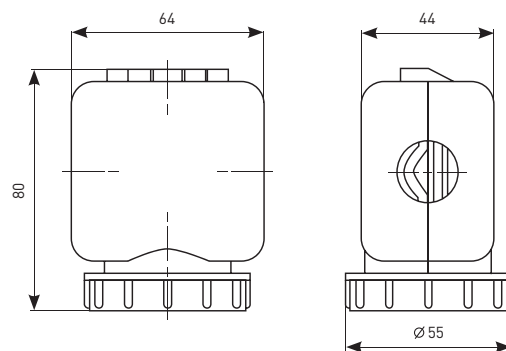
oreh-4-10, oreh-16-35-15, oreh-16-35-16



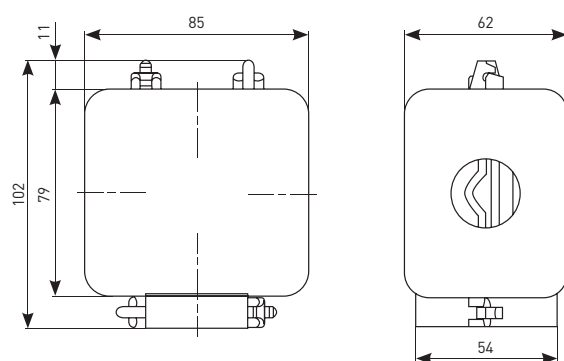
oreh-4-10-15



oreh-50-70-4



oreh-95-150-16, oreh-95-150-50, oreh-95-150-95



## Распределительные блоки проходные РБП

### ОПИСАНИЕ

660V

НЕГОРИТ

-40°C  
+50°C

IP20

ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

EAC

Предназначен для ответвлений от магистральных линий медных и алюминиевых проводов напряжением до 660 В, с предварительным снятием изоляции на месте установки, без разрезания проводника. Позволяет подключить до 4 отходящих линий

### ПРИМЕНЕНИЕ



В щитах и сборках.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



4 отвода от магистрального кабеля



Защитная крышка препятствует соприкосновению с токоведущими частями



Основание – медная пластина, покрытие электролитическое лужение



Крепление на монтажную панель и на DIN-рейку



Соединение блоков РБП между собой



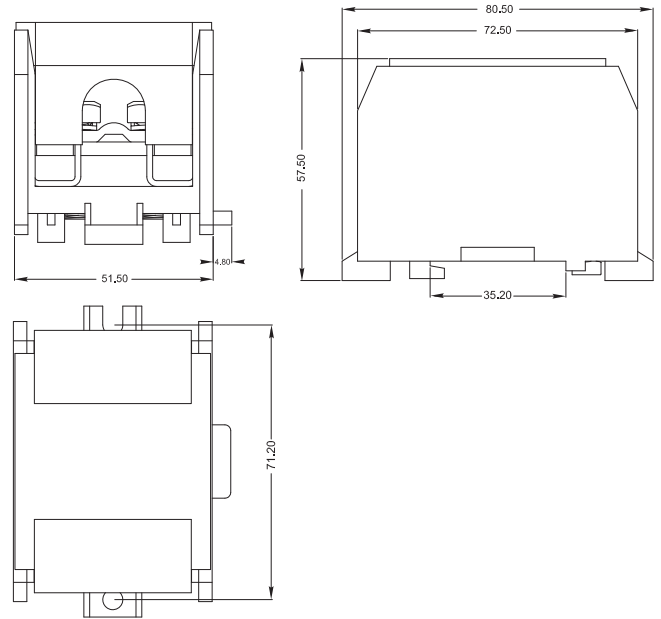
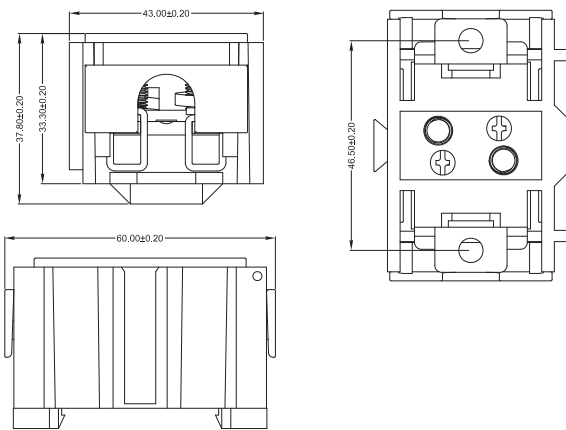
Корпус выполнен из поликарбоната, не поддерживающего горение

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Артикул
	Распределительный блок проходной РБП 35 (1x35 - 4x6 мм <sup>2</sup> ) 125/50 А EKF PROxima	660	125	RBP-35-50
	Распределительный блок проходной РБП 95 (1x95 - 4x16 мм <sup>2</sup> ) 232/100 А EKF PROxima		232	RBP-95-100

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр	Значение	
	RBP-35-50	RBP-95-100
Номинальная частота, Гц	50	
Максимальный номинальный ток ответвительных проводников, А	50	100
Номинальное напряжение изоляции, В	800	
Сопротивление изоляции, МОм	500	
Номинальная соединительная способность (сечение ответвительных проводников), max, мм <sup>2</sup>	6	16
Количество ответвительных проводников	4	
Сечение магистрального проводника	10-35	16-95
Момент затяжки винтов, Н·м	2 (M5), 2,5 (M6)	2,5 (M7), 3,5 (M8)
Температура эксплуатации	-40°С до +50°С	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20	
Климатическое исполнение	УХЛ3	

**Габаритные размеры**
**РБП 35**


## Клемма вводная силовая КСВ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Клеммы КСВ предназначены для присоединения вводных медных и алюминиевых проводников. Подключаться могут одножильные и многожильные проводники, а также гибкие многопроволочные провода с наконечником. Сечение подключаемых проводов: от 2,5 до 240 мм<sup>2</sup> (в зависимости от габарита клемм).

Фиксация клеммы на DIN-рейке происходит с помощью специального фиксатора, после приложения незначительного усилия при установке клеммы.

Процесс подключения проводника к клемме осуществляется классическим способом – ослабить винт со шлицем под шестигранный ключ, далее вставить проводник в отверстие и затянуть винт. КСВ обеспечивают безопасное соединение медных и алюминиевых проводников.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- В качестве вводных и распределительных клемм при сборке электрощитов
- В качестве переходного элемента при соединении алюминиевых и медных кабелей
- В качестве дополнительных элементов для подключения и установки промышленного оборудования

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Силовая часть выполнена из алюминия со специальным покрытием: для подключения проводников из алюминия и меди



Перегородка в центральной части клеммы исключает «проваливание» проводника внутрь клеммы



Крышка из полиамида с надежной замковой частью



Надежное крепление проводника с помощью одного винта



Рёбристая поверхность на внутренней части блока препятствует выпадению проводника при затягивании клеммы




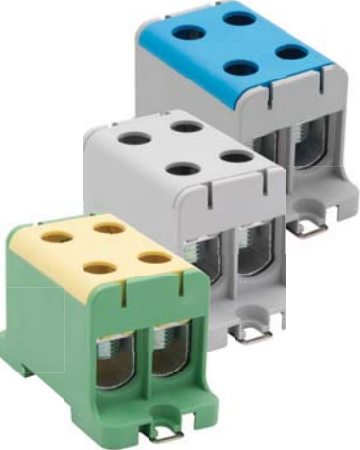


Универсальность монтажа: на DIN-рейку 35 мм или монтажную панель

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Параметры					Артикул
		Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Ном. рабочее напряжение	Ном. рабочий ток (Cu/Al)	Степень защиты	Климат. исполнение	
	КСВ 16-50	Cu: 2,5 – 50 Al: 6 – 50	660 В, 50/60 Гц	Cu: 160 А Al: 145 А	IP20	УХЛЗ	plc-ksv-16-50-y-green plc-ksv-16-50-gray plc-ksv-16-50-blue

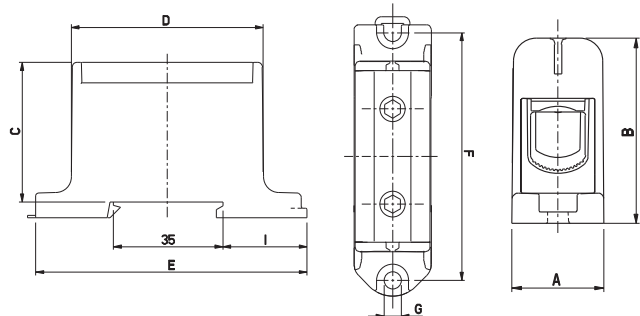
## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Параметры					Артикул
		Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Ном. рабочее напряжение	Ном. рабочий ток (Cu/Al)	Степень защиты	Климат. исполнение	
<b>Одинарные КСВ</b>							
	КСВ 16-95	16 – 95	660 В, 50/60 Гц	Cu: 245 А Al: 220 А	IP20	УХЛЗ	plc-ksv-16-95-y-green plc-ksv-16-95-gray plc-ksv-16-95-blue
	КСВ 35-150	35 – 150		Cu: 320 А Al: 290 А			plc-ksv-35-150-y-green plc-ksv-35-150-gray plc-ksv-35-150-blue
	КСВ 35-240	35 – 240		Cu: 425 А Al: 380 А			plc-ksv-35-240-y-green plc-ksv-35-240-gray plc-ksv-35-240-blue
<b>Двойные КСВ</b>							
	КСВ 16-50	Cu: 2,5 – 50 Al: 6 – 50	660 В, 50/60 Гц	Cu: 160 А Al: 145 А	IP20	УХЛЗ	plc-kvs2-16-50-y-green plc-kvs2-16-50-grey plc-kvs2-16-50-blue
	КСВ 16-95	16 – 95		Cu: 245 А Al: 220 А			plc-kvs2-16-95-grey plc-kvs2-16-95-y-green plc-kvs2-16-95-blue

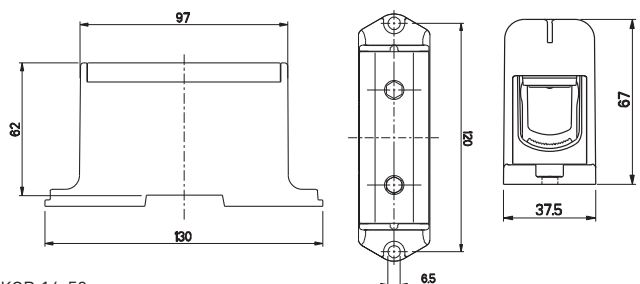


**Габаритные и установочные размеры**

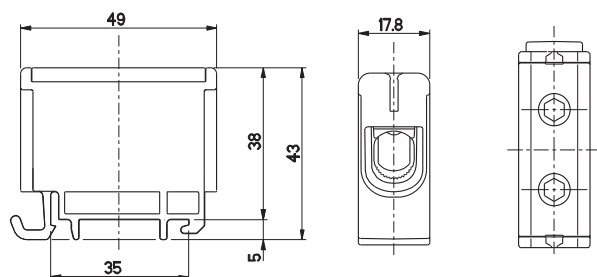
КСВ 16-95, КСВ 35-150



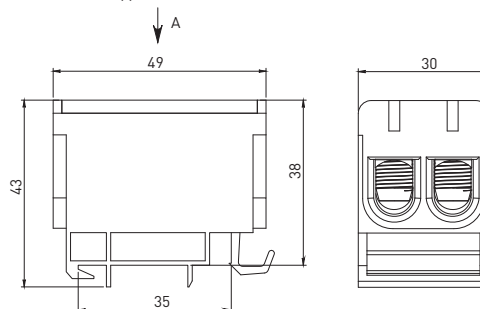
КСВ 35-240



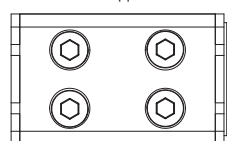
КСВ 16-50



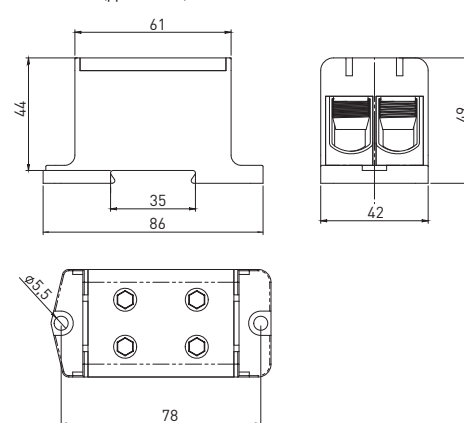
КСВ 16-50 (двойные)



ВИД А



КСВ 16-95 (двойные)



Размеры, мм	Одinarie КСВ				Двойные КСВ	
	КСВ 16-50	КСВ 16-95	КСВ 35-150	КСВ 35-240	КСВ 16-50	КСВ 16-95
Высота А	43	49	58	66	38	44
Ширина В	17,7	24	28,6	130	30	42
Длина С	49	86	95	37	49	86
Монтаж	DIN-рейка	DIN-рейка, монтажная панель	DIN-рейка, монтажная панель	DIN-рейка	DIN-рейка	DIN-рейка, монтажная панель

**Момент затяжки для КСВ**

Размер винта	Максимальное поперечное сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Усилие затягивания винта, Н*м	КСВ одинарные, артикул	КСВ двойные, артикул
M10	50mm <sup>2</sup>	4,5	plc-ksv-16-50-y-green plc-ksv-16-50-gray plc-ksv-16-50-blue	plc-kvs2-16-50-y-green plc-kvs2-16-50-grey plc-kvs2-16-50-blue
M14	95mm <sup>2</sup>	5,6	plc-ksv-16-95-y-green plc-ksv-16-95-gray plc-ksv-16-95-blue	plc-kvs2-16-95-grey plc-kvs2-16-95-y-green plc-kvs2-16-95-blue
M18	150mm <sup>2</sup>	5,6	plc-ksv-35-150-y-green plc-ksv-35-150-gray plc-ksv-35-150-blue	-
M20	240mm <sup>2</sup>	5,6	plc-ksv-35-240-y-green plc-ksv-35-240-gray plc-ksv-35-240-blue	-

## Клеммные терминалы ТВ, ТС, ТК

### ОПИСАНИЕ

400В  
⚡

НЕГОРИТ

-25°C  
+80°C

-40°C  
+120°C

IP20

ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

EAC

Клеммные терминалы серий ТВ, ТС, ТК предназначены для присоединения и ответвления медных и алюминиевых проводников в электрических цепях переменного тока напряжением до 660 В частотой 50 Гц и применяются как комплектующие изделия в стационарных установках.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Для присоединения и ответвления одножильных и многожильных проводников различного сечения (в зависимости от габарита) в цепях переменного тока до 400 В.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



В комплект клемм входит маркировочная полоса с матовой шероховатой поверхностью. Для удобства при маркировке.



Возможность крепления как на монтажную панель, так и на DIN-рейку: ТВ, ТС – монтажная панель, ТК – монтажная панель / DIN-рейка



Прозрачная крышка корпуса изделий для мониторинга за состоянием и целостностью контактов



Корпус выполнен из сверхстойкого ABS-пластика, не подверженного иссыханию и растрескиванию. Материал контактной части – латунь



Волнистые насечки для надежной фиксации проводника

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Ток, А	Кол-во клеммных пар	Макс. сечение проводника, мм	Артикул		
	Клеммный терминал ТВ-1504 до 1,5 мм <sup>2</sup> 15 А EKF	15	4	1,5	tb-1504		
	Клеммный терминал ТВ-1506 до 1,5 мм <sup>2</sup> 15 А EKF		6		tb-1506		
	Клеммный терминал ТВ-1512 до 1,5 мм <sup>2</sup> 15 А EKF		12		tb-1512		
		Клеммный терминал ТВ-2504 до 2,5 мм <sup>2</sup> 25 А EKF	25	4	2,5	tb-2504	
		Клеммный терминал ТВ-2506 до 2,5 мм <sup>2</sup> 25 А EKF		6		tb-2506	
		Клеммный терминал ТВ-2512 до 2,5 мм <sup>2</sup> 25 А EKF		12		tb-2512	
			Клеммный терминал ТВ-4504 до 4,5 мм <sup>2</sup> 45 А EKF	45	4	4,5	tb-4504
			Клеммный терминал ТВ-4506 до 4,5 мм <sup>2</sup> 45 А EKF		6		tb-4506
			Клеммный терминал ТВ-4512 до 4,5 мм <sup>2</sup> 45 А EKF		12		tb-4512
	Клеммный терминал ТС-1003 до 35 мм <sup>2</sup> 100 А EKF	100	3	35	tc-1003		
	Клеммный терминал ТС-1004 до 35 мм <sup>2</sup> 100 А EKF		4		tc-1004		
		Клеммный терминал ТС-1503 до 70 мм <sup>2</sup> 150 А EKF	150	3	70	tc-1503	
		Клеммный терминал ТС-1504 до 70 мм <sup>2</sup> 150 А EKF		4		tc-1504	
		Клеммный терминал ТС-2003 до 95 мм <sup>2</sup> 200 А EKF	200	3	95	tc-2003	
		Клеммный терминал ТС-2004 до 95 мм <sup>2</sup> 200 А EKF		4		tc-2004	
		Клеммный терминал ТС-3003 до 150 мм <sup>2</sup> 300 А EKF	300	3	150	tc-3003	
		Клеммный терминал ТС-3004 до 15 мм <sup>2</sup> 300 А EKF		4		tc-2004	
		Клеммный терминал ТС-603 до 16 мм <sup>2</sup> 60 А EKF	60	3	16	tc-603	
		Клеммный терминал ТС-604 до 16 мм <sup>2</sup> 60 А EKF		4		tc-604	

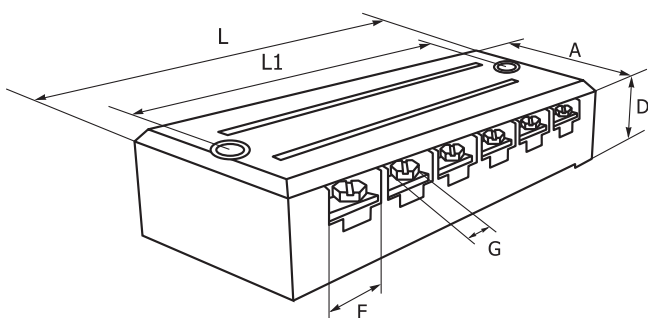
Изображение	Наименование	Ток, А	Кол-во клеммных пар	Макс. сечение проводника, мм	Артикул
	Клеммный терминал ТК-020 до 2,5 мм <sup>2</sup> 20 А ЕКФ	20	10	2,5	tk-020
	Клеммный терминал ТК-030 до 4 мм <sup>2</sup> 30 А ЕКФ	30		4	tk-030
	Клеммный терминал ТК-040 до 6 мм <sup>2</sup> 40 А ЕКФ	40		6	tk-040
	Клеммный терминал ТК-060 до 10 мм <sup>2</sup> 60 А ЕКФ	60		10	tk-060
	Клеммный терминал ТК-0100 до 25 мм <sup>2</sup> 100 А ЕКФ	100		25	tk-0100

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	ТВ		ТС	ТК
	Номинальное напряжение, В	АС 660		
Частота, Гц	50			
Материал корпуса	ABS-пластик			
Материал зажимов	латунь			
Сопротивление изоляции, не менее, МОм	50			
Температурная стабильность материала, °С	±100	±400	±130	
Степень защиты	IP00			
Способ монтажа	На монтажную панель		На монтажную панель / на DIN-рейку	

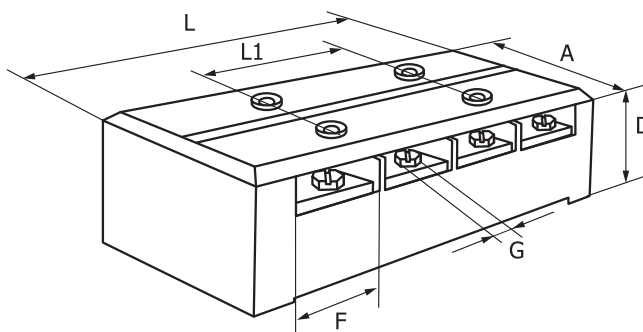
### Габаритные и установочные размеры

Клеммный терминал серии ТВ



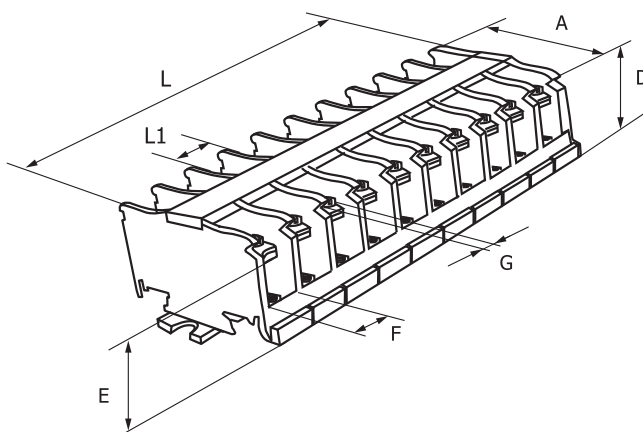
Наименование	L	L1	A	D	F	G
ТВ-1504	55,5	46	22	18	7,5	M3
ТВ-1506	73,5	64	22	18	7,5	M3
ТВ-1512	128	118	22	18	7,5	M3
ТВ-2504	67	57	30	19	11	M4
ТВ-2506	91	82	30	19	11	M4
ТВ-2512	163	153	30	19	11	M4
ТВ-4504	85	76	38	24	15	M5
ТВ-4506	121	110	38	24	15	M5
ТВ-4512	222	212	38	24	15	M5

Клеммный терминал серии ТС



Наименование	L	L1	A	D	E	F	G
ТС-603	85	28	43	33	17	17	M6
ТС-604	112	28	43	33	17	17	M6
ТС-1003	104	34	55	38	17	23	M6
ТС-1004	136	34	55	38	17	23	M6
ТС-1503	117	39	67	41	20	24	M8
ТС-1504	157	39	67	41	20	24	M8
ТС-2003	134	45	72	44	23	28	M8
ТС-2004	177	45	72	44	23	28	M8
ТС-3003	164	55	89	51	27	36	M10
ТС-3004	220	55	89	51	27	36	M10

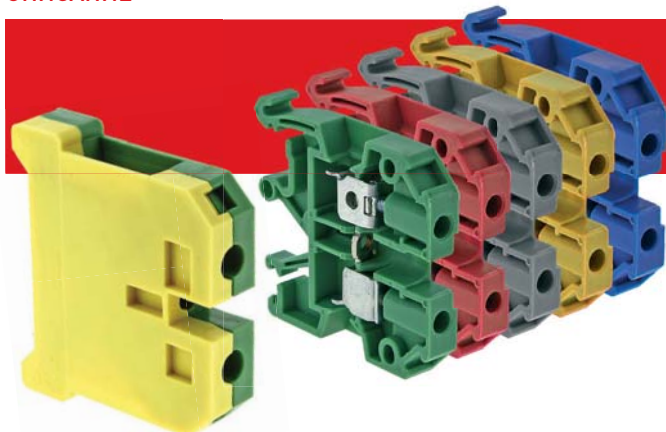
Клеммный терминал серии ТК



Наименование	L	L1	A	D	E	F	G
TK010	85	28	43	33	17	17	M6
TK020	112	28	43	33	17	17	M6
TK030	104	34	55	38	17	23	M6
TK040	136	34	55	38	17	23	M6
TK060	117	39	67	41	20	24	M8
TK0100	157	39	67	41	20	24	M8

## Колодки клеммные JXB EKF PROxima

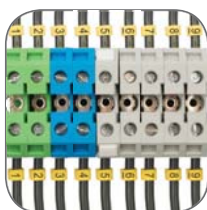
### ОПИСАНИЕ



Колодки клеммные JXB EKF PROxima и EK-JXB (земля) устанавливаются на DIN-рейку в распределительных щитах для надежного и удобного подключения проводников различных сечений и разного назначения. Зажим проводника осуществляется винтом. Рассчитаны на применение в цепях переменного тока с частотой 50 Гц. Изготовлены из цветного пожаростойкого полиамида.

ГОСТ Р 50030.7.2002

### ПРИМЕНЕНИЕ



Для создания удобной системы распределения нагрузки, аккуратного монтажа и удобства дальнейшей эксплуатации электрических схем.

Применение:

- Шкафы, щиты, сборки.
- В различном технологическом оборудовании (насосные агрегаты, дизель-генераторная аппаратура и т. д.).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус выполнен из качественного полиамида, не подверженного иссыханию и растрескиванию



Автоматическая фиксация клеммы на DIN-рейку обеспечивает быстроту монтажа



Прижимная пластина контактной группы для надежной фиксации проводника



Затягивание центрального винта обеспечивает надежную фиксацию клеммы на DIN-рейке



Токосоведущая пластина выполнена из меди с гальваническим покрытием



Широкий ассортимент по сечению (1-16 мм<sup>2</sup>), цвету и типу (JXB / EK-JXB)

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Сечение проводников, мм <sup>2</sup>	Номинальный ток, А	Цвет	Артикул
JXB-2,5/35 EKF PROxima	1-2,5	25	Желтый	plc-jxb-2.5/35y
JXB-4/35 EKF PROxima	2-4	35		plc-jxb-4/35y
JXB-6/35 EKF PROxima	4-6	50		plc-jxb-6/35y
JXB-10/35 EKF PROxima	6-10	70		plc-jxb-10/35y
JXB-16/35 EKF PROxima	10-16	90		plc-jxb-16/35y
JXB-2,5/35 EKF PROxima	1-2,5	25	Зеленый	plc-jxb-2.5/35gn
JXB-4/35 EKF PROxima	2-4	35		plc-jxb-4/35gn
JXB-6/35 EKF PROxima	4-6	50		plc-jxb-6/35gn
JXB-10/35 EKF PROxima	6-10	70		plc-jxb-10/35gn
JXB-16/35 EKF PROxima	10-16	90		plc-jxb-16/35gn
JXB-2,5/35 EKF PROxima	1-2,5	25	Красный	plc-jxb-2.5/35r
JXB-4/35 EKF PROxima	2-4	35		plc-jxb-4/35r
JXB-6/35 EKF PROxima	4-6	50		plc-jxb-6/35r
JXB-10/35 EKF PROxima	6-10	70		plc-jxb-10/35r
JXB-16/35 EKF PROxima	10-16	90		plc-jxb-16/35r

Наименование	Сечение проводников, мм <sup>2</sup>	Номинальный ток, А	Цвет	Артикул
JXB-2,5/35 EKF PROxima	1-2,5	25	Серый	plc-jxb-2,5/35gy
JXB-4/35 EKF PROxima	2-4	35		plc-jxb-4/35gy
JXB-6/35 EKF PROxima	4-6	50		plc-jxb-6/35gy
JXB-10/35 EKF PROxima	6-10	70		plc-jxb-10/35gy
JXB-16/35 EKF PROxima	10-16	90		plc-jxb-16/35gy
JXB-35/35 EKF PROxima	16-35	125		plc-jxb-35/35gy
JXB-70/35 EKF PROxima	35-70	250		plc-jxb-70/35gy
JXB-95/35 EKF PROxima	50-95	330		plc-jxb-95/35gy
JXB-2,5/35 EKF PROxima	1-2,5	25	Синий	plc-jxb-2,5/35b
JXB-4/35 EKF PROxima	2-4	35		plc-jxb-4/35b
JXB-6/35 EKF PROxima	4-6	50		plc-jxb-6/35b
JXB-10/35 EKF PROxima	6-10	70		plc-jxb-10/35b
JXB-16/35 EKF PROxima	10-16	90		plc-jxb-16/35b

Наименование	Сечение проводников, мм <sup>2</sup>	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Цвет	Артикул
EK 2,5/25 JXB (аналог БЗН) EKF PROxima	1 - 2,5	25	660	Желто-зеленый	plc-ek-2,5/25
EK 4/32 JXB (аналог БЗН) EKF PROxima	2,5 - 4	35			plc-ek-4/32
EK 6/40 JXB (аналог БЗН) EKF PROxima	4 - 6	50			plc-ek-6/40
EK 10/63 JXB (аналог БЗН) EKF PROxima	6 - 10	70			plc-ek-10/63
EK 16/80 JXB (аналог БЗН) EKF PROxima	10 - 16	100			plc-ek-16/80

Изображение	Наименование	Цвет	Артикул
	Заглушка для JXB-2,5/35	Серый	sak-2,5-35
	Заглушка для JXB-4/35 *		sak-4-35
	Заглушка для JXB-16/35		sak-16-35
	Заглушка для JXB-35/35		sak-35-35
	Заглушка для JXB-70/35		sak-35-35

\* Заглушка для JXB-4/35 подходит также для JXB-6/35 и JXB-10/35.

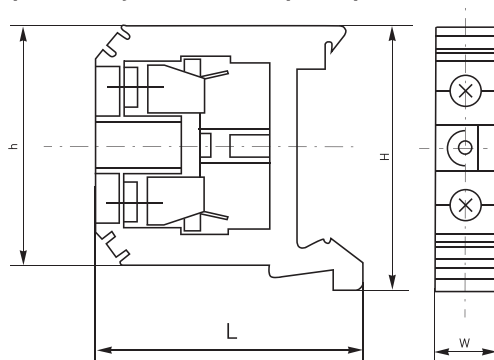
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальный ток I <sub>n</sub> , А	До 330
Номинальное напряжение, В	600
Частота, Гц	50
Сечение подключаемого кабеля, мм <sup>2</sup>	До 95
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +80

### Типовая комплектация

- Клемма JXB (50/40/10 шт. в упаковке зависимости от габарита изделия).
- Комплект маркеров.
- В комплект поставки клемм ЕК-JXB входит боковая крышка.

### Габаритные и установочные размеры

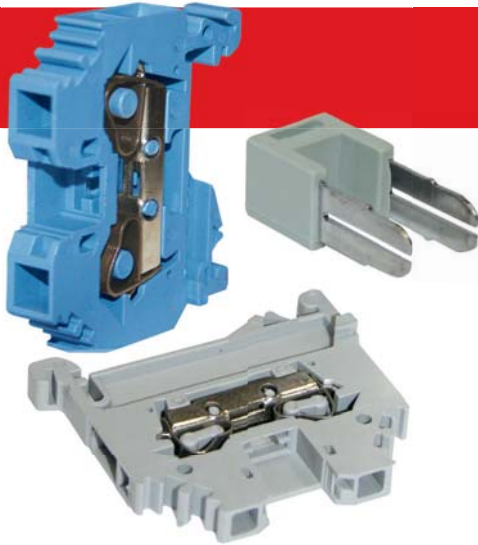


Наименование	Размеры, мм			
	L	H	h	W
JXB-2,5/35	47	42,5	41,5	6,2
JXB-4/35	52	47,5	42	6,5
JXB-6/35	52	47,5	42	8
JXB-10/35	52	47,5	42	10
JXB-16/35	58	53,5	50	12
JXB-35/35	68	63,5	58	18
JXB-70/35	85	80	75	22
JXB-95/35	97,4	91,6	83,6	26
EK 2,5/25 JXB (аналог БЗН)	47	42,5	41,5	6,2
EK 4/32 JXB (аналог БЗН)	52	47,5	42	6,5
EK 6/40 JXB (аналог БЗН)	52	47,5	42	8
EK 10/63 JXB (аналог БЗН)	52	47,5	42	10
EK 16/80 JXB (аналог БЗН)	58	53,5	50	12



## Колодки клеммные JXB-S самозажимные EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Колодки клеммные JXB-S самозажимные EKF PROxima устанавливаются на DIN-рейку 35 мм и предназначены для использования в распределительных щитах – для подключения и разветвления фазных, нулевых и проводников заземления различных сечений. Особое преимущество данных клемм – в безвинтовом креплении проводников: используются подпружиненные самозажимные контакты. Подвод проводника осуществляется сбоку клеммы. Для подключения или отключения проводника необходимо нажать на пружину отверткой или другим предметом через отверстие, расположенное сверху клеммы. Рассчитаны на применение в цепях переменного тока с напряжением до 400 В и частотой 50 Гц. Клеммы изготавливаются из огнестойкого полиамида следующих цветов: серый, синий, желто-зеленый (земля). Дополнительно к клеммам выпускаются боковые заглушки для закрытия контактов конечной клеммы и перемычки для соседних клемм и «через один» для разветвления проводников.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Для создания удобной системы распределения нагрузки, аккуратного монтажа и удобства дальнейшей эксплуатации электрических схем.

Применение:

- Шкафы, щиты, сборки.
- В различном технологическом оборудовании (насосные агрегаты, дизель-генераторная аппаратура и т. д.).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус выполнен из качественного полиамида, не подверженного иссыханию и растрескиванию



Автоматическая фиксация клеммы на DIN-рейку обеспечивает быстроту монтажа



Подпружинный контакт обеспечивает надежную фиксацию проводника



Возможность использования специальной перемычки экономит время монтажа



Токоведущая пластина выполнена из качественной нержавеющей стали с покрытием из гальванического лужения



Широкий ассортимент по сечению [1-16 мм<sup>2</sup>]

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Сечение проводников, мм <sup>2</sup>	Номинальный ток, А	Цвет	Артикул
	JXB-S-2.5 24A EKF PROxima	1-2,5	24	Серый	plc-jxb-s-2.5 g
	JXB-S-4 32A EKF PROxima	2,5-4	32		plc-jxb-s-4 g
	JXB-S-6 41A EKF PROxima	4-6	41		plc-jxb-s-6 g
	JXB-S-10 57A EKF PROxima	6-10	57		plc-jxb-s-10 g
	JXB-S-16 76A EKF PROxima	10-16	76		plc-jxb-s-16 g



Изображение	Наименование	Сечение проводников, мм <sup>2</sup>	Номинальный ток, А	Цвет	Артикул
	JXB-S-2.5 24A EKF PROxima	1-2,5	24	Синий	plc-jxb-s-2.5 b
	JXB-S-4 32A EKF PROxima	2,5-4	32		plc-jxb-s-4 b
	JXB-S-6 41A EKF PROxima	4-6	41		plc-jxb-s-6 b
	JXB-S-10 57A EKF PROxima	6-10	57		plc-jxb-s-10 b
	JXB-S-16 76A EKF PROxima	10-16	76		plc-jxb-s-16 b
	JXB-S-2.5 24A EKF PROxima	1-2,5	24	Желто-зеленый (земля)	plc-jxb-s-2.5 pe
	JXB-S-4 32A EKF PROxima	2,5-4	32		plc-jxb-s-4 pe
	JXB-S-6 41A EKF PROxima	4-6	41		plc-jxb-s-6 pe

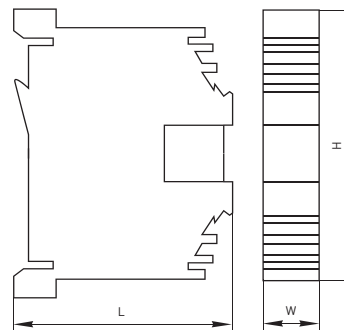
Изображение	Наименование	Цвет	Артикул
	Заглушка для JXB-S-2.5	Серый	plc-sak-s-2.5
	Заглушка для JXB-S-4		plc-sak-s-4
	Заглушка для JXB-S-6		plc-sak-s-6
	Заглушка для JXB-S-10		plc-sak-s-10
	Заглушка для JXB-S-16		plc-sak-s-16
	Перемычка для JXB-S-2.5	Серый	plc-per-2-2.5
	Перемычка для JXB-S-4		plc-per-2-4
	Перемычка для JXB-S-6		plc-per-2-6
	Перемычка для JXB-S-10		plc-per-2-10
	Перемычка для JXB-S-16		plc-per-2-16
	Перемычка «через один» для JXB-S-2.5	Серый	plc-per-3-2.5
	Перемычка «через один» для JXB-S-4		plc-per-3-4
	Перемычка «через один» для JXB-S-6		plc-per-3-6
	Перемычка «через один» для JXB-S-10		plc-per-3-10
	Перемычка «через один» для JXB-S-16		plc-per-3-16

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальный ток I <sub>n</sub> , А	До 76
Номинальное напряжение, В	400
Частота, Гц	50
Сечение подключаемого кабеля, мм <sup>2</sup>	До 16
Диапазон рабочих температур, °С	От -30 до +100

**Типовая комплектация**

1. Клемма JXB-S (50/40/30 шт. в упаковке в зависимости от габарита изделия).
2. Комплект маркеров.

**Габаритные и установочные размеры**


Наименование	Размеры, мм			
	L (до DIN-рейки)	H	H (земля)	W
JXB-S-2.5 24 А	30,5	42,5	45	5
JXB-S-4 32 А	32,5	42,5	45	6
JXB-S-6 41 А	37	46,5	46,5	8
JXB-S-10 57 А	41,5	52	-	10
JXB-S-16 76 А	45,5	58	-	12

## Кабель-маркер

### ОПИСАНИЕ



-40°C  
+85°C

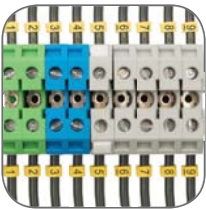


ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ



Пластиковый эластичный кабель-маркер имеет на поверхности нестираемое обозначение цифр или букв. Он одевается на кабели и провода, чтобы присвоить проводнику обозначение. Например, произвести маркировку проводом по собираемой схеме, чтобы в дальнейшем всегда можно было идентифицировать участок собранной схемы и назначение проводника. С помощью комбинаций букв и цифр с помощью кабель-маркеров можно присвоить проводникам любые удобные для вас обозначения.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначено для маркировки проводников в электрических щитках, сборках и отсеках РЗиА. Необходим для идентификации проводников в процессе монтажа и демонтажа проводки.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



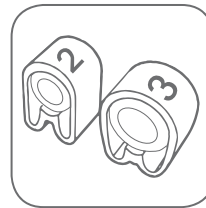
Пластичный материал позволяет без особых усилий отделить бирку от общей «косы» без дополнительных усилий



Выполнен из эластичного поливинилхлорида, не распространяющего горение



Печать на маркере не стирается даже после многолетней эксплуатации



Один и тот же кабель-маркер может быть установлен на провода различного сечения благодаря своей пластичности



Широкий ассортимент маркировки:

- От «0» до «9»
- N, A, B, C

### АССОРТИМЕНТ

Тип маркера	Количество в кассете				Артикул			
	1,5	2,5	4	6	Сечение, мм <sup>2</sup>			
					1,5	2,5	4	6
«0»	1000	1000	500	500	plc-KM-1,5-0	plc-KM-2,5-0	plc-KM-4-0	plc-KM-6-0
«1»					plc-KM-1,5-1	plc-KM-2,5-1	plc-KM-4-1	plc-KM-6-1
«2»					plc-KM-1,5-2	plc-KM-2,5-2	plc-KM-4-2	plc-KM-6-2
«3»					plc-KM-1,5-3	plc-KM-2,5-3	plc-KM-4-3	plc-KM-6-3
«4»					plc-KM-1,5-4	plc-KM-2,5-4	plc-KM-4-4	plc-KM-6-4
«5»					plc-KM-1,5-5	plc-KM-2,5-5	plc-KM-4-5	plc-KM-6-5
«6»					plc-KM-1,5-6	plc-KM-2,5-6	plc-KM-4-6	plc-KM-6-6
«7»					plc-KM-1,5-7	plc-KM-2,5-7	plc-KM-4-7	plc-KM-6-7
«8»					plc-KM-1,5-8	plc-KM-2,5-8	plc-KM-4-8	plc-KM-6-8
«9»					plc-KM-1,5-9	plc-KM-2,5-9	plc-KM-4-9	plc-KM-6-9
«A»					plc-KM-1,5-A	plc-KM-2,5-A	plc-KM-4-A	plc-KM-6-A
«B»					plc-KM-1,5-B	plc-KM-2,5-B	plc-KM-4-B	plc-KM-6-B
«C»					plc-KM-1,5-C	plc-KM-2,5-C	plc-KM-4-C	plc-KM-6-C
«N»					plc-KM-1,5-N	plc-KM-2,5-N	plc-KM-4-N	plc-KM-6-N

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Цвет	Желтый
Маркировка	От 0 до 9, N, A, B, C
Сечение, мм <sup>2</sup>	1,5; 2,5; 4; 6
Форма сечения	Круглая
Впитывание воды, %	2-2,5
Температура плавления, °C	+255
Диапазон рабочих температур, °C	От -40 до +85

### Особенности эксплуатации и монтажа



## Бирка кабельная маркировочная

### ОПИСАНИЕ


 -40°C  
+90°C

 СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ  
18160-72

 ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

Бирки маркировочные используются для маркировки кабельных линий, узлов и проводов, они придают информативность кабельной линии, что позволяет быстро идентифицировать кабель без использования тестового оборудования. Бирка У-134 (большой квадрат) и У-153 (малый квадрат) – для силовых кабелей напряжением до 1000 В. Бирка У-135 (круг) – для силовых кабелей напряжением свыше 1000 В. Бирка У-136 (треугольник) – для контрольных кабелей. Материал бирок – полипропилен с матовой поверхностью. Белый цвет и матовая поверхность позволяет наносить маркировку любым удобным способом, например, маркером или карандашом.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Кабельная бирка У-134, У-153 – предназначена для маркировки кабелей напряжением до 1000 В
- Кабельная бирка У-135 – предназначена для маркировки кабелей напряжением свыше 1000 В
- Кабельная бирка У-136 – предназначена для маркировки контрольных кабелей и проводов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал бирок – полипропилен с матовой поверхностью



Белый цвет и матовая поверхность позволяют наносить маркировку любым удобным способом



Формы и размеры бирок полностью соответствуют ГОСТ 18160-72

### АССОРТИМЕНТ

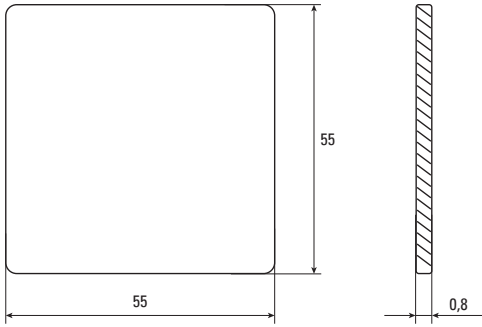
Изображение	Наименование	Артикул
	Бирка кабельная маркировочная У-134 ЕКФ	mt-134-bs
	Бирка кабельная маркировочная У-135 ЕКФ	mt-135-r
	Бирка кабельная маркировочная У-136 ЕКФ	mt-136-t
	Бирка кабельная маркировочная У-153 ЕКФ	mt-153-ss

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

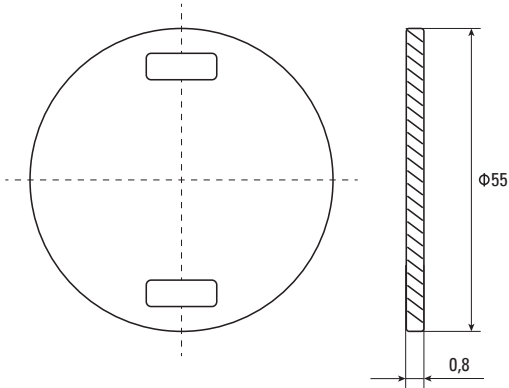
Параметры	Значения
Цвет	Белый
Материал	Полипропилен с матовой поверхностью
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +90
Форма и размеры бирок	По ГОСТ 18160-72

**Габаритные и установочные размеры**

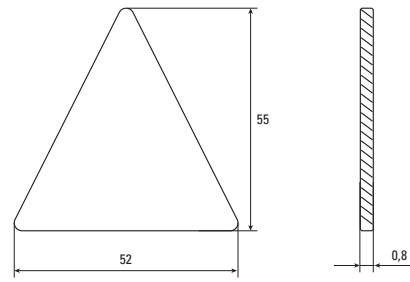
У-134 ЕКФ



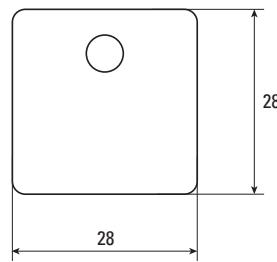
У-135 ЕКФ



У-136 ЕКФ

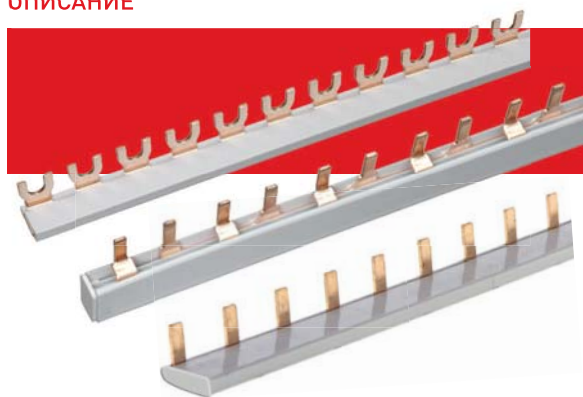


У-153 ЕКФ



## Шины соединительные типа FORK («вилка») и PIN («гребенка») EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ


 -40°C  
+90°C

 СООТВЕТСТВЕТ  
ГОСТ  
18160-72

 ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

Шины соединительные производятся в двух исполнениях: FORK («вилка») и PIN («гребенка») на номинальные токи 63 и 100 А, на одно-, двух-, трех- и четырехфазную нагрузку. Шины соединительные представляют собой пластины, выполненные из меди (шины на 100 А – из луженой меди), закрепленные в корпусе из диэлектрического материала, не поддерживающего горение, и выпускаются стандартной длиной 1 метр.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Шины с шагом 18 мм используются для коммутации большинства модульного оборудования шириной, кратной 1 модулю
- Шины с шагом 27 мм используются с модульным оборудованием шириной кратной 1,5 модуля (автоматические выключатели ВА 47-100, ВА 47-125)
- Шины соединительные 12 модулей широко используются в квартирных щитах благодаря компактному размеру
- Шины соединительные для диф. автоматов удобны в применении благодаря специальному расположению отводов шины

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Шины на 100 А выполнены с нанесением лужения для одновременного подключения с алюминиевыми проводниками



Вся необходимая информация нанесена на корпус изделия термопечатью



Шина изготовлена из электротехнической меди марки М1



Зажим для подключения автомата и шины, тип PIN



Шины поставляются в комплекте с заглушками

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Макс. кол-во подключаемых устройств, шт.	Размеры, мм						Артикул
				L	L1	L2	L3	B	B1	
	Шина соединительная типа PIN для 1-ф нагр.	63	12	220	17,8	200	4	14,5	10,5	pin-01-63-12
	Шина соединительная типа PIN для 3-ф нагр.					205		25	11,5	pin-03-63-12
	Шина соединительная типа PIN для 1-ф нагр.	63	54	1000	17,8	948	4	14,5	10,5	pin-01-63
	Шина соединительная типа PIN для 2-ф нагр.							23,7	11,5	pin-02-63
	Шина соединительная типа PIN для 3-ф нагр.							25	11,5	pin-03-63
	Шина соединительная типа PIN для 4-ф нагр.							26	11	pin-04-63
	Шина соединительная типа FORK для 1-ф нагр.	63	54	1000	17,8	12	4	15,5	11,5	fork-01-63
	Шина соединительная типа FORK для 2-ф нагр.							23,7	15	fork-02-63
	Шина соединительная типа FORK для 3-ф нагр.							25	11,5	fork-03-63
	Шина соединительная типа FORK для 4-ф нагр.							26	11	fork-04-63

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Макс. кол-во подключаемых устройств, шт.	Размеры, мм						Артикул					
				L	L1	L2	L3	B	B1						
	Шина соединительная типа PIN для 1-ф нагр.	100 (125*)	54	1000	17,8	948	4	14,5	10,5	pin-01-100					
	Шина соединительная типа PIN для 2-ф нагр.							25,7	11,5	pin-02-100					
	Шина соединительная типа PIN для 3-ф нагр.							27	11,5	pin-03-100					
	Шина соединительная типа PIN для 4-ф нагр.							56	1016	990	28	11	pin-04-100		
	Шина соединительная типа PIN для 1-ф нагр.							36	1000	27	950	8	14,5	10,5	pin-01-100m
	Шина соединительная типа PIN для 2-ф нагр. (шаг 1,5 модуля)												20	11,5	pin-02-100m
	Шина соединительная типа PIN для 3-ф нагр. (шаг 1,5 модуля)												25,9	12	pin-03-100m
Шина соединительная типа PIN для 4-ф нагр. (шаг 1,5 модуля)	1016	30,5	13	pin-04-100m											
	Шина соединительная типа FORK для 1-ф нагр.	63	54	1000	17,8	963	12	15,5	11,5	fork-01-100					
	Шина соединительная типа FORK для 2-ф нагр.							25,7	11,5	fork-02-100					
	Шина соединительная типа FORK для 3-ф нагр.							56	1016	990	26,8	11,5	fork-03-100		
	Шина соединительная типа FORK для 4-ф нагр.							28	13	fork-04-100					
	Шина соединительная типа PIN 63 A 54 мод. для диф. автоматов EKF	63	54	1000	22,8	963	4	22,8	14,3	dpr-le-02-63					
	Шина соединительная типа PIN 63 A 108 мод. для диф. автоматов EKF		108							dpr-02-63					

\* Возможно использование шин на токи 125 А в случае подключения вводного устройства по центру.

Изображение	Наименование	Количество штук	Артикул
	Заглушка на соединительную шину двухфазную	50	zh-1f
	Заглушка на соединительную шину двухфазную		zh-2f
	Заглушка на соединительную шину трехфазную		zh-3f
	Заглушка на соединительную шину двухфазную		zh-4f

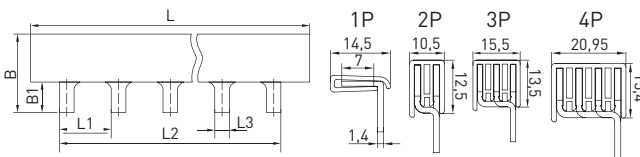
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
Число полюсов	1, 2, 3, 4	
Номинальное напряжение, В	230/400	
Номинальное импульсное выдерживание напряжения Uimp, В	4000	
Номинальный ток In, А*	63, 100	
Номинальный кратковременно допустимый ток Icw, А, не менее**	63 А шаг 18 мм	12000
	100 А шаг 18 мм	15000
	100 А шаг 27 мм	17000

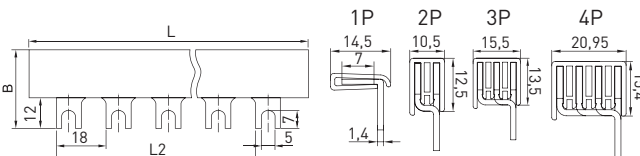
\* В зависимости от типоразмера. \*\* В течение 1 сек.

## Габаритные и установочные размеры

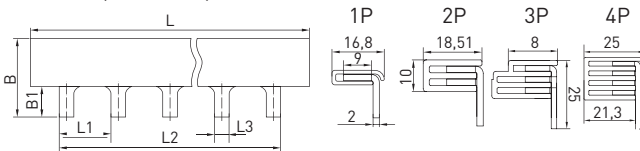
### PIN 63A



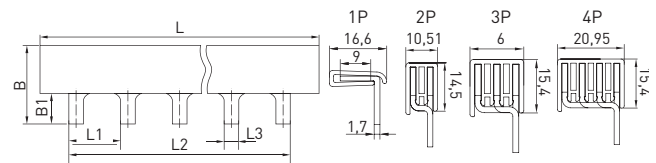
### FORK 63A



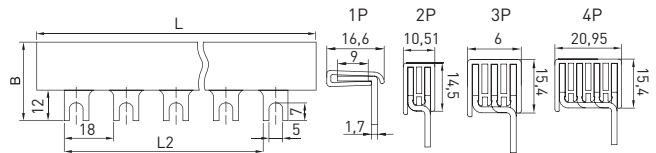
### PIN 100A (шаг 27мм)



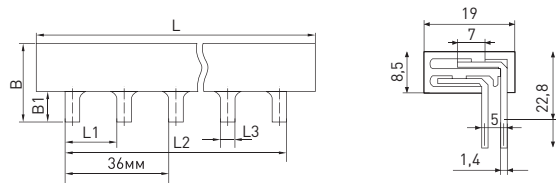
### PIN 100A



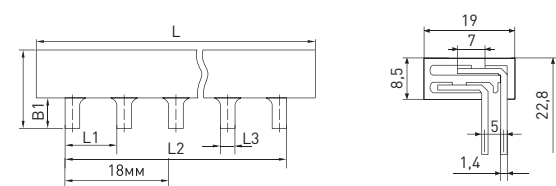
### FORK 100A



### PIN 63 A на 54 модуля для диф. автоматов



### PIN 63 A на 108 модулей для диф. автоматов





## Зажим для совместного подключения с шиной PIN EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



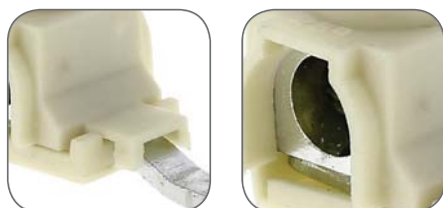
Зажимы под проводник предназначены для совместного подключения медных питающих проводников и гребенчатых шин типа PIN компании EKF.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Одновременное подключение провода с большим сечением и шиной PIN

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус зажимов выполнен из материала, не поддерживающего горение

Токопроводящие части зажимов выполнены из латуни марки Л63

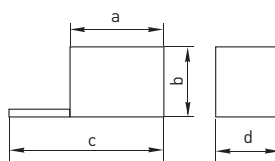
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул	
			уп. 100 шт.	уп. 20 шт.
	Зажим под проводник для совместного подключения с шиной PIN под боковое соединение EKF PROxima	0,01	ck-s	ck-s-r
	Зажим под проводник для совместного подключения с шиной PIN под боковое соединение EKF PROxima	0,01	ck-f	ck-f-r
	Зажим под проводник для совместного подключения с шиной PIN под боковое соединение, увеличенный штырь EKF PROxima	0,01	-	ck-f-hr

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения		
	ck-s	ck-f	ck-f-hr
Подсоединение	Боковое	Переднее	Переднее
Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	6-25	6-25	6-25
Номинальный ток, А	100	100	100
Номинальное рабочее напряжение, В	400	400	400
Напряжение пробоя изоляции, кВ	1	1	1
Момент затяжки, Н*м	4-5	4-5	4-5

### Габаритные и установочные размеры



Артикул	Размеры, мм			
	a	b	c	d
ck-s / ck-s-r	13	18	34,5	13
ck-f / ck-f-r	17,5	17	32	13
ck-f-hr	17,5	17	49,5	13,2

## Блок распределительный КБР на DIN-рейку и монтажную панель EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Блок распределительный КБР предназначен для обеспечения удобного распределения питания в шкафах и используется в качестве переходного клеммника для подключения кабельной жилы большего сечения к нескольким проводникам меньшего сечения, а также для организации главной заземляющей шины (ГЗШ).

ГОСТ Р 50030.7.2002

### ПРИМЕНЕНИЕ



- В электроцитах
- В промышленных установках
- На объектах электроснабжения

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Специальные «рельсы» на боковой части корпуса позволяют соединять блоки в единую многополюсную конструкцию

Конструкция представляет собой ступенчатый монолитный блок в изолированном корпусе

Прозрачная лицевая панель препятствует прикосновению к токоведущим частям

Универсальное крепление: на монтажную панель, на DIN-рейку 35 мм

Корпус выполнен из не поддерживающего горение полиамида PA66

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Вводные контакты, мм <sup>2</sup>	Выводные контакты, мм <sup>2</sup>	Ном. напряжение, В	Ном. ток, А	Максимальный (среднеквадратичный) кратковременный ток I <sub>сw</sub> , кА	Ном. выдерживаемый импульсный ток I <sub>pk</sub> , кА	Масса нетто, кг	Артикул
Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 80А EKF PROxima	1 x 16	2 x 16 4 x 10	660	80	3	22	0,07	plc-kbr80
Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 125А EKF PROxima	1 x 35 1 x 16	6 x 16	660	125	4,2	30	0,14	plc-kbr125
Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 160А EKF PROxima	1 x 70 1 x 16	6 x 16	660	160	11,8	30	0,15	plc-kbr160
Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 250А EKF PROxima	1 x 120	5 x 16 2 x 35 4 x 10	1000	250	24,5	51	0,44	plc-kbr250
Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 400А EKF PROxima	1 x 185	5 x 16 2 x 35 4 x 10	1000	400	24,5	51	0,47	plc-kbr400
Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 500А EKF PROxima	Шина плоская, ширина 15,5-24,5; толщина 3,5-8,5	2 x 35 5 x 16 4 x 10	1000	500	24,5	51	0,39	plc-kbr500

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

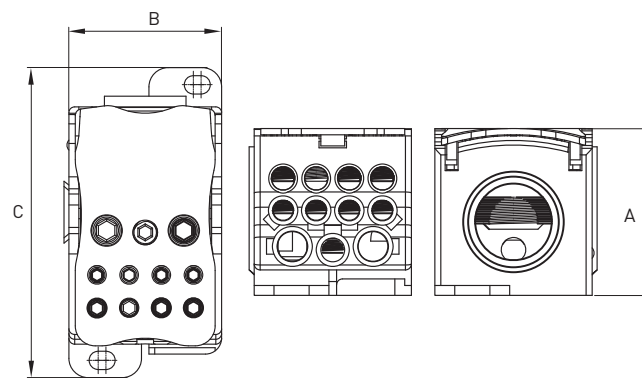
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	660-1000
Частота, Гц	50-60
Номинальный ток, А	80-500
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +70
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ 3
Сечение присоединяемого провода, мм <sup>2</sup>	2,5-185

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Установка на DIN-рейку, на монтажную панель двумя винтами.
2. Плановая подтяжка болтов, закрепляющих кабель, осуществляется без открытия крышки.

**Типовая комплектация**

1. Блок распределительный КБР.
2. Маркировочные наклейки.
3. Паспорт.

**Габаритные и установочные размеры**


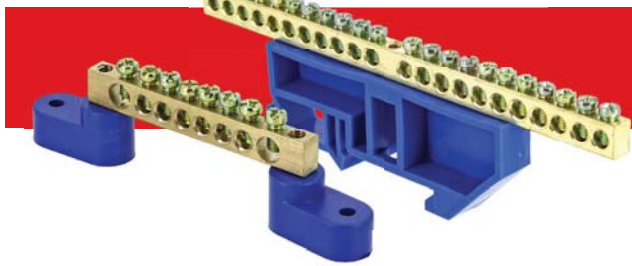
мм	КБР-80	КБР-125	КБР-160	КБР-250	КБР-400	КБР-500
Высота А	47	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5
Ширина В	27,5	29,7	29,7	96,4	47,5	47,5
Длина С	66	76,65	76,65	47,5	96,4	96,4

**Таблица моментов усилия затягивания винта**

Размер винта	Максимальное поперечное сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Усилие затягивания винта, Н*м	Артикул
M5	6	2,3	plc-kbr80
M6	16	2,8	
M6	16	2,8	
M10	35	4,5	plc-kbr125
M6	16	2,8	
M12	70	4,5	
M6	10	2,8	plc-kbr160
M8	16	4,0	
M10	35	4,5	
M16	120	5,6	plc-kbr250
M6	10	2,8	
M8	16	4,0	
M10	35	4,5	plc-kbr400
M16	185	5,6	
M6	10	2,8	
M8	16	4,0	plc-kbr500
M10	35	4,5	
M16	185	5,6	

## Шины N и PE латунные EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



IP00

IP20

 -40°C  
+50°C

 ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

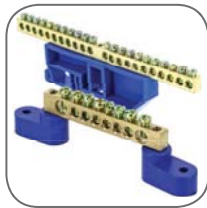
Шины предназначены для присоединения нулевых проводников (шина N) и заземления (шина PE). Шины выполнены из латуни и никелированной латуни. Нулевая шина устанавливается на изоляторе.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- В шкафах, щитах, сборках
- В качестве комплектующих в технологическом оборудовании

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Широкий выбор шин позволяет точно подобрать подходящую под размер установки шину



Материал контактной части: качественная латунь



Изоляторы изготовлены из пластика, не поддерживающего горение



Прижимные винты изготовлены из никелированной стали



Скругление контактной части винта предотвращает срез проводника при затяжке

### АССОРТИМЕНТ

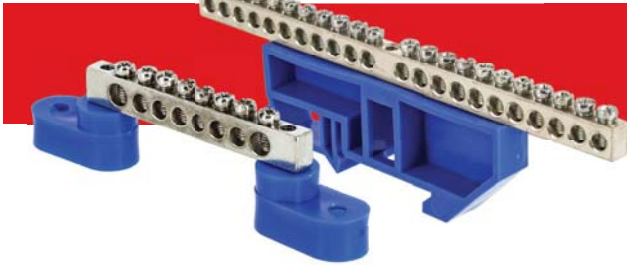
Изображение	Наименование	Крепление шины	Количество отверстий	Артикул
	Шина N, PE 63.04 EKF PROxima	Без изоляторов	4	sn0-63-04
	Шина N, PE 63.06 EKF PROxima		6	sn0-63-06
	Шина N, PE 63.08 EKF PROxima		8	sn0-63-08
	Шина N, PE 63.10 EKF PROxima		10	sn0-63-10
	Шина N, PE 63.12 EKF PROxima		12	sn0-63-12
	Шина N, PE 63.14 EKF PROxima		14	sn0-63-14
	Шина N, PE 63.20 EKF PROxima		20	sn0-63-20
	Шина N, PE 63.04 EKF PROxima	На DIN-рейку	4	sn0-63-04-d
	Шина N, PE 63.06 EKF PROxima		6	sn0-63-06-d
	Шина N, PE 63.08 EKF PROxima		8	sn0-63-08-d
	Шина N, PE 63.10 EKF PROxima		10	sn0-63-10-d
	Шина N, PE 63.12 EKF PROxima		12	sn0-63-12-d
	Шина N, PE 63.14 EKF PROxima		14	sn0-63-14-d
	Шина N, PE 63.20 EKF PROxima		20	sn0-63-20-d
	Шина N, PE 63.22 EKF PROxima		22	sn0-63-22-d
Шина N, PE 63.24 EKF PROxima	24	sn0-63-24-d		

Изображение	Наименование	Крепление шины	Количество отверстий	Артикул
	Шина N, PE 63.06 EKF PROxima	Нейлоновый корпус на DIN-рейку	6	sn0-63-06-dn
	Шина N, PE 63.08 EKF PROxima		8	sn0-63-08-dn
	Шина N, PE 63.10 EKF PROxima		10	sn0-63-10-dn
	Шина N, PE 63.12 EKF PROxima		12	sn0-63-12-dn
	Шина N, PE 63.08 EKF PROxima	Один угловой изолятор	8	sn0-63-08-1
	Шина N, PE 63.10 EKF PROxima		10	sn0-63-10-1
	Шина N, PE 63.12 EKF PROxima		12	sn0-63-12-1
	Шина N, PE 63.14 EKF PROxima		14	sn0-63-14-1
	Шина N, PE 63.08	Два угловых изолятора	8	sn0-63-08-2
	Шина N, PE 63.12		12	sn0-63-12-2
	Шина N, PE 63.14		14	sn0-63-14-2
	Шина N, PE 63.20		20	sn0-63-20-2
	Шина N, PE 63.24		24	sn0-63-24-2
	Шина «0» 8 x 12125 A(8 отв./крепеж по центру) (латунь) EKF PROxima	Без изоляторов	8	sn0-125-8-c
	Шина «0» 8 x 12125 A (10 отв./крепеж по центру) (латунь) EKF PROxima		10	sn0-125-10-c
	Шина «0» 8 x 12125 A (12 отв./крепеж по центру) (латунь) EKF PROxima		12	sn0-125-12-c
	Шина «0» 8 x 12125 A (14 отв./крепеж по центру) (латунь) EKF PROxima		14	sn0-125-14-c
	Шина «0» 8 x 12125 A (8 отв./крепеж по краям) (латунь) EKF PROxima		8	sn0-125-8-k
	Шина «0» 8 x 12125 A (10 отв./крепеж по краям) (латунь) EKF PROxima		10	sn0-125-10-k
	Шина «0» 8 x 12125 A (12 отв./крепеж по краям) (латунь) EKF PROxima		12	sn0-125-12-k
	Шина «0» 8 x 12125 A (14 отв./крепеж по краям) (латунь) EKF PROxima		14	sn0-125-14-k
	Шина «0» 8 x 12125 A 6 отв./изол на DIN-рейку (латунь) EKF PROxima	На DIN-рейку	6	sn0-125-6-d
	Шина «0» 8 x 12125 A 8 отв./изол на DIN-рейку (латунь) EKF PROxima		8	sn0-125-8-d
	Шина «0» 8 x 12125 A 10 отв./изол на DIN-рейку (латунь) EKF PROxima		10	sn0-125-10-d
	Шина «0» 8 x 12125 A 14 отв./изол на DIN-рейку (латунь) EKF PROxima		14	sn0-125-14-d
	Шина «0» 8 x 128125 A 8 отв./нейлон корп на DIN-рейку (латунь) EKF PROxima	Нейлоновый корпус на DIN-рейку	8	sn0-125-8-dn
	Шина «0» 8 x 12125 A 10 отв./нейлон корп на DIN-рейку (латунь) EKF PROxima		10	sn0-125-10-dn
	Шина «0» 8 x 12125 A12 отв./нейлон корп на DIN-рейку (латунь) EKF PROxima		12	sn0-125-12-dn
	Шина «0» 8 x 12125 A 14 отв./нейлон корп на DIN-рейку (латунь) EKF PROxima		14	sn0-125-14-dn
	Шина «0» 8 x 12125 A 8 отв. (2 изол стойка) (латунь) EKF PROxima	Два угловых изолятора	8	sn0-125-08-2
	Шина «0» 8 x 12125 A 10 отв. (2 изол стойка) (латунь) EKF PROxima		10	sn0-125-10-2
	Шина «0» 8 x 12125 A 12 отв. (2 изол стойка) (латунь) EKF PROxima		12	sn0-125-12-2
	Шина «0» 8 x 12125 A 14 отв. (2 изол стойка) (латунь) EKF PROxima		14	sn0-125-14-2
	Шина «0» 8 x 12125 A 20 отв. (2 изол стойка) (латунь) EKF PROxima		20	sn0-125-20-2



## Шины N и PE никелированные EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



IP00

IP20

 -50°C  
+60°C

 ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

Шины предназначены для присоединения нулевых проводников (шина N) и заземления (шина PE). Шины выполнены из латуни и никелированной латуни. Нулевая шина устанавливается на изоляторе.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- В шкафах, щитах, сборках
- В качестве комплектующих в технологическом оборудовании

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Никелированное покрытие позволяет одновременно подключать медные и алюминиевые проводники



Широкий выбор шин позволяет точно подобрать подходящую под размер установки шину



Прижимные винты изготовлены из никелированной стали



Контактная группа шин изготовлена из никелированной латуни



Уменьшенный коэффициент электрического сопротивления благодаря свойствам никеля



Изоляторы изготовлены из пластика, не поддерживающего горение

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Крепление шины	Количество отверстий	Артикул
	Шина N, PE 63.04 EKF PROxima	Без изоляторов	4	sn1-63-04
	Шина N, PE 63.06 EKF PROxima		6	sn1-63-06
	Шина N, PE 63.08 EKF PROxima		8	sn1-63-08
	Шина N, PE 63.10 EKF PROxima		10	sn1-63-10
	Шина N, PE 63.12 EKF PROxima		12	sn1-63-12
	Шина N, PE 63.14 EKF PROxima		14	sn1-63-14
	Шина N, PE 63.20 EKF PROxima		20	sn1-63-20
	Шина N, PE 63.24 EKF PROxima		24	sn1-63-24
	Шина N, PE 63.04 EKF PROxima	На DIN-рейку	4	sn1-63-04-d
	Шина N, PE 63.06 EKF PROxima		6	sn1-63-06-d
	Шина N, PE 63.08 EKF PROxima		8	sn1-63-08-d
	Шина N, PE 63.10 EKF PROxima		10	sn1-63-10-d
	Шина N, PE 63.12 EKF PROxima		12	sn1-63-12-d
	Шина N, PE 63.14 EKF PROxima		14	sn1-63-14-d
	Шина N, PE 63.20 EKF PROxima		20	sn1-63-20-d
	Шина N, PE 63.22 EKF PROxima		22	sn1-63-22-d
Шина N, PE 63.24 EKF PROxima	24	sn1-63-24-d		



Изображение	Наименование	Крепление шины	Количество отверстий	Артикул
	Шина N, PE 63.06 EKF PROxima	Нейлоновый корпус на DIN-рейку	6	sn1-63-06-dn
	Шина N, PE 63.08 EKF PROxima		8	sn1-63-08-dn
	Шина N, PE 63.10 EKF PROxima		10	sn1-63-10-dn
	Шина N, PE 63.12 EKF PROxima		12	sn1-63-12-dn
	Шина N, PE 63.08 EKF PROxima	Один угловой изолятор	8	sn1-63-08-1
	Шина N, PE 63.10 EKF PROxima		10	sn1-63-10-1
	Шина N, PE 63.12 EKF PROxima		12	sn1-63-12-1
	Шина N, PE 63.14 EKF PROxima		14	sn1-63-14-1
	Шина N, PE 63.08	Два угловых изолятора	8	sn1-63-08-2
	Шина N, PE 63.12		12	sn1-63-12-2
	Шина N, PE 63.14		14	sn1-63-14-2
	Шина N, PE 63.20		20	sn1-63-20-2
	Шина N, PE 63.24		24	sn1-63-24-2

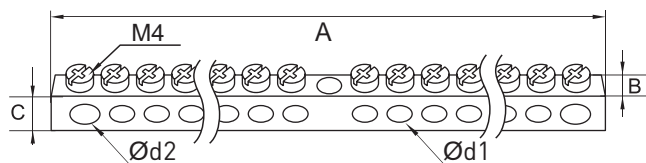
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	6 x 9	8 x 12
Номинальный ток In, А	100	125
Степень защиты	IP00, IP20 *	
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	1,5 - 10	2,5 - 16
Усилие затяжки винтов, Н*м	1,2	2
Рабочая температура окружающей среды, °С	От -40 до +50 (латунь) От -50 до +60 (никель)	
Среднее значение относительной влажности, не более	90%	

\* В зависимости от типоразмера изделия.

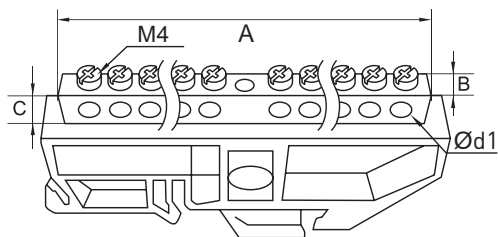
### Габаритные и установочные размеры

#### Шина без изоляторов

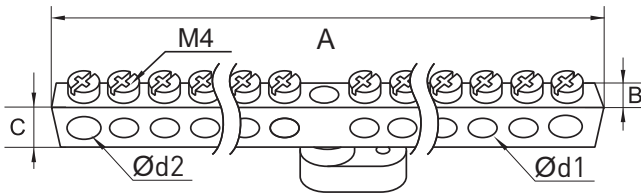


Артикул		A	B	C	Ød1	Ød2
латунь	никелированная латунь					
<b>Шина 6 x 9</b>						
sn0-63-04	sn1-63-04	34	6	9	4,5	6
sn0-63-06	sn1-63-06	46				
sn0-63-08	sn1-63-08	58				
sn0-63-10	sn1-63-10	70				
sn0-63-12	sn1-63-12	82				
sn0-63-14	sn1-63-14	95				
sn0-63-20	sn1-63-20	131				
sn0-63-24	sn1-63-24	155				
<b>Шина 8 x 12</b>						
sn0-125-8-c	-	72	8	12	5,2	7,5
sn0-125-10-c	-	87				
sn0-125-12-c	-	102				
sn0-125-14-c	-	117				
sn0-125-8-k	-	77				
sn0-125-10-k	-	91				
sn0-125-12-k	-	105				
sn0-125-14-k	-	119				
sn0-125-20-k	-	161				

#### Шина на DIN-рейку



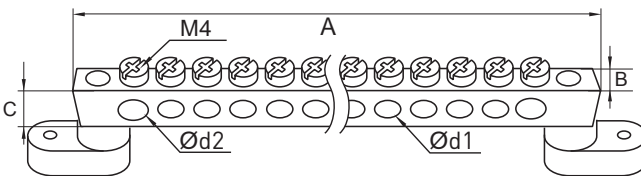
Артикул		A	B	C	Ød1	Ød2
латунь	никелированная латунь					
<b>Шина 6 x 9</b>						
sn0-63-04-d	sn1-63-04-d	34	6	9	4,5	6
sn0-63-06-d	sn1-63-06-d	45				
sn0-63-08-d	sn1-63-08-d	58				
sn0-63-10-d	sn1-63-10-d	70				
sn0-63-12-d	sn1-63-12-d	82				
sn0-63-14-d	sn1-63-14-d	95				
sn0-63-20-d	sn1-63-20-d	132				
sn0-63-22-d	sn1-63-22-d	143				
sn0-63-24-d	sn1-63-24-d	157				
<b>Шина 8 x 12</b>						
sn0-125-6-d	-	57	8	12	5,2	7,5
sn0-125-8-d	-	72				
sn0-125-10-d	-	87				
sn0-125-14-d	-	117				

**Шины с одним изолятором «стойка»**


Артикул		A	B	C	Ød1	Ød2
латунь	никелированная латунь					

**Шина 6 x 9**

sn0-63-08-1	sn1-63-08-1	58	6	9	4,5	6
sn0-63-10-1	sn1-63-10-1	70				
sn0-63-12-1	sn1-63-12-1	82				
sn0-63-14-1	sn1-63-14-1	95				

**Шины с двумя изоляторами «стойка»**


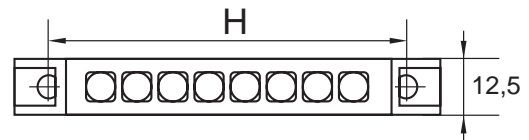
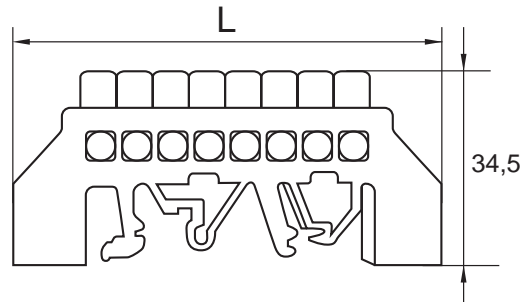
Артикул		A	B	C	Ød1	Ød2
латунь	никелированная латунь					

**Шина 6 x 9**

sn0-63-08-2	sn1-63-08-2	67	6	9	4,5	6
sn0-63-12-2	sn1-63-12-2	91				
sn0-63-14-2	sn1-63-14-2	103				
sn0-63-20-2	sn1-63-20-2	139				
sn0-63-24-2	sn1-63-24-2	163				

**Шина 8 x 12**

sn0-125-08-2	-	77	8	12	5,2	7,5
sn0-125-10-2	-	91				
sn0-125-12-2	-	105				
sn0-125-14-2	-	119				
sn0-125-20-2	-	161				

**Шины в нейлоновом корпусе**


Артикул		L	H
латунь	никелированная латунь		

**Шина 6 x 9**

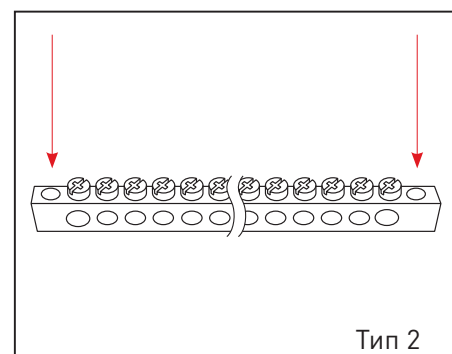
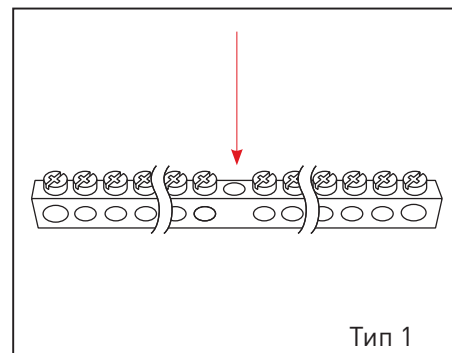
sn0-63-06-dn	sn1-63-06-dn	57,5	47,5
sn0-63-08-dn	sn1-63-08-dn	78,2	66
sn0-63-10-dn	sn1-63-10-dn	89	79
sn0-63-12-dn	sn1-63-12-dn	102	92

**Шина 8 x 12**

sn0-125-8-dn	-	95	83
sn0-125-10-dn	-	116	92
sn0-125-12-dn	-	127	114
sn0-125-14-dn	-	144	132

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Крепление шин на поверхность осуществляется через изоляторы нулевой шины, а также (в случае использования шины в качестве заземляющего элемента) непосредственно на панель щита.
2. Шины крепятся через отверстие по центру (тип 1) или по краям (тип 2).
3. При подключении к шине медных многожильных проводов необходимо оконцевать их наконечниками-гильзами.



## Нулевые шины в корпусе (кросс-модуль) EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Нулевые шины в корпусе (кросс-модули) используются в щитовом оборудовании для подключения нулевых рабочих (N) и нулевых защитных (PE) проводников. Допускается применение кросс-модулей в качестве фазных проводников.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- В шкафах, щитах, сборках
- В качестве комплектующих в технологическом оборудовании

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Универсальное крепление: на монтажную панель, на DIN-рейку 35 мм



Передний защитный экран обеспечивает защиту от прикосновений



Корпус выполнен из пластика, не поддерживающего горение



Надежное крепление шины в корпусе изделия



Увеличенная толщина корпуса



Контактная часть выполнена из электротехнической латуни



Надежная изоляция корпуса от прикосновений



Простая и надежная конструкция

### АССОРТИМЕНТ

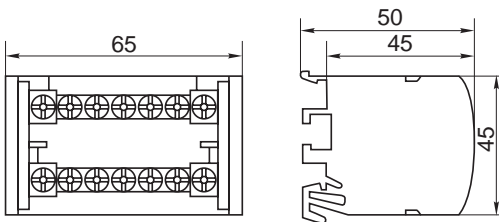
Наименование	Количество групп, мм <sup>2</sup>	Модуль по 18 мм	Артикул
2 x 7	5x5,3 1x7,5 1x9,0	3,8	sn0-2x7
2 x 11	7x5,3 2x7,5 2x9,0	5,8	sn0-2x11
2 x 15	11x5,3 2x7,5 2x9,0	7,5	sn0-2x15
4 x 7	5x5,3 2x7,5	3,8	sn0-4x7
4 x 11	7x5,3 2x7,5 2x9,0	5,8	sn0-4x11
4 x 15	11x5,3 1x7,5 3x9,0	7,5	sn0-4x15

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

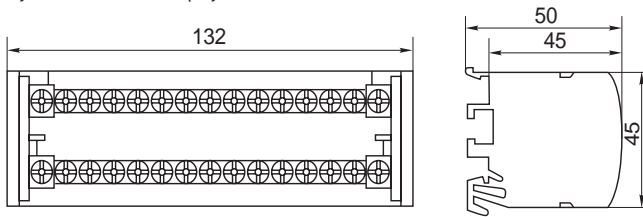
Параметры	Значения					
	2 x 7	2 x 11	2 x 15	4 x 7	4 x 11	4 x 15
Номинальное напряжение, В	400					
Номинальный ток, А	100	125	125	125	125	125
Номинальный ударный ток I <sub>pk</sub> , кА	20					
Сечение подключаемых проводников с наконечником-гильзой, мм <sup>2</sup>	1,5-6 6-16	1,5-6 6-16 10-16	1,5-6 6-16 10-16	1,5-6 6-16	1,5-6 6-16 10-16	1,5-6 6-16 10-16
Сечение подключаемых проводников без наконечника, мм <sup>2</sup>	2,5-6 10-25	2,5-6 10-25 10-35	2,5-6 10-25 10-35	2,5-6 10-25	2,5-6 10-25 10-35	2,5-6 10-25 10-35
Степень защиты	IP20					
Усилие затяжки винтов, Н*м	3					

**Габаритные и установочные размеры**

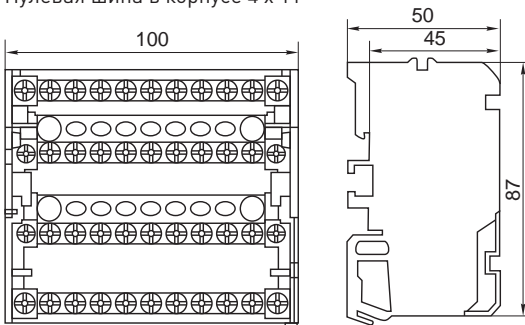
Нулевая шина в корпусе 2 x 7



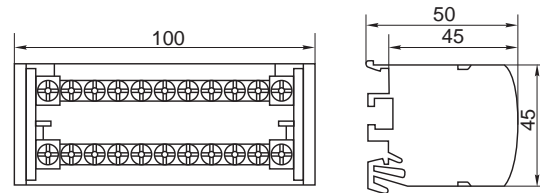
Нулевая шина в корпусе 2 x 15



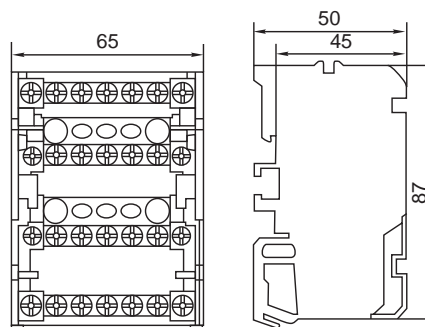
Нулевая шина в корпусе 4 x 11



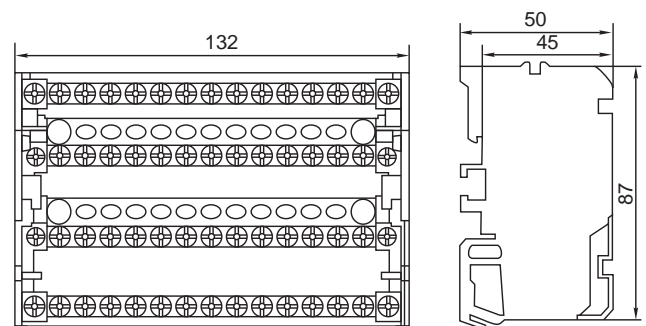
Нулевая шина в корпусе 2 x 11



Нулевая шина в корпусе 4 x 7



Нулевая шина в корпусе 4 x 15


**Особенности эксплуатации и монтажа**

При подключении к шине медных многожильных проводов необходимо оконцевать их наконечниками-гильзами.

## Шинные распределительные блоки EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Шинные распределительные блоки применяются в качестве надежных клеммных зажимов при создании упорядоченных систем в распределительных шкафах. Блоки устанавливаются на DIN-рейку или монтажную пластину. Материал контактов – латунь или медь, в зависимости от типоразмера; материал корпуса – негорючий полиамид PA66; материал винтов – оцинкованная сталь.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- В низковольтных комплектных устройствах
- В промышленных установках
- На объектах электроснабжения

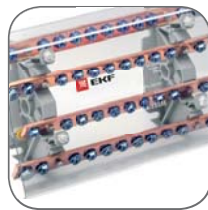
### ПРЕИМУЩЕСТВА



Легкосъемный прозрачный экран для защиты от случайного прикосновения



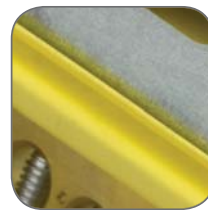
Оцинкованные стальные винты входят в комплектацию



До 53 точек подключения проводников различного диаметра



Полная гамма – на силу тока от 125 до 600 А



Изолятор для DIN-рейки в блоках 160 А

### АССОРТИМЕНТ

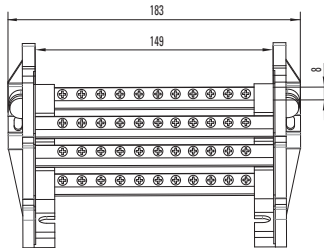
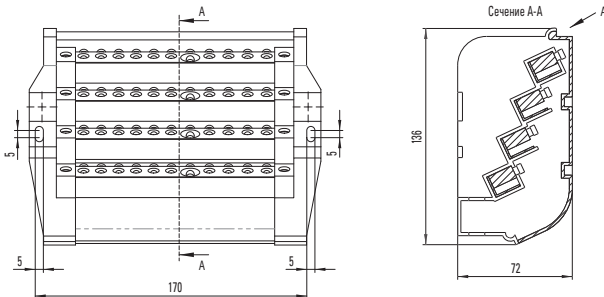
Изображение	Наименование	Количество полюсов	Количество подключаемых на одну шину винтов (диаметр)	Номинальный ток, А	Артикул
	ШРБ-160 EKF PROxima	4	8x $\varnothing$ 7 + 4x $\varnothing$ 9 + 1x $\varnothing$ 12	160	plc-shrb-160
	ШРБ-200 EKF PROxima		1xM8 + 10xM6	200	plc-shrb-200
	ШРБ-250 EKF PROxima		1xM8 + 10xM6	250	plc-shrb-250
	ШРБ-400 EKF PROxima		1xM8 + 9xM6	400	plc-shrb-400

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

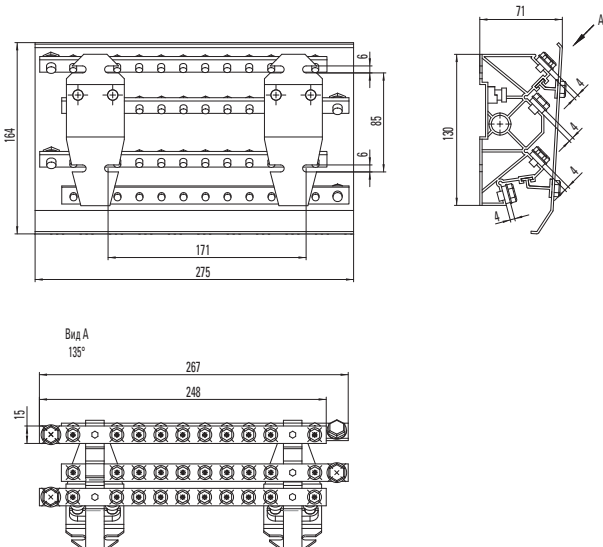
Параметры	Значения			
	plc-shrb-160	plc shrb-200	plc shrb-250	plc shrb-400
Номинальное напряжение, В	400			
Номинальное напряжение изоляции, В	500			
Номинальный ударный ток, кА	20			
Номинальный ток, А	160	200	250	400
Количество полюсов	4			
Тип подключения для каждой шины (кол-во х D сечения / винт)	8х 7+4х 9 +1х 12	1хМ8 + 10хМ6	1хМ8 + 10хМ6	1хМ8 + 9хМ6
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20			
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3			
Диапазон рабочих температур	от -40 °С до +50 °С			
Материал контактной части	Латунь	Медь	Медь	Медь
Материал корпуса	Негорючий полиамид PA66			
Материал винтов	Оцинкованная сталь			

**Габаритные и установочные размеры**

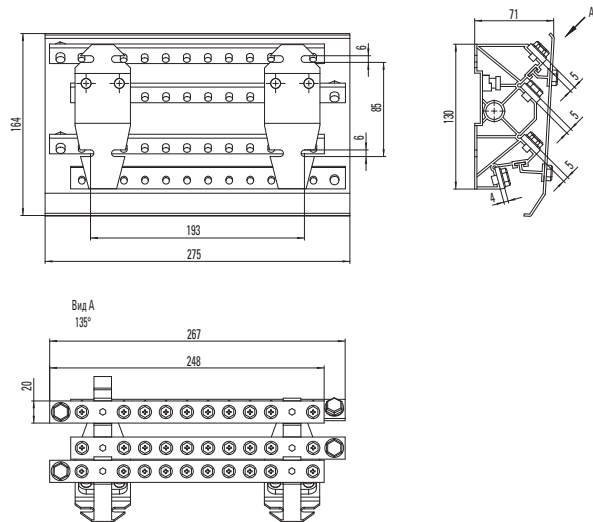
ШРБ-160



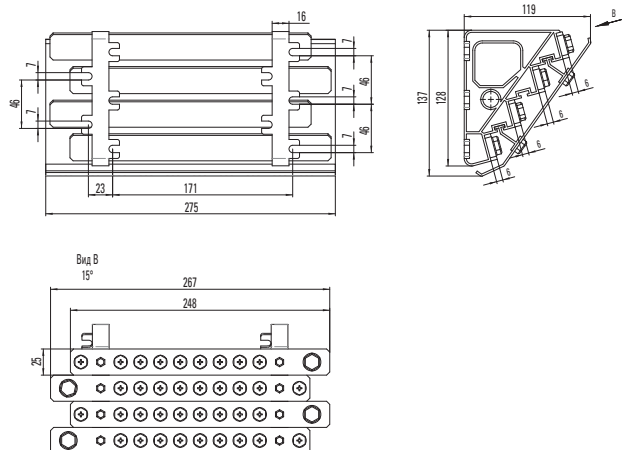
ШРБ-200



ШРБ-250



ШРБ-400


**Типовая комплектация**

1. Шинные распределительные блоки ШРБ.
2. Крепление для защитной панели (для блоков номиналом 200, 250, 400А).
3. Комплект винтов (для блоков номиналом 200, 250, 400А).
4. Паспорт.



## Изоляторы шинные «Лесенка» EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Изоляторы шинные опорные «Лесенка» EKF PROxima применяются для крепления, фиксации и изоляции токопроводящих шин внутри электрических щитов и другого оборудования. Крепление изолятора осуществляется с помощью болта и шайбы, входящих в комплект поставки, к монтажной пластине или корпусу с одной стороны и к токоведущей шине – с другой.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Шинные системы предназначены для коммутации, соединения и изолирования. Широко применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС.

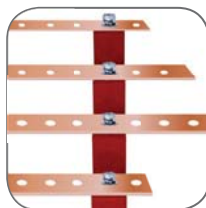
### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал изолятора из диэлектрического пластика с добавлением армированного стекловолокна, не подвержен старению и горению



Материал изолятора устойчив к механическим воздействиям



Возможность установки шин разных длин с одинаковым межфазным расстоянием



Изоляторы имеют латунные резьбовые втулки для установки к шине и металлоконструкции электрощита

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Напряжение пробоя, кВ	Масса нетто, кг	Артикул
	Изолятор шинный «Лесенка» 300 А 6 кВ EKF PROxima	6	0,175	plc-sl-300
	Изолятор шинный «Лесенка» 450 А 9 кВ EKF PROxima	9	0,500	plc-sl-450
	Изолятор шинный «Лесенка» 600 А 12 кВ EKF PROxima	12	0,650	plc-sl-600

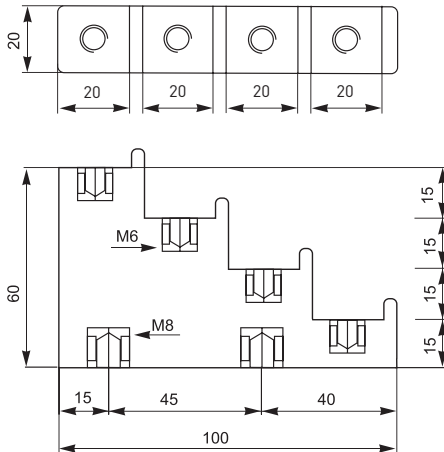
Изображение	Наименование	Напряжение пробы, кВ	Масса нетто, кг	Артикул
	Изолятор шинный «Лесенка» 700 А 15 кВ EKF PROxima	15	0,550	plc-sl-700
	Изолятор шинный «Лесенка» 900 А 18 кВ EKF PROxima	18	0,550	plc-sl-900

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

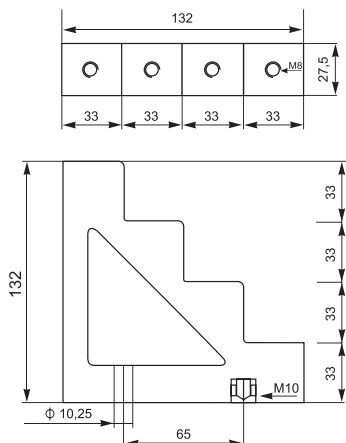
Параметр	Значение
Плотность материала, г/см	1,75–1,95
Впитывание влаги, мг	Менее 20
Усадка, %	Менее 15
Изменение формы	При давлении 1,8 мПа и температуре не ниже +250 °С
Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup>	Более 25
Прочность на изгиб, мПа	Более 123
Электрическое сопротивление, Ом	1 x 10 <sup>12</sup>
Уровень горючести	Негорючий
Диэлектрические потери	Менее 0,015
Рабочее напряжение, U	0,66 кВ

### Габаритные и установочные размеры

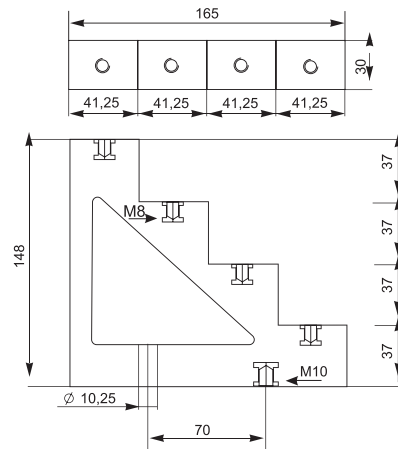
#### Изолятор «Лесенка» 300 А 6 кВ



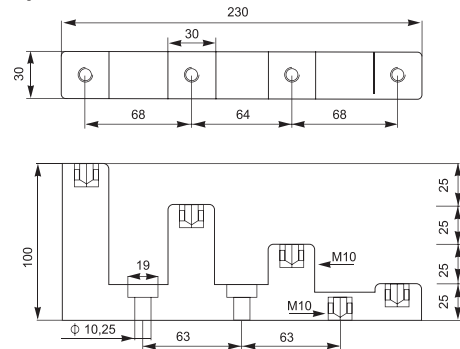
#### Изолятор «Лесенка» 450 А 9 кВ



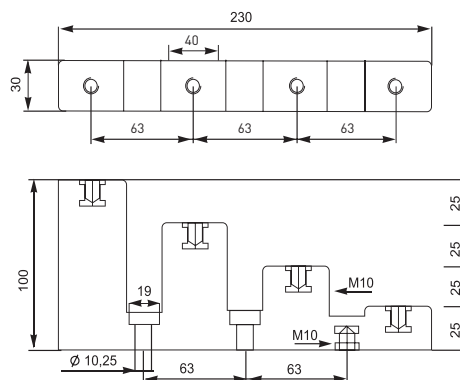
#### Изолятор «Лесенка» 600 А 12 кВ



#### Изолятор «Лесенка» 700 А 15 кВ



#### Изолятор «Лесенка» 900 А 18 кВ



#### Типовая комплектация

1. Изолятор шинный «Лесенка» EKF PROxima.
2. Болты.
3. Трафарет для сверления отверстий.

## Изоляторы шинные SM «Бочонок» EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ


 ГАРАНТИЯ  
**7**  
 ЛЕТ

**EAC**

Шинные изоляторы серии SM применяются для крепления токопроводящих шин внутри силовых шкафов или других устройств, для неподвижной фиксации и изоляции частей, находящихся под напряжением, от корпуса и панелей сборки с последующим подключением силовых проводников для распределения электроэнергии внутри щита. Крепление шинного изолятора осуществляется с помощью болта и шайбы, входящих в комплект поставки, к монтажной пластине или корпусу с одной стороны и к токоведущей шине – с другой.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Шинные системы предназначены для коммутации, соединения и изолирования. Широко применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал изолятора из диэлектрического пластика с добавлением армированного стекловолокна, не подвержен старению и горению



Материал изолятора устойчив к механическим воздействиям



Изоляторы имеют латунные гайки для установки к шине и металлоконструкции электрощита



Резьбовая гильза с закрытым дном обеспечивает надежную фиксацию болта

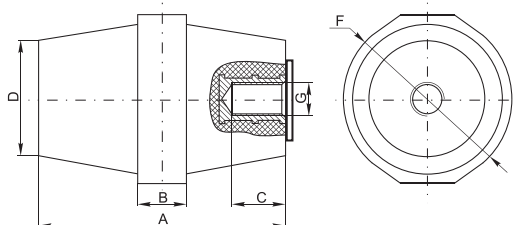
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Напряжение пробоя, кВ	Механическая сила на изгиб*, кН не более	Механический крутящий момент*, кН·м не более	Масса нетто, кг	Артикул
	Изолятор SM «Бочонок» 25 EKF PROxima	6	6	0,2	0,28	plc-sm-25
	Изолятор SM «Бочонок» 30 EKF PROxima	8	8	0,3	0,044	plc-sm-30

Изображение	Наименование	Напряжение пробоя, кВ	Механическая сила на изгиб*, кН не более	Механический крутящий момент*, кН·м не более	Масса нетто, кг	Артикул
	Изолятор SM «Бочонок» 35 EKF PROxima	10	10	0,6	0,050	plc-sm-35
	Изолятор SM «Бочонок» 40 EKF PROxima	12	10	0,6	0,086	plc-sm-40
	Изолятор SM «Бочонок» 51 EKF PROxima	15	20	0,8	0,090	plc-sm-51
	Изолятор SM «Бочонок» 76 EKF PROxima	25	30	0,8	0,233	plc-sm-76

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Габаритные и установочные размеры



Тип изолятора	Габаритные размеры, мм					
	A	B	C	D	F	G
Изолятор SM «Бочонок» 25 EKF	25	9	9	23	29	M6
Изолятор SM «Бочонок» 30 EKF	30	10	10	26	32	M8
Изолятор SM «Бочонок» 35 EKF	35	10	12	28	32	M8
Изолятор SM «Бочонок» 40 EKF	40	12	12	34	40	M8
Изолятор SM «Бочонок» 51 EKF	51	13	12	29	36	M8
Изолятор SM «Бочонок» 76 EKF	76	17	14	36	50	M10

Параметры	Значение					
	SM 25	SM 30	SM 35	SM 40	SM 51	SM 76
Плотность материала, г/см	1,75-1,95					
Впитывание влаги, мг	Менее 20					
Усадка	Менее 15%					
Изменение формы, °С	При давлении 1,8 мПа и температуре не ниже 250 °С					
Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup>	Более 25					
Прочность на изгиб, МПа	Более 123					
Электрическое сопротивление, Ом	1 x 10 <sup>12</sup>					
Уровень горючести	Негорючий					
Диэлектрические потери	Менее 0,015					
Рабочее напряжение, кВ	0,66					

#### Типовая комплектация

- Изолятор шинный SM «Бочонок» EKF PROxima.
- Болты.

## Изоляторы шинные SM «Бочонок» без болта EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



Шинные изоляторы серии SM применяются для крепления токопроводящих шин внутри силовых шкафов или других устройств, для неподвижной фиксации и изоляции частей, находящихся под напряжением, от корпуса и панелей сборки с последующим подключением силовых проводников для распределения электроэнергии внутри щита. Крепление шинного изолятора осуществляется с помощью болта и шайбы к монтажной пластине или корпусу с одной стороны и к токоведущей шине – с другой.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Шинные системы предназначены для коммутации, соединения и изолирования. Широко применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



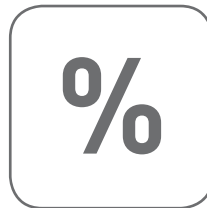
Повышенная плотность материала до 2 г/см<sup>3</sup>



Негорючий пластик



Диэлектрические потери менее 0,015



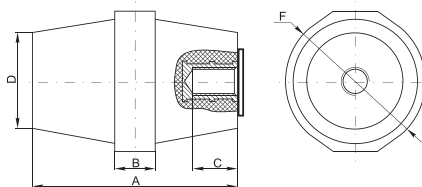
Более выгодные цены, чем стандартные изоляторы с болтом

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Напряжение пробоя, кВ	Механическая сила на изгиб, кН не более	Механический крутящий момент, кН·м не более	Артикул
Изолятор SM-25 «Бочонок» без болта 275А 6кВ EKF Basic	6	6	0,2	plc-sm-25-wb
Изолятор SM-30 «Бочонок» без болта 380А 8кВ EKF Basic	8	8	0,3	plc-sm-30-wb
Изолятор SM-35 «Бочонок» без болта 380А 10кВ EKF Basic	10	10	0,6	plc-sm-35-wb
Изолятор SM-40 «Бочонок» без болта 475А 12кВ EKF Basic	12	10	0,6	plc-sm-40-wb
Изолятор SM-51 «Бочонок» без болта 680А 15кВ EKF Basic	15	20	0,8	plc-sm-51-wb
Изолятор SM-76 «Бочонок» без болта 1250А 25кВ EKF Basic	25	30	0,8	plc-sm-76-wb

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Габаритные и установочные размеры



Тип изолятора	Габаритные размеры, мм				
	A	B	C	D	F
Изолятор SM-25 без болта 275А 6кВ EKF Basic	25	9	9	23	29
Изолятор SM-30 без болта 380А 8кВ EKF Basic	30	10	10	26	32
Изолятор SM-35 без болта 380А 10кВ EKF Basic	35	10	12	28	32
Изолятор SM-40 без болта 475А 12кВ EKF Basic	40	12	12	34	40
Изолятор SM-51 без болта 680А 15кВ EKF Basic	51	13	12	29	36
Изолятор SM-76 без болта 1250А 25кВ EKF Basic	76	17	14	36	50

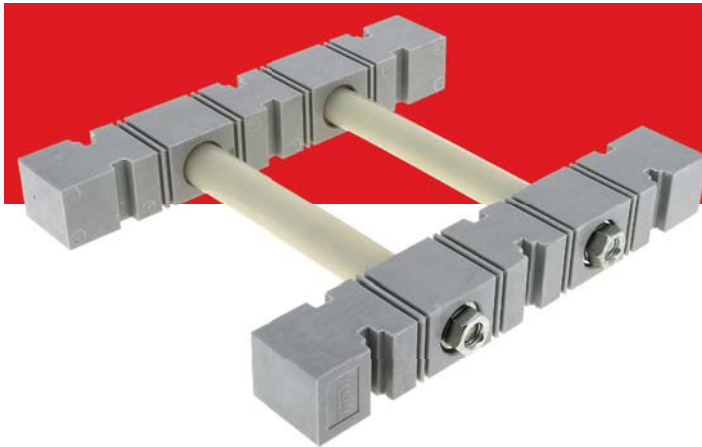
Параметры	Значение
Плотность материала, г/см	1,75 - 1,95
Впитывание влаги, мг	Менее 20
Усадка	Менее 15%
Изменение формы, °С	При давлении 1,8 МПа и температуре не ниже 250° С
Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup>	Более 25
Прочность на изгиб, МПа	Более 123
Уровень горючести	Абсолютно негорючий
Диэлектрические потери	Менее 0,015
Диэлектрические потери	Менее 0,015
Рабочее напряжение, кВ	0,66

#### Типовая комплектация

1. Изолятор шинный SM «Бочонок» EKF Basic.

## Изоляторы шинные «Мост» EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ


 ГАРАНТИЯ  
**7**  
 ЛЕТ

**EAC**

Изолятор предназначен для установки и закрепления электротехнической медной или алюминиевой шины в электротехнические шкафы, для организации сборных шин, а также для закрепления вертикальных ответвлений от сборных шин. Изолятор имеет трехфазное исполнение и возможность установки и закрепления в нем трех типоразмеров сечения шин: 5 и 10 мм с одной стороны и 8 мм – с другой.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Шинные системы предназначены для коммутации, соединения и изолирования. Широко применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Быстрый и удобный монтаж



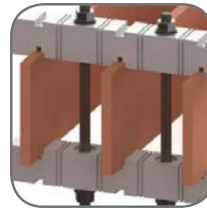
Полный комплект для создания шинной системы: изоляторы, шпильки, силиконовые изолирующие втулки и метизы



Возможность использования трех и двух типоразмеров шин одновременно



Регулируемое расстояние между изоляторами позволяет использовать шины шириной до 100 мм



Шины располагаются вертикально для лучшего охлаждения



Материал устойчив к механическим воздействиям

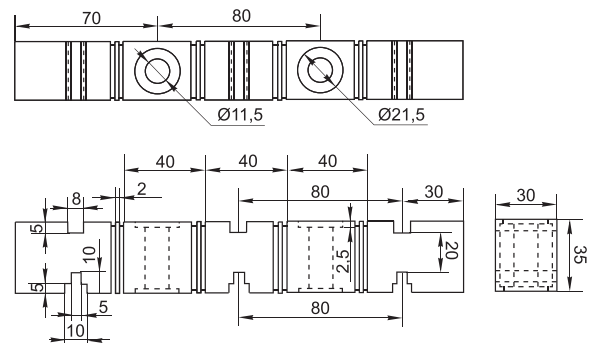
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Макс. рабочий ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
Изолятор шинный «Мост» 3F 1610S EKF PROxima	2000	0,65	plc-br-3p-1610

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение
Высота закрепляемых шин, мм	40...100
Ширина закрепляемых шин, мм	5; 8; 10
Стандартные сечения шин, мм	5 x 40; 5 x 40; 5 x 60; 5 x 100; 8 x 80; 8x100; 10 x 50; 10 x 50; 10 x 60; 10 x 80; 10 x 80; 10 x 100
Расстояние между шинами, мм	80
Механическая разрушающая сила на сдвиг, кН	Не менее 20
Максимальный ток, А	2000 (по медной шине)
Номинальное рабочее напряжение, В	1000
Выдерживаемое напряжение, кВ	3,5
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	9
Момент затяжки болтов, Н·м	20
Масса комплекта изоляторов, кг	0,65
Рабочая температура, °С	От -40 до +130

### Габаритные и установочные размеры



### Типовая комплектация

1. Изоляторы – 2 шт.
2. Шпилька для соединения изоляторов между собой – 2 шт.
3. Силиконовые изолирующие втулки – 2 шт.
4. Метизы: гайки – 4 шт., шайбы – 4 шт.
5. Паспорт.



## Изолятор шинный

### ОПИСАНИЕ



ГАРАНТИЯ  
**7**  
ЛЕТ

**EAC**

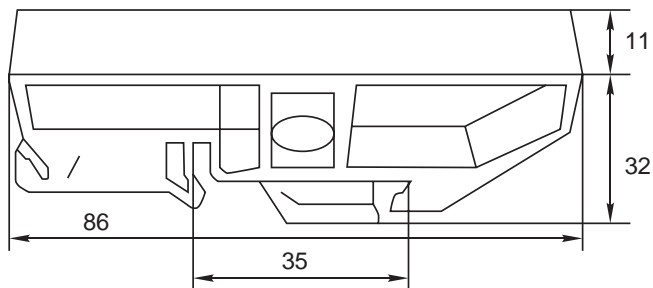
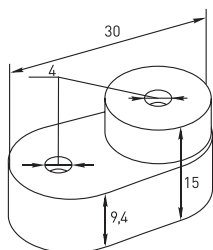
Используются для установки в корпусах электрощитов. Изолятор для нулевой шины угловой: для установки нулевой рабочей шины на монтажную панель. Изолятор для нулевой шины на DIN-рейку: для установки нулевой рабочей шины на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Артикул
	Изолятор угловой «Стойка» синий ЕКФ	ак-1-1
	Изолятор на DIN-рейку синий ЕКФ	ак-1-3

Изображение	Наименование	Артикул
	Изолятор угловой «Стойка» желтый ЕКФ	ак-1-1-у
	Изолятор на DIN-рейку желтый ЕКФ	ак-1-4-у

### Габаритные и установочные размеры



## Кабельные вводы (сальники) «пирамидка»

### ОПИСАНИЕ



**IP54** **-40°C**  
**+80°C**

Кабельные вводы (сальники) служат для ввода проводов и кабелей в распределительные щиты, распаячные коробки, боксы и для защиты самой сборки от проникновения внутрь пыли и влаги.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Для установки в щитовое оборудование, монтажные коробки и электроустановки
- Ввод кабелей в щитовое оборудование
- Защита проводников от пыли и влаги

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Надежная защита оболочки (степень защиты IP54)



Выполнен из эластичного полимера



Толщина не изменяется на всех слоях

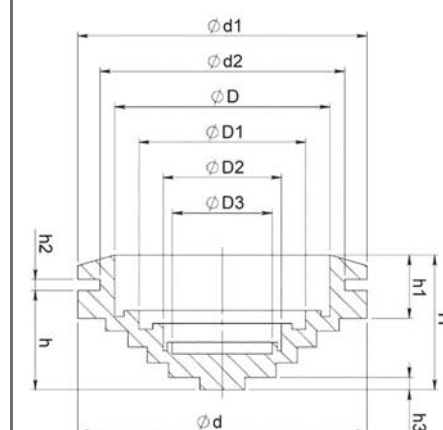
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Размеры															Артикул
	D	D1	D2	D3	D4	d	d1	d2	d3	H	h	h1	h2	h3		
Сальник d=20мм (Дотв.бокса 23мм) EKF	20	14	11,6	-	8	27	26	22	22	15	10,5	8,6	2	1,6	as-20	
Сальник d=25мм (Дотв.бокса 28мм) EKF	25	21	15	-	11	35	35	28	28	16	11,2	8	1	1,6	as-25	
Сальник d=26мм (Дотв.бокса 32мм) EKF	26	20	15	-	11	36	36	31	31	17	11,9	8,5	1,3	1,7	as-32	
Сальник d=32мм (Дотв.бокса 37мм) EKF	30,5	25,8	21	16,5	11	46	45	37	36,4	20	14,1	9	3,4	2,2	as-38	
Сальник d=40мм (Дотв.бокса 49мм) EKF	41,3	31,6	24,4	17,5	11	56	55,6	49	48,4	19,7	15,1	9,2	2,5	2,1	as-40	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP 54
Диапазон рабочих температур, °C	От -40 до +80
Материал	Эластичный полимер
Цвет	Серый

### Габаритные и установочные размеры



## Сальники серии PG

### ОПИСАНИЕ



Сальники PG устанавливаются в места ввода проводов в распределительные щиты. Состоят из стопорной гайки, корпуса, зубчатой муфты, гайки-колпачка, сальника и прокладки (выполненных из неопрена).

Применяются в комплексных оболочках (сборки, шкафы, распределительные коробки и пр.) для достижения степени защиты IP54.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Для установки в щитовое оборудование, монтажные коробки и электроустановки.

Предназначены для:

- Ввода кабелей в щитовое оборудование
- Защиты проводов от механических повреждений
- Защиты сборки от попадания пыли и влаги

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Надежная защита оболочки (степень защиты IP54)

Увеличенный срок службы

### АССОРТИМЕНТ

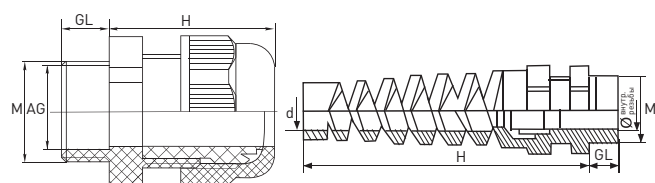
Изображение	Наименование	Диаметр кабеля, мм	Под ключ, мм	Цвет	AG	M	GL, мм	H, мм	Артикул
	PG7	5-6	16	Серый RAL 7035	7	11	8	22	plc-pg-7
	PG9	6-7	19		9	15	8	26	plc-pg-9
	PG11	7-9	22		11	18	8	27	plc-pg-11
	PG13,5	7-11	24		13.5	20	9	28	plc-pg-13.5
	PG16	9-13	27		16	21	10	30	plc-pg-16
	PG19	12-15	27/28		19	24	10	30	plc-pg-19
	PG21	15-18	33		21	27	10	35	plc-pg-21
	PG25	16-21	35/36		25	30	11	34	plc-pg-25
	PG29	18-24	41/42		29	36	12	40	plc-pg-29
	PG36	24-32	52/53		36	46	14	48	plc-pg-36
	PG42	30-40	60/61		42	53	14	49	plc-pg-42
	PG48	36-44	64/65		48	59	14	50	plc-pg-48
	PG63	42-50	72		63	74	27	60	plc-pg-63

Изображение	Наименование	Диаметр кабеля, мм	Под ключ, мм	M	H, мм	d, мм	GL, мм	Ø	Цвет	Артикул
	PG7 с гибким отводом	3-6.5	16/17	7	65	7,5	8	11	Черный	plc-pg-7-g
	PG9 с гибким отводом	4-8	19/20	9	70	9	8	15		plc-pg-9-g

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP 54
Диапазон рабочих температур, °C	От -40 до +80
Материал	РА
Цвет	Серый, черный (PG7, PG9)
Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11	750 °C

### Габаритные и установочные размеры



## Сальники серии MG

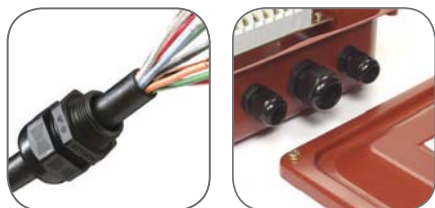
### ОПИСАНИЕ



Сальники MG устанавливаются в места ввода проводов в распределительные щиты. Состоят из стопорной гайки, корпуса, зубчатой муфты, гайки-колпачка, сальника и прокладки (выполненных из неопрена).

Применяются в комплексных оболочках (сборки, шкафы, распределительные коробки и пр.) для достижения степени защиты IP68.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Для установки в щитовое оборудование, монтажные коробки и электроустановки. Предназначены для:

- Ввода кабелей в щитовое оборудование
- Защиты проводов от механических повреждений
- Защиты сборки от попадания пыли и влаги

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Надежная защита оболочки (степень защиты IP68)

Увеличенный срок службы

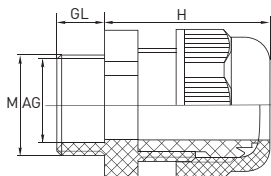
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Диаметр кабеля, мм	Под ключ, мм	AG	M	GL, мм	H, мм	Цвет	Артикул
MG12	4-7	17/19	8	12	9	31	Черный	plc-mg-12
MG16	6-10	22	10	16	15	33		plc-mg-16
MG20	10-14	26/27	14	20	15	39		plc-mg-20
MG25	13-18	32/33	18	25	15	43		plc-mg-25
MG32	16-24	41	25	32	15	48		plc-mg-32
MG40	20-29	50	32	40	20	51		plc-mg-40
MG50	33-41	60/62	42	50	23	59		plc-mg-50
MG63	44-54	73/75	52	63	24	65		plc-mg-63

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP 68
Диапазон рабочих температур, °C	От -40 до +80
Материал	РА
Цвет	Черный
Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11	960 °C

### Габаритные и установочные размеры



### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж сальников должен осуществляться при температуре от  $-15$  до  $+40$  °C.
2. Порядок монтажа:
  - установить сальник в монтажное отверстие корпуса и затянуть фиксирующую гайку;
  - ослабить уплотняющую гайку и ввести проводник через сальник;
  - затянуть уплотняющую гайку, обеспечив надежное крепление и обжатие проводника.
3. В течение всего срока эксплуатации необходимо проводить периодические осмотры на предмет возникновения повреждений, возникших в процессе эксплуатации.



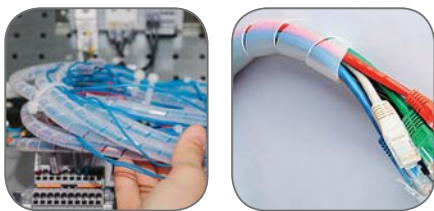
## Лента спиральная монтажная серии SWB

### ОПИСАНИЕ



Лента спиральная монтажная SWB (spiral wrapping band) применяется для объединения кабелей в трассы, вязки в жгуты и разводки проводов, защиты кабелей от трения и механических повреждений. Лента производится из полиэтилена высокого давления с добавлением компонентов, препятствующих горению. Поставляется рулонами по 10 м.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Спираль позволяет быстро и надежно объединить проводку внутри кабельных каналов, металлических лотков и распределительных шкафов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: полиэтилен высокого давления с добавлением компонентов, препятствующих распространению горения

Удобства создания жгутов из проводников для упорядочивания и создания эстетического вида в сборках и шкафах

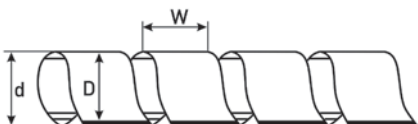
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Диаметр обвязываемого жгута, мм	Артикул
Лента SWB-06	4-50	plc-swb-06
Лента SWB-08	6-60	plc-swb-08
Лента SWB-10	7,5-60	plc-swb-10
Лента SWB-12	9-65	plc-swb-12
Лента SWB-15	12-75	plc-swb-15
Лента SWB-19	15-100	plc-swb-19
Лента SWB-24	20-130	plc-swb-24

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал корпуса	Полипропилен, не распространяющий горение
Модификация	SWB-06 – SWB-24
Диапазон рабочих температур, °C	От -25 до +85

### Габаритные и установочные размеры



Наименование	Размеры, мм		
	D	d	W
Лента SWB-06	6	4	6
Лента SWB-08	8	6	10
Лента SWB-10	10	7,5	11,4
Лента SWB-12	12	9	15
Лента SWB-15	15	12	16
Лента SWB-19	19	15	20
Лента SWB-24	24	21	22

## Площадка самоклеящаяся под хомут

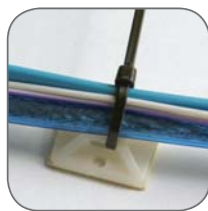
### ОПИСАНИЕ



Предназначена для крепления монтажных поясков на ровных поверхностях. С самоклеющимся слоем.

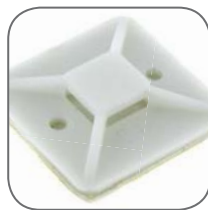
Изготовлена из Nylon 6.6, устойчивого к старению, воздействию солей, ультрафиолета, кислот, щелочей, спирта, бензина и масел.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Для крепления к любой плоской поверхности благодаря клеющему слою и дальнейшего крепления к площадке проводников и кабелей при помощи стяжек.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



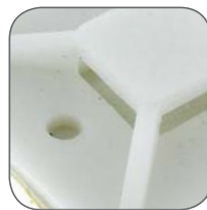
Выполнена из Nylon 6.6, устойчивого к ультрафиолету и старению



Увеличенный клеевой слой гарантирует надежное крепление к монтажной поверхности



Конструкция корпуса предусматривает сквозные отверстия с четырех сторон для универсальности монтажа кабельных стяжек



На корпусе предусмотрены отверстия для крепления к поверхности винтами или саморезами

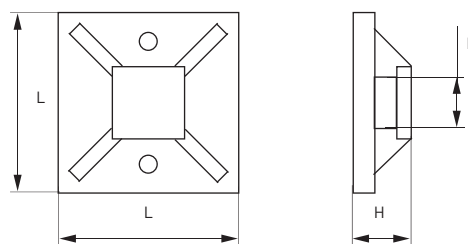
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Размеры, мм			Артикул
	L	H	Ширина проема под поясok (B), мм	
Площадка самоклеящаяся 20x20	20	4,5	3,6	plc-20x20
Площадка самоклеящаяся 25x25	25	6,5	7,6	plc-25x25
Площадка самоклеящаяся 30x30	30	9,0	9,0	plc-30x30
Площадка самоклеящаяся 40x40	40	7,5	11,5	plc-40x40

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Рабочая температура, °C	От -40 до +85
Впитывание воды, %	2-2,5
Температура плавления, °C	+255

### Габаритные и установочные размеры





## Универсальный шинодержатель US EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

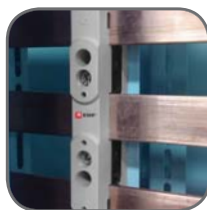


Универсальный шинодержатель US 12 x 5 – 10 x 30 EKF PROxima предназначен для крепления и фиксации электротехнических шин, используется внутри распределительных и вводно-распределительных устройств.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Шинные системы предназначены для коммутации, соединения и изолирования. Широко применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС.

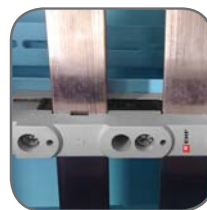
### ПРЕИМУЩЕСТВА



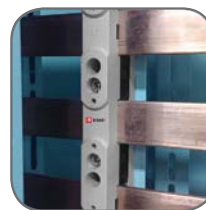
Возможность создания шинных систем без сверления и пробивания шин



Возможность установки в шинодержатель шины толщиной от 5 до 10 мм и высотой от 12 до 30 мм



Возможность установки горизонтально



Возможность установки вертикально

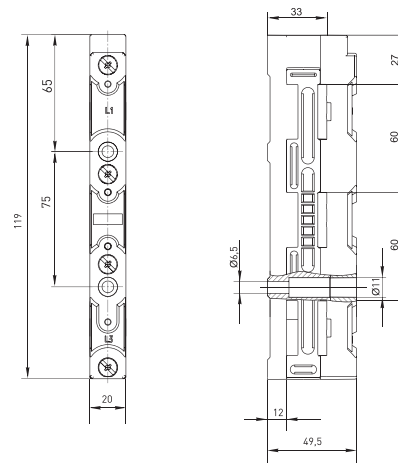
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Универсальный шинодержатель US 12 x 5 – 10 x 30 EKF PROxima	0,1	us-12.5-10.30

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение
Температурная устойчивость, °C	130
Расстояние между центрами шин, мм	60
Момент затяжки, Нм	3-5
Материал	Полиамид PA 6,6
Номинальный ток, А	630
Номинальное рабочее напряжение, В	400
Выдерживаемое напряжение, кВ	3,5
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	10
Количество полюсов	3P
Для шин, мм	12 x 5 — 10x30

### Габаритные и установочные размеры



### Типовая комплектация

1. Универсальный шинодержатель US 12 x 5 – 10 x30 EKF PROxima.
2. Вкладыш с описанием.

## Обогреватель на DIN-рейку IP20 EKF Proxima

### ОПИСАНИЕ



IP20

 ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

EAC

 УСТАНОВКА  
НА  
DIN-РЕЙКУ

 15 150  
Вт


Обогреватель предназначен для обогрева электрооборудования в электротехнических шкафах. Предотвращает образование конденсата, появление коррозии и падение температуры ниже минимального значения. Защищает от замерзания электронные компоненты. Предназначен для длительного режима работы. Конструкция алюминиевого профиля обеспечивает естественную конвекцию воздуха, благодаря чему достигается равномерное распределение температуры.

ГОСТ 60730-1-2011

### ПРИМЕНЕНИЕ



Обогреватель на DIN-рейку IP20 применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов.

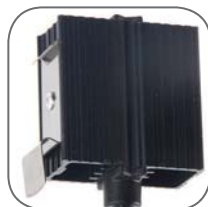
### ПРЕИМУЩЕСТВА



Легкий корпус из анодированного алюминия



Широкий диапазон мощностей



Установка на DIN-рейку

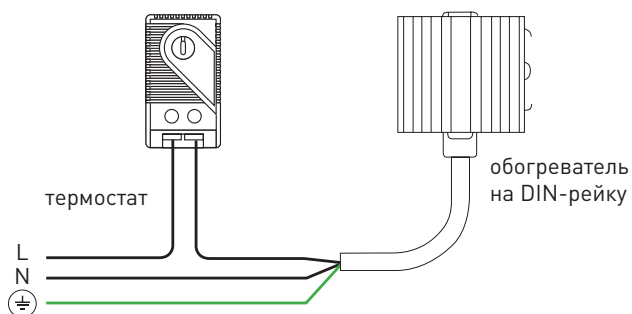
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Мощность нагрева, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель на DIN-рейку 15Вт 230В IP20 EKF PROxima	15	0,3	heater-15-20
Обогреватель на DIN-рейку 30Вт 230В IP20 EKF PROxima	30	0,3	heater-30-20
Обогреватель на DIN-рейку 60Вт 230В IP20 EKF PROxima	60	0,5	heater-60-20
Обогреватель на DIN-рейку 100Вт 230В IP20 EKF PROxima	100	0,5	heater-100-20
Обогреватель на DIN-рейку 150Вт 230В IP20 EKF PROxima	150	0,7	heater-150-20

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	120 - 240*
Нагревательный элемент	Позистор (PTC)
Радиатор	Анодированный алюминиевый профиль
Цвет корпуса	Черный
Подключение	Кабель 3 x 0,75 мм <sup>2</sup> (снизу), длина 1 м
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Класс защиты	I (провод заземления)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -40 до +70 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата
Температура поверхности радиатора, °С	100

\*При работе нагревателя от напряжения ниже 140 В мощность нагрева снижается на 10%.

**Особенности эксплуатации и монтажа**


Используемый нагревательный элемент позистор (PTC) не требует защиты от перегрева нагревателя, но не заменяет применение термостата для регулирования температуры воздуха. Термостат приобретается отдельно.

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Установка прибора на

DIN-рейку в вертикальном положении. Для обеспечения свободной циркуляции воздуха необходим зазор между радиатором нагревателя и установленным оборудованием или проводкой не менее 50 мм.

Обогреватели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

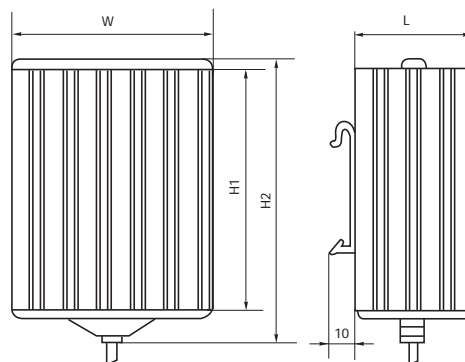
**ВНИМАНИЕ: Будьте осторожны при работе с нагревателем.**

**Не накрывать нагреватель!**

**Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу!**

**Не использовать в агрессивной среде!**

**Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.**

**Габаритные и установочные размеры**


Артикул	H1, мм	H2, мм	W, мм	L, мм
heater-15-20	65	85	70	50
heater-30-20	65	85	70	50
heater-60-20	140	160	70	50
heater-100-20	140	160	70	50
heater-150-20	220	240	70	50

**Типовая комплектация**

1. Обогреватель.
2. Паспорт.

## Обогреватель на DIN-рейку клеммный IP20 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Обогреватель предназначен для обогрева электрооборудования в электро-технических шкафах. Предотвращает образование конденсата, появление коррозии и падение температуры ниже минимального значения. Защищает от замерзания электронные компоненты. Предназначен для длительного режима работы. Конструкция алюминиевого профиля обеспечивает естественную конвекцию воздуха, благодаря чему достигается равномерное распределение температуры. Подключение через клеммы ускоряет процесс монтажа.

ГОСТ 60730-1-2011

### ПРИМЕНЕНИЕ



Обогреватель на DIN-рейку клеммный IP20 применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Быстрое подключение через клеммы

Легкий корпус из анодированного алюминия

Установка на DIN-рейку

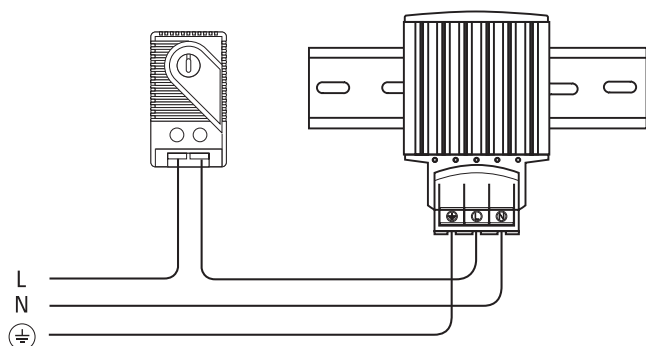
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Мощность нагрева, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 15Вт 230В IP20 EKF PROxima	15	0,3	heater-click-15-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 30Вт 230В IP20 EKF PROxima	30		heater-click-30-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 45Вт 230В IP20 EKF PROxima	45		heater-click-45-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 60Вт 230В IP20 EKF PROxima	60	0,4	heater-click-60-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 75Вт 230В IP20 EKF PROxima	75	0,5	heater-click-75-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 100Вт 230В IP20 EKF PROxima	100		heater-click-100-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 150Вт 230В IP20 EKF PROxima	150		0,7

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	120 - 240*
Нагревательный элемент	Позистор (PTC)
Радиатор	Анодированный алюминиевый профиль
Цвет корпуса	Черный
Подключение	Клеммник 3-полюсной, до 2,5 мм <sup>2</sup>
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Класс защиты	I (провод заземления)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -40 до +70 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата
Температура поверхности радиатора, °С	100

\*При работе нагревателя от напряжения ниже 140 В мощность нагрева снижается на 10%.

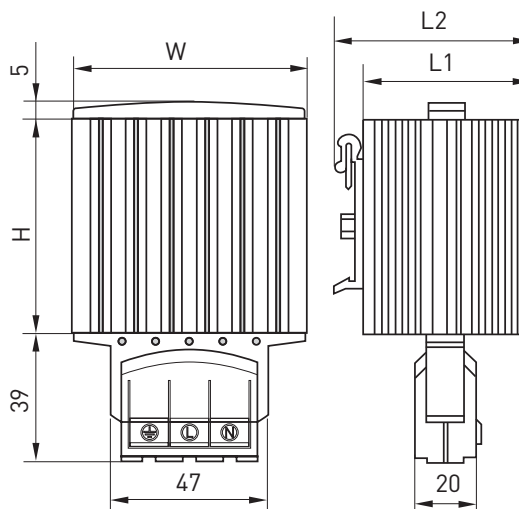
**Особенности эксплуатации и монтажа**


Используемый нагревательный элемент позистор (PTC) не требует защиты от перегрева нагревателя, но не заменяет применение термостата для регулирования температуры воздуха. Термостат приобретается отдельно.

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Установка прибора на DIN-рейку в вертикальном положении. Для обеспечения свободной циркуляции воздуха необходим зазор между радиатором нагревателя и установленным оборудованием или проводкой не менее 50 мм.

**Обогреватели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.**

**ВНИМАНИЕ:** Будьте осторожны при работе с нагревателем. Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.

**Габаритные и установочные размеры**


Артикул	H, мм	W, мм	L, мм	L2, мм
heater-click-15-20	65	70	50	60
heater-click-30-20				
heater-click-45-20				
heater-click-60-20	140			
heater-click-75-20				
heater-click-100-20				
heater-click-150-20	220			

**Типовая комплектация**

1. Обогреватель.
2. Паспорт.

## Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro IP20 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ












Обогреватель предназначен для обогрева электрооборудования в электротехнических шкафах. Предотвращает образование конденсата, появление коррозии и падение температуры ниже минимального значения. Защищает от замерзания электронные компоненты. Предназначен для длительного режима работы. Нагревательный элемент обогревателя представляет собой мощный резистор.

ГОСТ 60730-1-2011

### ПРИМЕНЕНИЕ



Обогреватель на DIN-рейку клеммный IP20 применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Быстрый обогрев пространства шкафа за счет встроенного вентилятора

Перенавешиваемое крепление для удобства монтажа

Быстрое подключение через клеммы

Установка на DIN-рейку

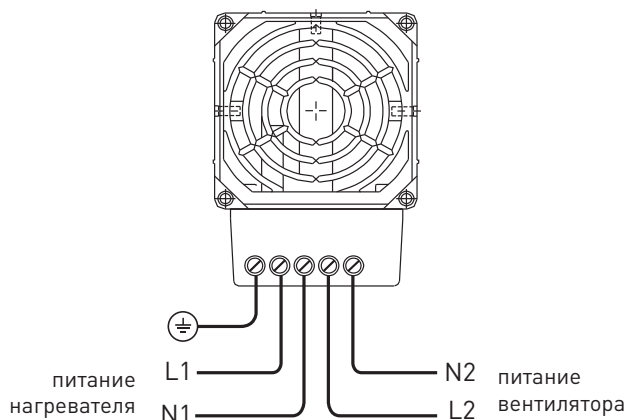
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Мощность нагрева, Вт	Производительность вентилятора, м <sup>3</sup> /ч	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 100Вт 230В IP20 EKF PROxima	100	35	0,6	heater-vent-q-100-20
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 150Вт 230В IP20 EKF PROxima	150			heater-vent-q-150-20
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 200Вт 230В IP20 EKF PROxima	200	108	0,9	heater-vent-q-200-20
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 300Вт 230В IP20 EKF PROxima	300			heater-vent-q-300-20
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 400Вт 230В IP20 EKF PROxima	400			heater-vent-q-400-20



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Нагревательный элемент	Резистор
Радиатор	Литой алюминий
Цвет корпуса	Черный + серебро
Подключение	Винтовой зажим, до 2,5 мм <sup>2</sup>
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Горизонтальное, вентилятором вниз
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Класс защиты	I (провод заземления)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -40 до +70 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата
Температура поверхности радиатора, °С	100

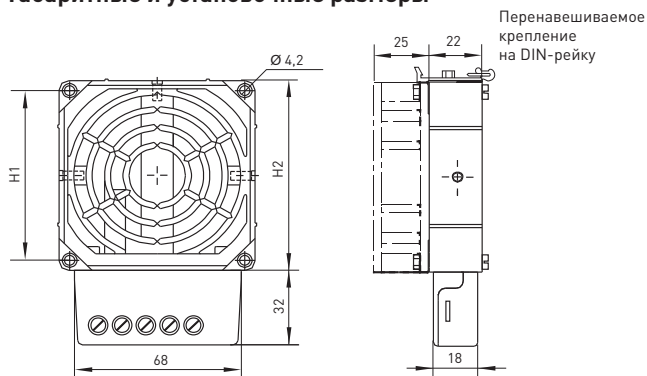
**Особенности эксплуатации и монтажа**


Нагреватель оснащен защитой от перегрева при отказе вентилятора, а также автоматическим повторным запуском. Для регулировки температуры необходимо использовать термостат (приобретается отдельно).

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Установка прибора на DIN-рейку в вертикальном положении. Для удобства монтажа крепление на DIN-рейку можно перевесить на другую сторону нагревателя. Для обеспечения свободной циркуляции воздуха необходим зазор между радиатором нагревателя и установленным оборудованием или проводкой не менее 50 мм.

**Обогреватели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено!**

**ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при работе с нагревателем. Нагреватель эксплуатировать только совместно с вентилятором! Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.**

**Габаритные и установочные размеры**


Артикул	H1, мм	H2, мм
heater-vent-q-100-20	71,5	80
heater-vent-q-150-20	71,5	80
heater-vent-q-200-20	104,8	119
heater-vent-q-300-20	104,8	119
heater-vent-q-400-20	104,8	119

**Типовая комплектация**

1. Обогреватель.
2. Паспорт.

## Обогреватель на монтажную панель пыле- и влагозащищенный компактный IP54 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Обогреватель пыле- и влагозащищенный серии Компакт предназначен для обогрева электрооборудования в малогабаритных электротехнических шкафах. Предотвращает образование конденсата, появление коррозии и падение температуры ниже минимального значения. Защищает от замерзания электронные компоненты. Предназначен для длительного режима работы. Может применяться в условиях повышенной влажности и пыли. Имеет компактные размеры, за счет чего может быть установлен в условиях ограниченного пространства.

ГОСТ 60730-1-2011

### ПРИМЕНЕНИЕ



Обогреватель на монтажную панель пыле- и влагозащищенный компактный IP54 применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Монтаж в любом положении

Защита от перегрева

Легкий корпус из анодированного алюминия

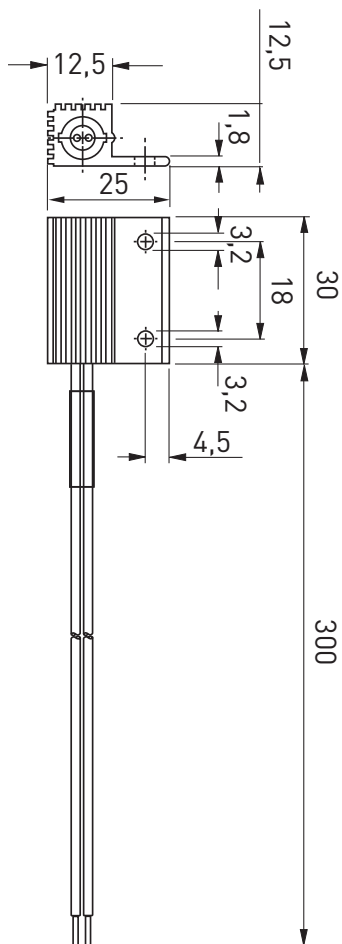
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Мощность нагрева, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель на монтажную панель пыле- и влагозащищенный компакт 8Вт 230В IP54 EKF PROxima	8	0,02	heater-compact-8-54

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	120 - 240*
Нагревательный элемент	Позистор (PTC)
Радиатор	Анодированный алюминиевый профиль
Цвет корпуса	Серебро
Подключение	Кабель 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> , длина 30 см
Способ установки	На монтажную плату
Монтажное положение	Любое
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP54
Класс защиты	II (защитная изоляция)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -40 до +70 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата
Температура поверхности радиатора, °С	150

\*При работе нагревателя от напряжения ниже 140 В мощность нагрева снижается на 10%.

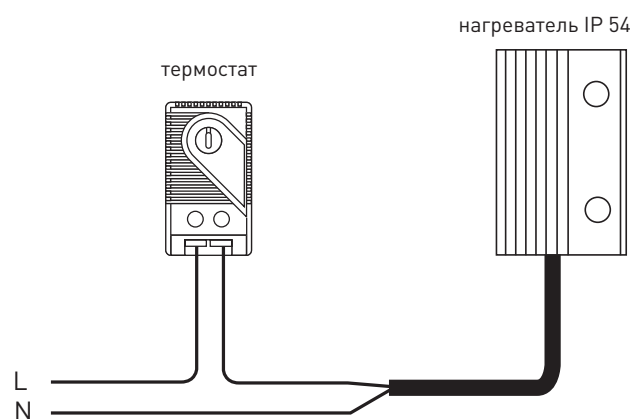
**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Используемый нагревательный элемент позистор (PTC) не требует защиты от перегрева нагревателя, но не заменяет применение термостата для регулирования температуры воздуха. Термостат приобретается отдельно.

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается при помощи винтового соединения. Рабочее положение любое. Для обеспечения свободной циркуляции воздуха необходим зазор между радиатором нагревателя и установленным оборудованием или проводкой не менее 50 мм.

**Обогреватели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено!**

**ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при работе с нагревателем. Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.**


**Типовая комплектация**

1. Обогреватель компактный EKF PROxima IP 54.
2. Паспорт.

## Обогреватель на DIN-рейку пыле- и влагозащищенный IP65 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Обогреватель пыле- и влагозащищенный предназначен для обогрева электрооборудования в электротехнических шкафах. Предотвращает образование конденсата, появление коррозии и падение температуры ниже минимального значения. Защищает от замерзания электронные компоненты. Предназначен для продолжительного режима работы. Может применяться в условиях повышенной влажности и пыли. Нагревательный элемент обогревателя представляет собой мощный резистор.

ГОСТ 60730-1-2011

### ПРИМЕНЕНИЕ



Обогреватель на DIN-рейку пыле- и влагозащищенный IP65 применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Легкий корпус из анодированного алюминия



Равномерный обогрев за счет конвекции



Перенавешиваемое крепление для удобства монтажа



Установка на DIN-рейку

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Мощность нагрева, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель на DIN-рейку пыле- и влагозащищенный 50Вт 230В IP65 EKF PROxima	50	1,3	heater-proof-50-65
Обогреватель на DIN-рейку пыле- и влагозащищенный 100Вт 230В IP65 EKF PROxima	100	1,5	heater-proof-100-65
Обогреватель на DIN-рейку пыле- и влагозащищенный 150Вт 230В IP65 EKF PROxima	150	1,5	heater-proof-150-65

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Нагревательный элемент	Резистор
Радиатор	Анодированный алюминиевый профиль
Цвет корпуса	Черный
Подключение	Кабель 3 x 0,75 мм <sup>2</sup> (снизу), длина 1 м
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65
Класс защиты	I (провод заземления)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -40 до +50 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата
Температура поверхности радиатора, °С	100

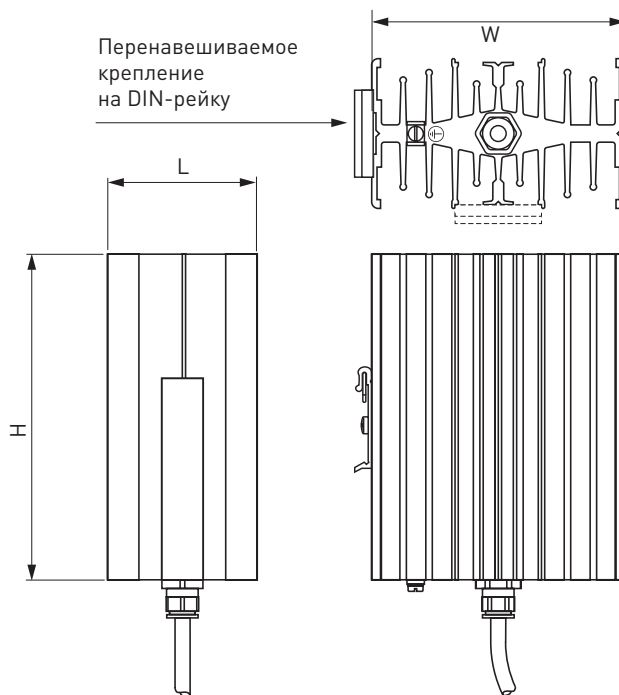
**Особенности эксплуатации и монтажа**

Для регулировки температуры необходимо использовать термостат (приобретается отдельно).

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Установка прибора на DIN-рейку в вертикальном положении. Для удобства монтажа крепление на DIN-рейку можно перевесить на другую сторону нагревателя. Для обеспечения свободной циркуляции воздуха необходим зазор между радиатором нагревателя и установленным оборудованием или проводкой не менее 50 мм.

**Обогреватели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено!**

**ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при работе с нагревателем. Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.**

**Габаритные и установочные размеры**


Артикул	H, мм	W, мм	L, мм
heater-proof-50-65	150	118	69
heater-proof-100-65	180	118	69
heater-proof-150-65	180	118	69

**Типовая комплектация**

1. Обогреватель IP 65 EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Обогреватель с вентилятором вертикальный IP 20 EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Обогреватели с вентилятором применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, для поддержания заданной температуры воздуха. Вентилятор обеспечивает быстрый нагрев и равномерное поддержание температуры.

Подключение посредством нажимных клеммников упрощает монтаж и экономит время.

Предназначен для длительного режима работы. Запрещается устанавливать нагреватель на огнеопасных материалах – дереве, легкоплавких пластмассах.

Для защиты от перегрева необходимо подключение через термостат.

ГОСТ IEC 60730-1-2011

### ПРИМЕНЕНИЕ



Обогреватель с вентилятором вертикальный IP 20 применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Быстрый обогрев пространства шкафа за счет наличия вентилятора



Равномерное распределение тепла



Компактные размеры



Установка на DIN-рейку

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Длина L, мм	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель с вентилятором 200 Вт IP 20 EKF PROxima	182	1,1	mk-heatfan-hgl-200
Обогреватель с вентилятором 400 Вт IP 20 EKF PROxima	222	1,4	mk-heatfan-hgl-400



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Обогреватель

Параметры	Значения	
Мощность нагрева*, Вт	200	400
Номинальное напряжение, Un, В	230 AC	
Нагревательный элемент	Резистивный	
Крепление	На DIN-рейку	
Радиатор	Алюминиевый профиль, анодированный	
Материал блока крепления	Пластмасса UL94 V-0, черная	
Монтажное положение	Вертикальное	
Температура эксплуатации, °C	От -45 до +70	
Степень защиты	IP 20	
Влажность при эксплуатации/хранении, %	Макс. 90	
Температура поверхности, макс, °C	75	

\* При температуре окружающей среды +20 °C.

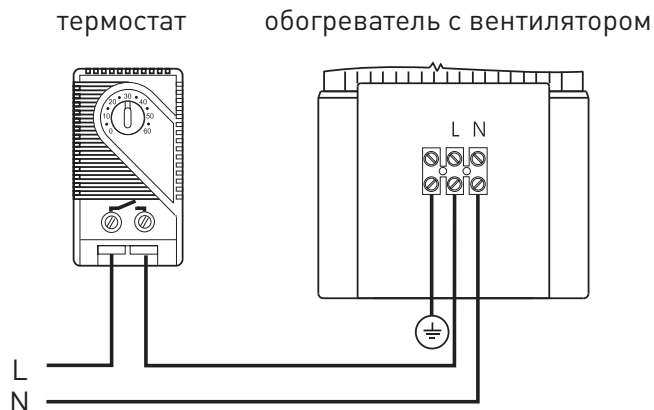
### Вентилятор

Параметры	Значения
Тип	Осевой вентилятор на шарикоподшипниках
Производительность	AC: 45 м³/ч (50 Гц) или 54 м³/ч (60 Гц) DC: 54 м³/ч
Срок службы	50 000 ч при +25 °C (+77 °F)

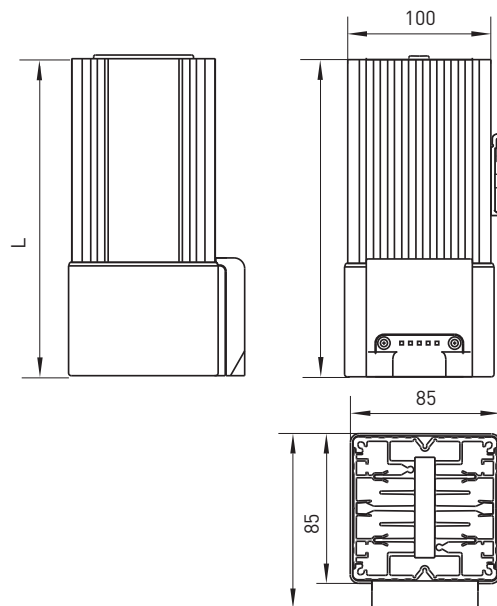
### Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение обогревателя должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

Монтаж на 35 мм DIN-рейку. Для защиты от перегрева необходимо подключение через термостат.



### Габаритные и установочные размеры



### Типовая комплектация

1. Обогреватель с вентилятором вертикальный IP 20 EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Вентилятор с фильтром EKF PROxima. Выпускной фильтр EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



IP54

 ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

EAC

Вентиляторы с фильтром используются для охлаждения и обеспечения оптимальных климатических условий в электротехнических шкафах. Благодаря подаче отфильтрованного, холодного наружного воздуха и отводу нагретого внутреннего воздуха понижается температура воздуха внутри электрощита. В результате предотвращается перегрев оборудования и электронных компонентов.

ГОСТ 11442-90, ГОСТ Р 50552-93

### ПРИМЕНЕНИЕ



Вентилятор с фильтром EKF PROxima применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Наличие фильтра



Материал, устойчивый к УФ-излучению и атмосферным воздействиям



Простой монтаж и обслуживание

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Потребляемая мощность вентилятора, Вт	Производительность вентилятора (с фильтром \ без фильтра), м³/ч	Монтажная глубина, мм	Монтажный проем, мм	Масса нетто, кг	Артикул
Выпускной фильтр 97 x 97 мм IP54 EKF PROxima	-	-	16	97 x 97	0,3	filter-21
Выпускной фильтр 125 x 125 мм IP54 EKF PROxima	-	-	16	125 x 125	0,4	filter-55
Выпускной фильтр 176 x 176 мм IP54 EKF PROxima	-	-	16	176 x 176	0,6	filter-102
Вентилятор с фильтром 21 м³/ч 97 x 97 мм IP54 EKF PROxima	13	16 \ 21	45	97 x 97	0,6	vent-filter-21
Вентилятор с фильтром 55 м³/ч 125 x 125 мм IP54 EKF PROxima	15	42 \ 55	58	125 x 125	1	vent-filter-55
Вентилятор с фильтром 102 м³/ч 176 x 176 мм IP54 EKF PROxima	15	68 \ 102	86	176 x 176	1,3	vent-filter-102

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

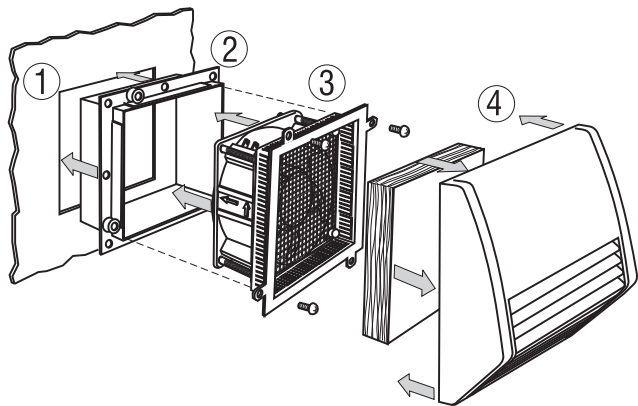
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип вентилятора	Осевой на подшипниках
Подключение	Провод с винтовым зажимом, до 2,5 мм <sup>2</sup>
Степень фильтрации	G4 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 94 %
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP54
Материалы	Основание вентилятора – алюминий. Ротор – пластмасса. Фильтр – синтетическое волокно. Решетка – пластмасса
Способ установки	Встраиваемый
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +55 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

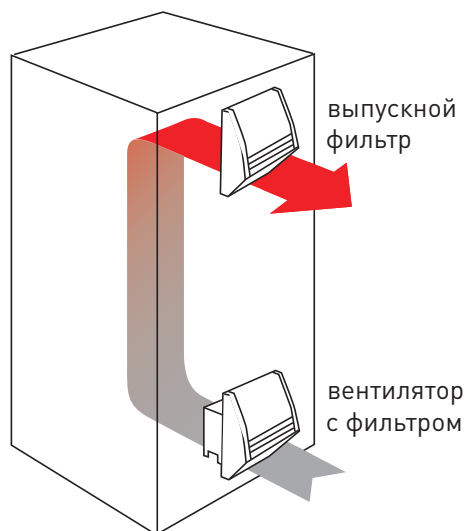
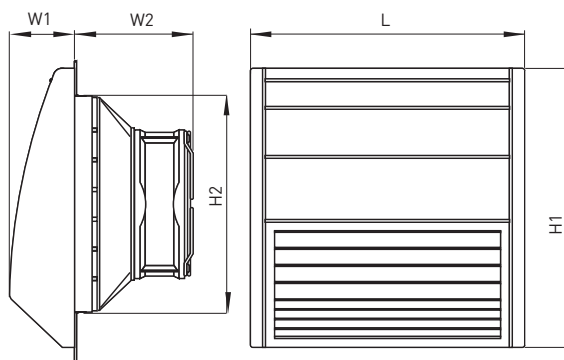
**Установка вентилятора с фильтром**

1. Приложите шаблон монтажного отверстия к наружной поверхности шкафа и отметьте предполагаемое место установки вентилятора.
2. Вырежьте намеченное отверстие. Поверхность очистите от грязи и посторонних предметов.
3. Снимите с монтажной рамы защитную пленку от клейкой ленты и установите ее в отверстие. Примечание: для вентиляторов размером 176 x 176 мм и более рекомендуется дополнительное резьбовое соединение.
4. Подключите осевой вентилятор проводами к клеммам.
5. Блок вентилятора вставьте в монтажную раму и закрепите винтами.
6. Установите ткань-фильтр в блок вентилятора.
7. Защелкните крышку вентилятора.



Фильтрованная ткань является влагостойкой и термостойкой до 100 °С. Проверяйте состояние загрязнения фильтра и проводите очистку путем промывки или продувки. Для замены фильтрованной ткани снимите решетку, замените ткань, установите решетку обратно.

**ВНИМАНИЕ! Вентиляторы, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать вентилятор и фильтр! Не использовать в агрессивной среде!**


**Габаритные и установочные размеры**


Артикул	H1, мм	H2, мм	L, мм	W1, мм	W2, мм
filter-21	134	97	129	35	45
filter-55	170	125	129	40	58
filter-102	226	176	209	50	86
vent-filter-21	134	97	129	35	45
vent-filter-55	170	125	129	40	58
vent-filter-102	226	176	209	50	86

**Типовая комплектация**

1. Паспорт.
2. Монтажная рама с шаблоном.
3. Фильтр с решеткой.
4. Вентилятор (для моделей с вентилятором).

## Вентилятор с фильтром EKF PROxima. Выпускной фильтр EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



IP54

 ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

EAC

Вентиляторы с фильтром используются для охлаждения и обеспечения оптимальных климатических условий в электротехнических шкафах. Благодаря подаче отфильтрованного холодного наружного воздуха и отводу нагретого внутреннего воздуха понижается температура воздуха внутри электрощита. В результате предотвращается перегрев оборудования и электронных компонентов.

ГОСТ 11442-90, ГОСТ Р 50552-93

### ПРИМЕНЕНИЕ



Вентилятор с фильтром EKF PROxima применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Наличие фильтра



Материал, устойчивый к УФ-излучению и атмосферным воздействиям



Быстрый и удобный доступ к фильтру



Фиксаторы для надежного крепления

### АССОРТИМЕНТ

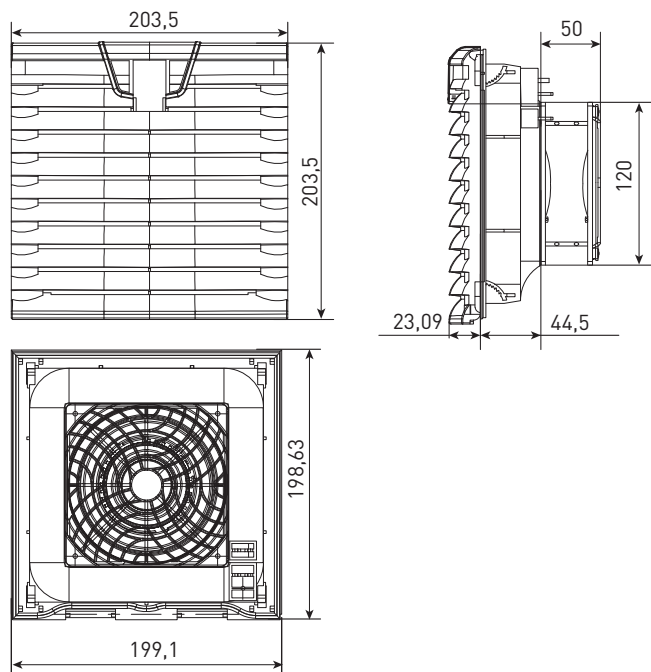
Наименование	Потребляемая мощность вентилятора, Вт	Производительность вентилятора (с фильтром \ без фильтра), м³/ч	Монтажная глубина, мм	Монтажный проем, мм	Масса нетто, кг	Артикул
Вентилятор с фильтром 170 м³/ч EKF PROxima	45	123 / 170	117	176x176	1,6	vent-filter-170
Вентилятор с фильтром 305 м³/ч EKF PROxima	64	210 / 305	147	223x223	2,4	vent-filter-305
Выпускная решетка с фильтром 176x176 мм	-	-	43	176x176	0,4	filter-170
Выпускная решетка с фильтром 223x223 мм	-	-	46	223x223	0,6	filter-305

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

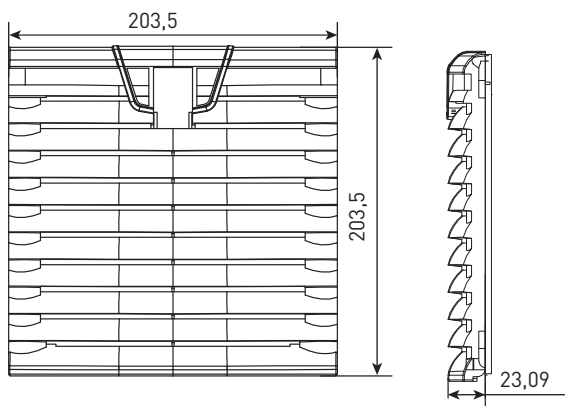
Параметры	Значения	
Подача воздуха при свободном нагнетании, м³/ч	170	305
Подача воздуха с выпускным фильтром, м³/ч	123	210
Потребляемый ток, мА	150	200
Потребляемая мощность, Вт	45	64
Частота, Гц	50	
Номинальное напряжение, Un, В	230АС	
Материал корпуса вентилятора	Алюминий	
Материал корпуса фильтра	Пластмасса UL94 V-0, светло-серая, высокая атмосферо- и УФ-стойкость.	
Крепление	Крепление на наружной стенке шкафа с помощью двусторонней промышленной клейкой ленты.	
Температура эксплуатации/хранения	от -25° до +50°С / от -40 до +70°С	
Степень защиты	IP54	
Влажность при эксплуатации/хранении, %	Макс. 90	
Срок службы	Мин. 65000 ч при +40 °С (+104 °F)	Мин. 56000 ч при +40 °С (+104 °F)
Уровень шума, дБ	55	64
Монтажный проём, мм	176 x 176+1	223 x 223+1

## Габаритные и установочные размеры

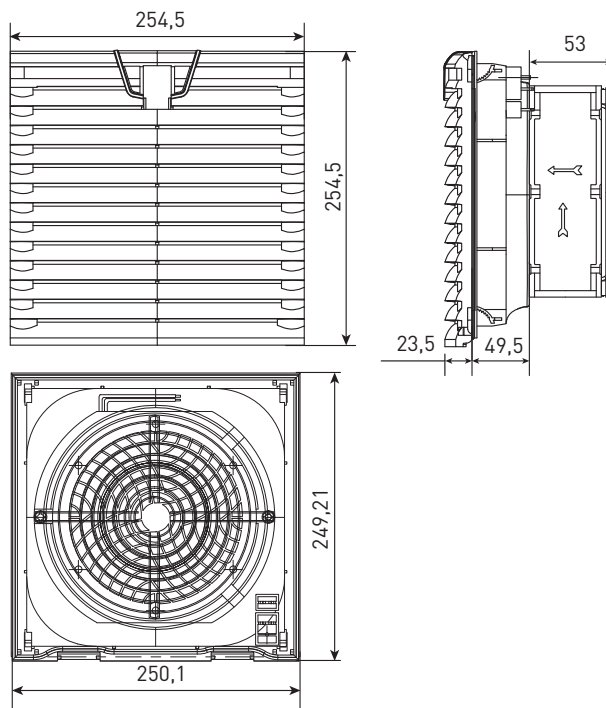
## Вентилятор vent-filter-170



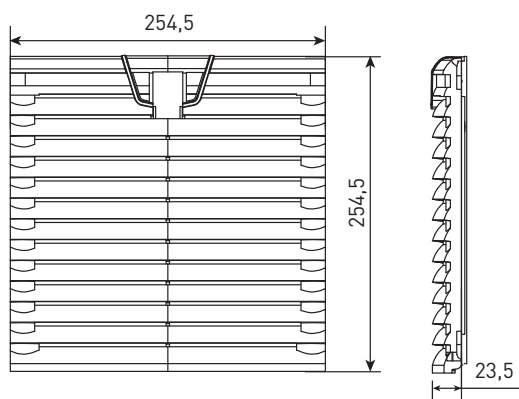
## Выпускная решетка с фильтром filter-170



## Вентилятор vent-filter-305

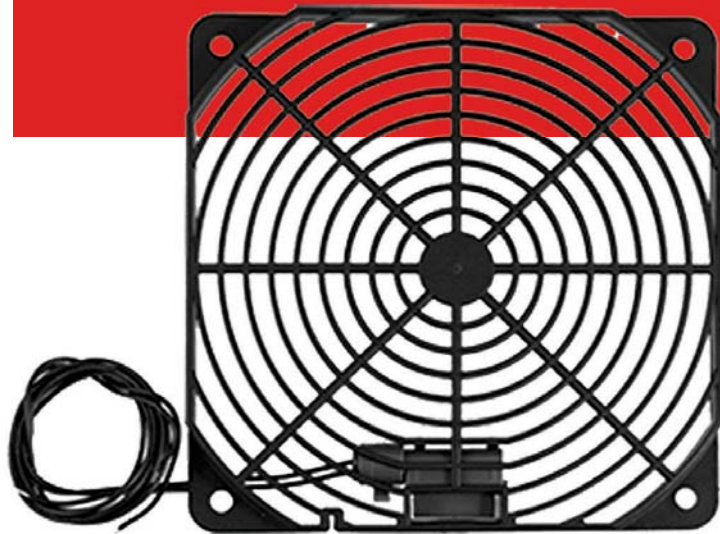


## Выпускная решетка с фильтром filter-305



## Датчик потока EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Датчик потока предназначен для сигнализации и мониторинга работы вентилятора и состояния его фильтров. Может быть использован как в составе комплексной системы мониторинга, так и непосредственно, управляя локально средствами индикации.

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94  
ГОСТ 730-1-95,  
ГОСТ Р МЭК 60730-1-2002

### ПРИМЕНЕНИЕ



Датчик потока применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Компактность



Контакты NO/NC в зависимости от исполнения



Удобное подключение

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Датчик потока NO EKF PROxima	0,02	mk-sens-air-no
Датчик потока NC EKF PROxima		mk-sens-air-nc



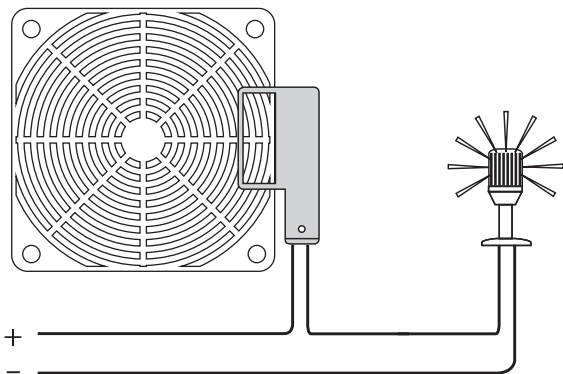
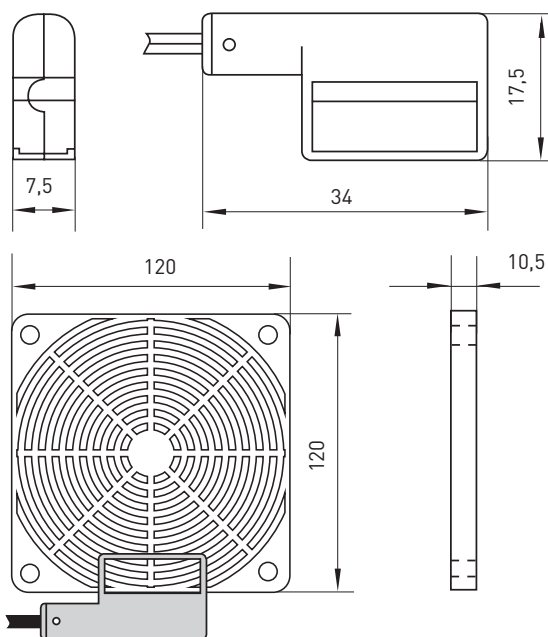
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения	
Тип контакта	NO	NC
Нормально закрытый контакт (NO)	Коммутационный контакт размыкается при наличии потока воздуха	
Нормально открытый контакт (NC)	Коммутационный контакт замыкается при наличии потока воздуха	
Макс. коммутируемое напряжение	NC: 240VDC (UL), 240V AC/DC (VDE) / NO: 60VDC	
Макс. коммутируемый ток	NC: DC 500mA / NO: DC 170mA	
Коммутируемая мощность, Вт	10	
Максимальная скорость воздушного потока, м/с	50	
Подключение	Две жилы AWG26 NO – синяя; NC – черная	
Степень защиты	IP 20	
Температура эксплуатации, °C	От -20 до +50	
Температура хранения, °C	От -20 до +80	
Влажность эксплуатации и хранения	Макс. 70%	
Крепление	Крепежный хомут	

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Датчик потока воздуха запрещается применять в зоне действия магнитных полей, так как в этом случае встроенный в прибор постоянный магнит может произвольно отклоняться от нормального положения независимо от воздушного потока.
2. Размещать датчик следует на достаточно большом расстоянии от электромагнитных полей, например, создаваемых трансформаторами, мощными двигателями и т. д., так как в противном случае контакт может переключаться с частотой электромагнитного поля. Помехи необходимо проверить с помощью осциллографа и при необходимости изменить место монтажа.
3. Следует избегать точек монтажа, в которых образуются воздушные подушки или завихрения воздушного потока.
4. Не допускается применение в случае высокого содержания пыли в окружающей среде.
5. Коммутируемая мощность не должна превышать 10 Вт.
6. Не допускается кратковременное превышение максимального напряжения и максимального тока.
7. Для индуктивной или емкостной нагрузки возникающие пусковые напряжения и токи должны быть ограничены подходящей защитной схемой.

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.


**Габаритные и установочные размеры**

**Типовая комплектация**

1. Датчик потока EKF PROxima.
2. Решетка.
3. Хомут для крепления.
4. Паспорт.

## Термостат NC (обогрев) на DIN-рейку EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Термостат создан для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначен для управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами. А также для оповещения о превышении предельной температуры.

Нормально-замкнутый контакт (NC) используется для регулирования нагревателей. Нормально-разомкнутый контакт (NO) для регулирования вентиляторов или для включения сигнальных датчиков при превышении температуры.

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

### ПРИМЕНЕНИЕ



Термостат NC (обогрев) на DIN-рейку EKF PROxima применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов;
- используется в составе решений по управлению оборудованием обогрева помещений.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Широкий диапазон настройки



Быстрое подключение через клеммы



Компактность



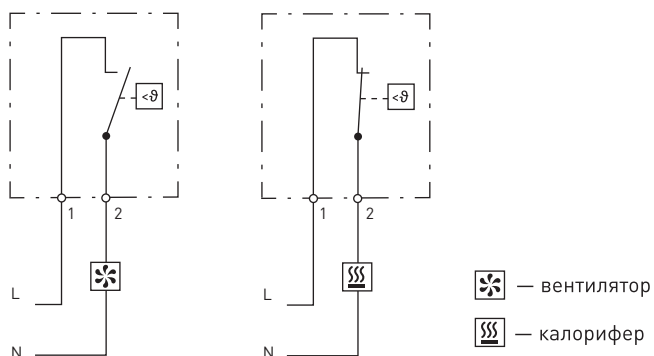
Простой монтаж на DIN-рейку

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат NC (обогрев) на DIN-рейку	NC (обогрев)	0,04	thermo-nc-din

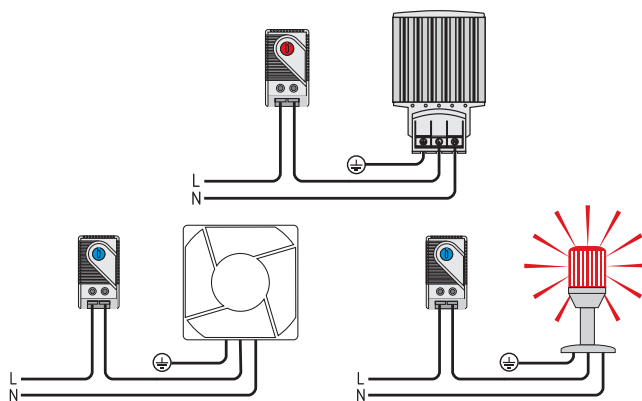
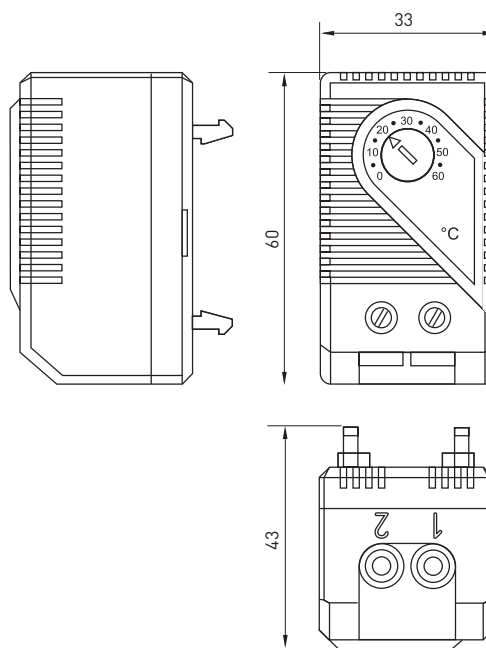
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип термостата	Механический
Номинальный ток контактов, А	10 А
Чувствительный элемент	Биметаллическая пластина
Диапазон регулировки температуры	От +5 до +60 °С
Срабатывание при отклонении от установленной температуры	7 °С (± 4 °С погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2.5 мм <sup>2</sup>
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +50 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на DIN-рейку.

**ВНИМАНИЕ!** Прибор устанавливать вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей, сквозняков, дверных и оконных проемов! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!


**Габаритные и установочные размеры**

**Типовая комплектация**

1. Термостат.
2. Паспорт.

## Термостат NO (охлаждение) на DIN-рейку EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Термостат создан для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначен для управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами. А также для оповещения о превышении предельной температуры. Нормально-замкнутый контакт (NC) используется для регулирования нагревателей. Нормально-разомкнутый контакт (NO) – для регулирования вентиляторов или для включения сигнальных датчиков при превышении температуры.

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

### ПРИМЕНЕНИЕ



Термостат NO (охлаждение) на DIN-рейку EKF PROxima применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов;
- используется в составе решений по управлению оборудованием обогрева помещений.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Широкий диапазон настройки

Компактность

Быстрое подключение через клеммы

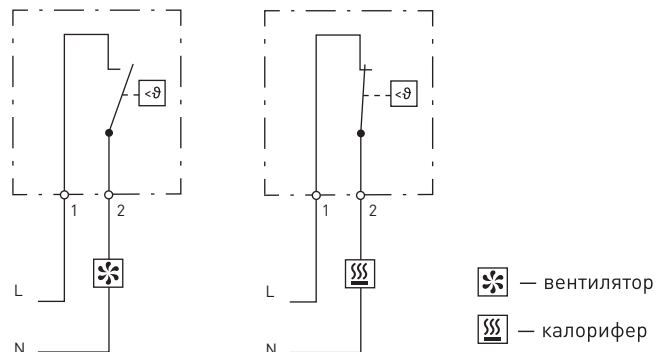
Простой монтаж на DIN-рейку

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат NO (охлаждение) на DIN-рейку	NO (охлаждение)	0,04	thermo-no-din

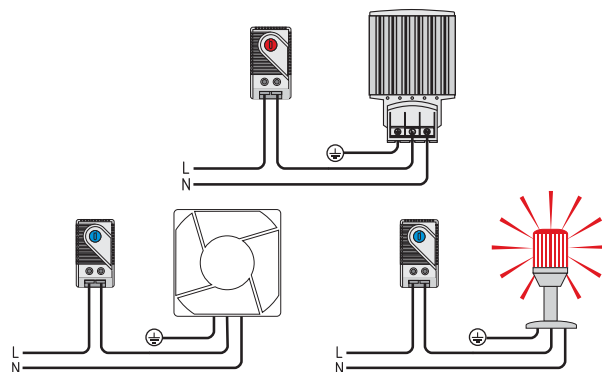
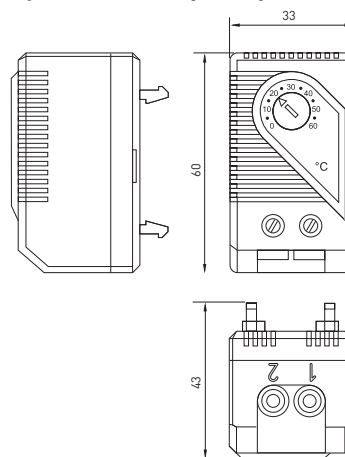
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип термостата	Механический
Номинальный ток контактов, А	10 А
Чувствительный элемент	Биметаллическая пластина
Диапазон регулировки температуры	От +5 до +60 °С
Срабатывание при отклонении от установленной температуры	7 °С (± 4 °С погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2.5 мм <sup>2</sup>
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛЗ
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +50 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на DIN-рейку.

**ВНИМАНИЕ!** Прибор устанавливать вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей, сквозняков, дверных и оконных проемов! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!


**Габаритные и установочные размеры**

**Типовая комплектация**

1. Термостат.
2. Паспорт.

## Термостат NO+NC (обогрев и охлаждение) на DIN-рейку EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ

Термостат создан для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначен для управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами. А также для оповещения о превышении предельной температуры.

Нормально-замкнутый контакт (NC) используется для регулирования нагревателей. Нормально-разомкнутый контакт (NO) – для регулирования вентиляторов или для включения сигнальных датчиков при превышении температуры.

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

### ПРИМЕНЕНИЕ



Термостат NO+NC (обогрев и охлаждение) на DIN-рейку применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов;
- используется в составе решений по управлению оборудованием обогрева помещений.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Совмещенное управление нагревателем и вентилятором

Широкий диапазон настройки

Компактность

Простой монтаж на DIN-рейку

Легкий доступ к клеммам

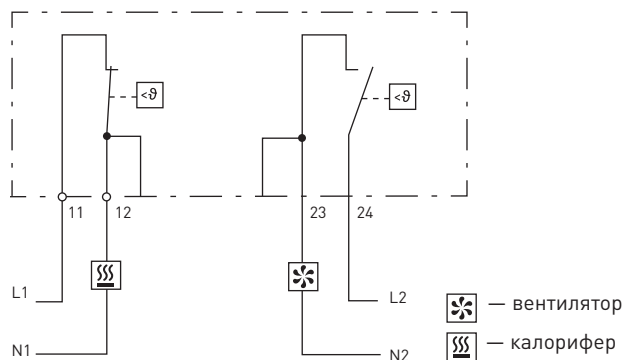
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат NO+NC (обогрев и охлаждение) на DIN-рейку 10A 230В IP20	NO+NC (охлаждение и обогрев)	0,09	thermo-no+nc-din



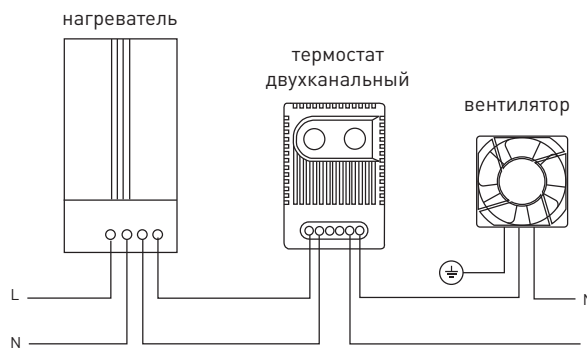
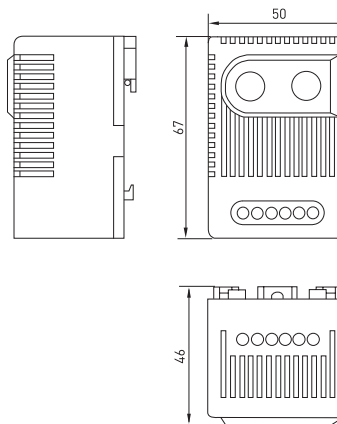
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип термостата	Механический
Номинальный ток контактов, А	10А
Чувствительный элемент	Биметаллическая пластина
Диапазон регулировки температуры	От +5 до +60 °С
Срабатывание при отклонении от установленной температуры	7 °С (± 4 °С погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2.5 мм <sup>2</sup>
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	На DIN-рейку 35мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +50 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

**Типовые схемы подключения**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на DIN-рейку.

**ВНИМАНИЕ!** Прибор устанавливать вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей, сквозняков, дверных и оконных проемов! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!


**Габаритные и установочные размеры**

**Типовая комплектация**

1. Термостат.
2. Паспорт.

## Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) накладной EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Термостат создан для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначен для управления исполнительными устройствами: калориферами, теплыми полами, пленочными нагревателями и вентиляторами. А также для оповещения о превышении предельной температуры.

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

### ПРИМЕНЕНИЕ



Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) накладной применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов;
- используется в составе решений по управлению оборудованием обогрева помещений.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Простое подключение и применение



Компактность



Широкий диапазон настройки

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) накладной 16A 230В IP20 EKF PROxima	Перекидной NO и NC	0,08	thermo-no-nc-wall

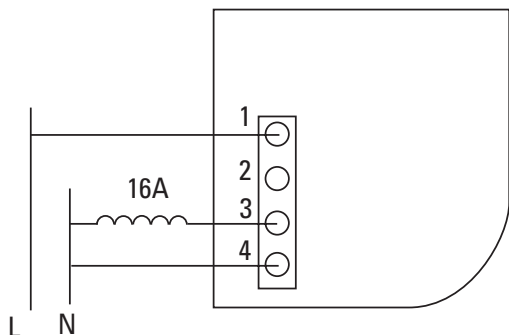
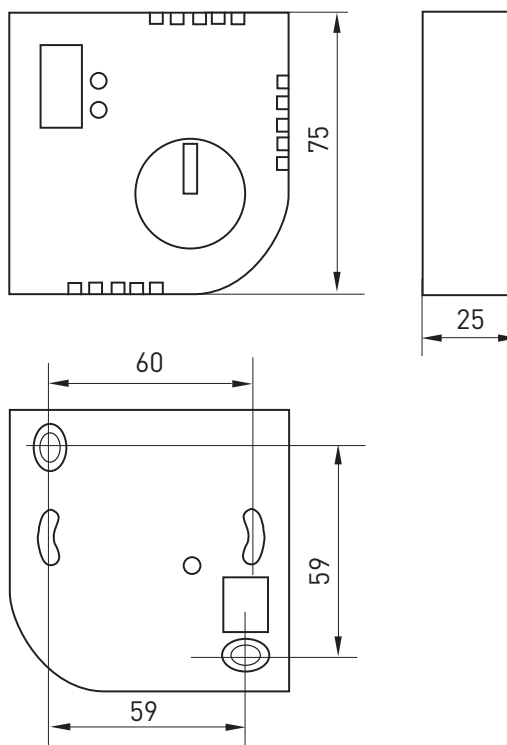
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип термостата	Механический
Номинальный ток контактов, А	16
Чувствительный элемент	Биметаллическая пластина
Диапазон регулировки температуры	от +5 до +35 °С
Шаг регулировки	1 °С
Срабатывание при отклонении от установленной температуры	1 °С (± 0.8 °С погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2.5 мм <sup>2</sup>
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	Накладной
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛЗ
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +50 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на стену или на монтажную панель при помощи саморезов. Термостат оснащен светодиодом-индикатором. Для его корректной работы требуется подключение нулевого провода к контакту № 4. В противном случае светодиод не будет сигнализировать о включении или выключении нагревателя.

**ВНИМАНИЕ! Прибор устанавливать вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей, сквозняков, дверных и оконных проемов! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!**


**Габаритные и установочные размеры**

**Типовая комплектация**

1. Термостат.
2. Паспорт.
3. Винты - комплект.

## Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) на DIN-рейку EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ


 NC+NO  
 КОНТАКТЫ

 ГАРАНТИЯ  
**7**  
 ЛЕТ

**EAC**

Термостат создан для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначен для управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами. А также для оповещения о превышении предельной температуры.

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

### ПРИМЕНЕНИЕ



Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) на DIN-рейку применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов;
- используется в составе решений по управлению оборудованием обогрева помещений.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Совмещенное управление нагревателем и вентилятором



Высокая точность регулировки за счет электронных компонентов



Компактность



Простой монтаж на DIN-рейку

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) на DIN-рейку 5-10A 230V IP20 EKF PROxima	Перекидной NO и NC	0,09	thermo-no-nc-din

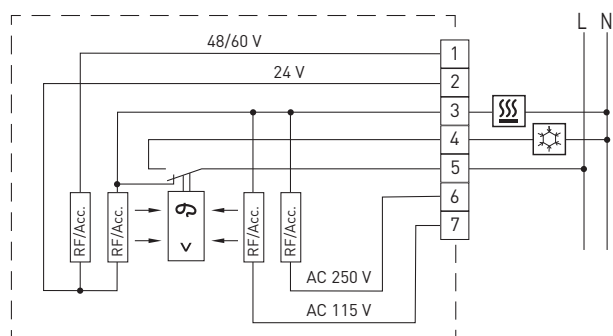
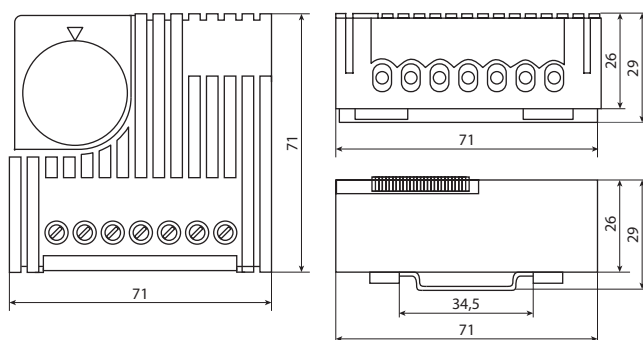
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	24 - 230*
Тип термостата	Электронный
Номинальный ток контактов, А	10
Чувствительный элемент	Встроенный в корпус терморезистор
Диапазон регулировки температуры	От +5 до +60 °С
Шаг регулировки	1 °С
Срабатывание при отклонении от установленной температуры	1 °С (± 0.8 °С погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2,5 мм <sup>2</sup>
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +50 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на DIN-рейку.

**ВНИМАНИЕ!** Прибор устанавливать вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей, сквозняков, дверных и оконных проемов! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!

**Типовые схемы подключения**

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовая комплектация**

1. Термостат.
2. Паспорт.

## Термостат и гигростат электронный EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Термостаты с функцией гигростата предназначены для поддержания температуры и влажности в электротехнических шкафах за счет управления исполнительными устройствами, такими как калориферы, приборы охлаждения, вентиляторы с фильтрами, теплообменники, а также для сигнализации предельных значений температуры и влажности.

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94,  
ГОСТ 730-1-95,  
ГОСТ Р МЭК 60730-1-2002

### ПРИМЕНЕНИЕ



Термостат и гигростат электронный применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов;
- используется в составе решений по управлению оборудованием обогрева помещений.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Термостат и гигростат в одном устройстве

Перекидной контакт

Светодиодные индикаторы работы нагрузки

Монтаж на DIN-рейку

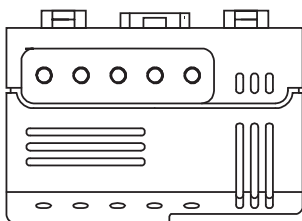
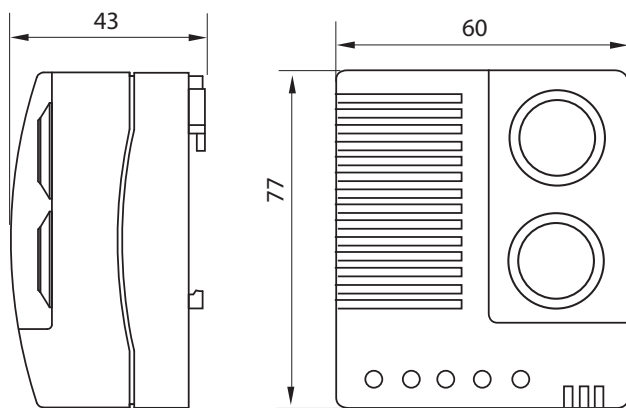
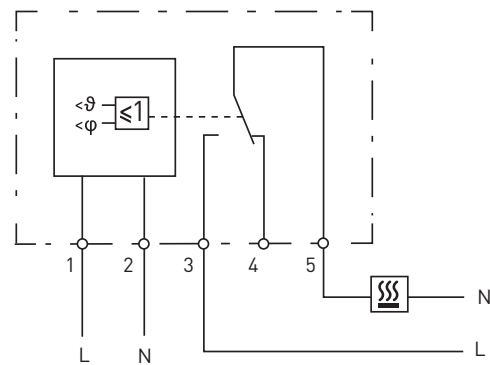
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Номинальное напряжение, Уп	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат и гигростат электронный EKF PROxima	АС 230 В, 50 Гц	0,2	mk-elec-therm-higro



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

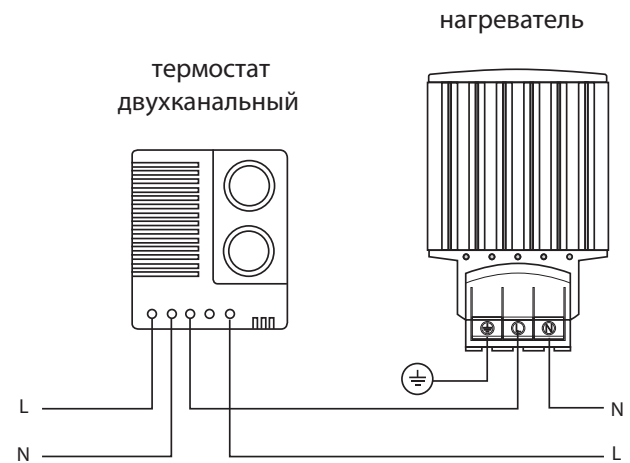
Параметры	Значения
Тип чувствительного элемента	Биметаллическая пластина
Диапазон выбора уставки - температура, °C - влажность, %	От 0 до +60 От 50 до 90
Коммутируемая способность	6 А (240 В AC)
Индикация	LED
Время срабатывания (влажность), с	5
Подключение: - жесткий провод (макс. сечение), мм <sup>2</sup> - гибкий провод (макс. сечение), мм <sup>2</sup>	5-полюсный терминал, макс. момент затяжки 0,5 нм 2,5 1,5
Материал корпуса	Пластмасса UL94 V-0
Температура эксплуатации и хранения, °C	От -20 до +80
Крепление	35 мм DIN-рейка

**Габаритные и установочные размеры**

**Типовые схемы подключения**


— калорифер

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.  
Крепление на DIN-рейку.


**Типовая комплектация**

1. Термостат и гигростат электронный EKF PROxima.
2. Паспорт.

## Гигростат на DIN-рейку EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Гигростат создан для поддержания заданной относительной влажности в электротехнических шкафах, предотвращая образование конденсата. Предназначен для одновременного управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами.

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

### ПРИМЕНЕНИЕ



Гигростат на DIN-рейку применяется в промышленных, инфраструктурных объектах и объектах гражданского строительства:

- используется в составе решений по управлению микроклиматом внутри низковольтных комплектных устройств для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации процессов;
- используется в составе решений по управлению оборудованием обогрева помещений.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Регулируемая относительная влажность



Легкий доступ к клеммам



Компактность



Простой монтаж на DIN-рейку

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Гигростат на DIN-рейку 5A 230В IP20 EKF PROxima	Перекидной NO и NC	0,06	gigro-5

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

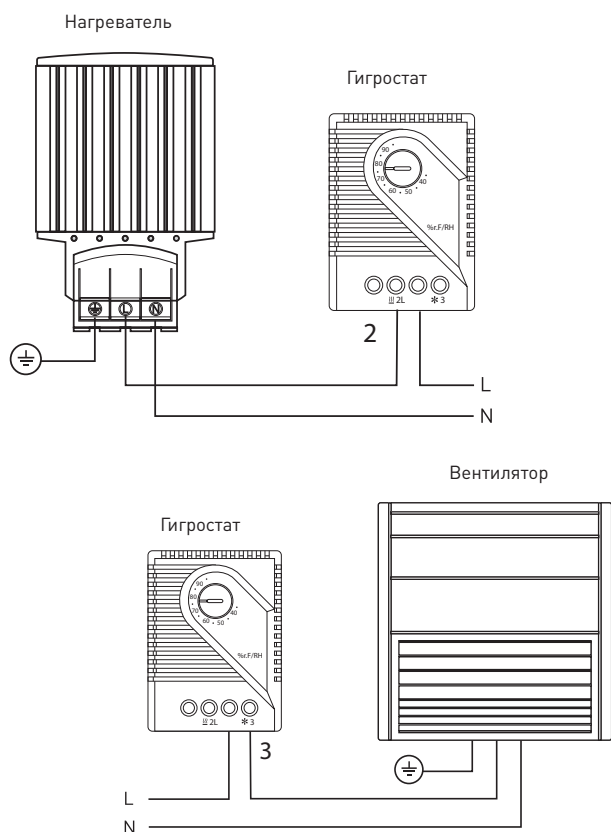
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип гигростата	Механический
Допустимая скорость движения воздуха	15 м/с
Номинальный ток контактов, А	5
Диапазон регулировки уровня влажности	От 35 до 95%
Срабатывание при отклонении от установленной влажности	4% отн. вл. ( $\pm 3\%$ погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2.5мм <sup>2</sup>
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1
Температура хранения / эксплуатации, °С	От 0 до +60 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 92%, без образования конденсата
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

### Особенности эксплуатации и монтажа

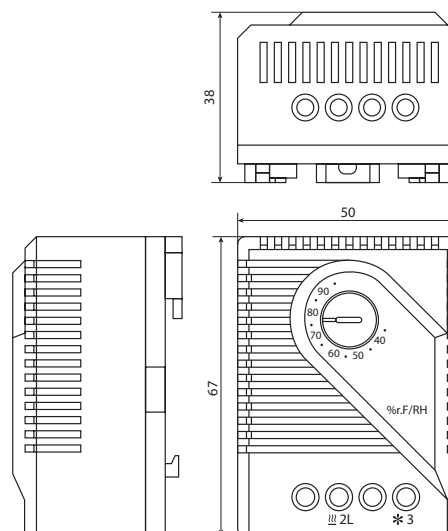
Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на DIN-рейку. Светодиод-индикатор светится, если подключенные к гигростату приборы работают.

**ВНИМАНИЕ!** Гигростаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать гигростат! Не использовать в агрессивной среде!

### Типовые схемы подключения



### Габаритные и установочные размеры



### Типовая комплектация

1. Гигростат.
2. Паспорт.

## Универсальные терминалы для проводников EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



ГОСТ Р 51323.1-99

Универсальные терминалы для проводников EKF предназначены для присоединения и подключения проводников различных сечений (от 1 до 185 мм<sup>2</sup>) к плоским медным и алюминиевым шинам. Терминалы изготовлены из оцинкованной стали, устойчивой к перепадам температур и воздействию влаги.

**ПРИМЕНЕНИЕ** Шинные системы предназначены для коммутации, соединения и изолирования. Широко применяются:

- в распределительных панелях ЩО-70;
- вводно-распределительных устройствах ВРУ;
- шкафах распределительных силовых ШРС.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Быстрый монтаж проводников к шинам



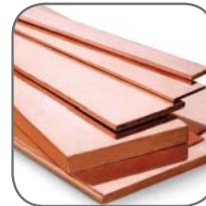
Монтаж без сверления шин



Отсутствие необходимости в изоляции и оконцевании проводников



Широкий диапазон сечения от 1 до 185 мм<sup>2</sup>



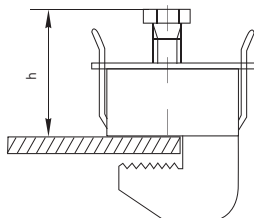
Монтаж на шины толщиной от 3 до 10 мм

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Максимальный ток, А	Размер шины, мм	Сечение подключаемого проводника, мм <sup>2</sup>	Момент затяжки, Н·м	Артикул
Универсальный терминал для проводников 1-4 мм <sup>2</sup> на шину 10 мм EKF PROxima	80	8-10	1-4	2	ut-1,4-10
Универсальный терминал для проводников 1-4 мм <sup>2</sup> на шину 5 мм EKF PROxima	80	3-5	1-4	2	ut-1,4-5
Универсальный терминал для проводников 2,5-16 мм <sup>2</sup> на шину 10 мм EKF PROxima	180	8-10	2,5-16	3	ut-25,16-10
Универсальный терминал для проводников 2,5-16 мм <sup>2</sup> на шину 5 мм EKF PROxima	180	3-5	2,5-16	3	ut-25,16-5
Универсальный терминал для проводников 16-50 мм <sup>2</sup> на шину 10 мм EKF PROxima	300	8-10	16-50	6-8	ut-16,50-10
Универсальный терминал для проводников 16-50 мм <sup>2</sup> на шину 5 мм EKF PROxima	300	3-5	16-50	6-8	ut-16,50-5
Универсальный терминал для проводников 35-70 мм <sup>2</sup> на шину 10 мм EKF PROxima	400	8-10	35-70	10-12	ut-35,70-10
Универсальный терминал для проводников 35-70 мм <sup>2</sup> на шину 5 мм EKF PROxima	400	3-5	35-70	10-12	ut-35,70-5
Универсальный терминал для проводников 70-185 мм <sup>2</sup> на шину 10 мм EKF PROxima	440	8-10	70-185	12-15	ut-70,185-10
Универсальный терминал для проводников 70-185 мм <sup>2</sup> на шину 5 мм EKF PROxima	440	3-5	70-185	12-15	ut-70,185-5

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Габаритные и установочные размеры



Модель	1-4	2,5-16	16-50	35-70	70-185
Минимальная высота (h), мм	17	22	26	39	44
Максимальная высота (h), мм	23	29	39	57	66

#### Типовая комплектация

1. Универсальный терминал для проводников в групповой упаковке.
2. Вкладыш с описанием продукции.

## ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА

# 17

**PROxima**  
EKF

<p>Наконечники медные луженые JG (ТМЛ) стандарт EKF</p>  <p>стр. 540</p>	<p>Наконечники медные луженые ТМЛ ГОСТ 7386-80</p>  <p>стр. 541</p>	<p>Наконечники медные DT (ТМ) стандарт EKF</p>  <p>стр. 543</p>	<p>Наконечники медные ТМ ГОСТ 7386-80</p>  <p>стр. 544</p>	<p>Наконечники алюминиевые ТА ГОСТ 9581-80</p>  <p>стр. 546</p>	<p>Наконечники медные луженые ТМЛ угловые</p>  <p>стр. 547</p>	<p>Гильзы медные луженые GTU (ГМЛ) стандарт EKF</p>  <p>стр. 548</p>
<p>Гильзы медные GT (ГМ) стандарт EKF</p>  <p>стр. 549</p>	<p>Гильзы алюминиевые ГОСТ 23469.0-82</p>  <p>стр. 550</p>	<p>Наконечники кабельные алюмомедные (напыление) ТАМ</p>  <p>стр. 551</p>	<p>Шайба алюмомедная ШАМ</p>  <p>стр. 552</p>	<p>Наконечник штыревой втулочный изолированный НШВИ, НШВИ2</p>  <p>стр. 553</p>	<p>Наконечники кольцевые изолированные НКИ, НВИ</p>  <p>стр. 555</p>	<p>Наконечник штыревой плоский изолированный НШПи</p>  <p>стр. 557</p>
<p>Наконечник штыревой круглый изолированный НШКи</p>  <p>стр. 559</p>	<p>Наконечник кольцевой НК</p>  <p>стр. 561</p>	<p>Наконечник штыревой втулочный НШВ</p>  <p>стр. 562</p>	<p>Разъемы изолированные</p>  <p>стр. 564</p>	<p>Гильзы соединительные изолированные ГСИ</p>  <p>стр. 566</p>	<p>Строительно-монтажные клеммы СМК многоцветные</p>  <p>стр. 567</p>	<p>Строительно-монтажные клеммы СМК с пастой</p>  <p>стр. 569</p>
<p>Строительно-монтажные клеммы СМК компактные с пастой</p>  <p>стр. 571</p>	<p>Клеммные колодки (зажим клеммный, 12 секций)</p>  <p>стр. 573</p>	<p>Соединительные изолирующие зажимы СИЗ</p>  <p>стр. 575</p>	<p>Ответвитель прокалывающий</p>  <p>стр. 577</p>	<p>Изолента ПВХ</p>  <p>стр. 579</p>	<p>Изолента ХВ</p>  <p>стр. 580</p>	<p>Термоусаживаемые трубки ТУТ</p>  <p>стр. 581</p>
<p>Хомут (кабельный бандаж)</p>  <p>стр. 583</p>	<p>Дюбель-хомут</p>  <p>стр. 585</p>	<p>Хомуты с отверстием, площадкой, анкерные</p>  <p>стр. 587</p>	<p>Скобы пластиковые для крепления проводов</p>  <p>стр. 589</p>			

## ИНСТРУМЕНТЫ

# 18

**PROxima**  
EKF

<p>Отвертки индикаторные ОИ-1</p>  <p>стр. 590</p>	<p>Отвертки индикаторные ОИ-2</p>  <p>стр. 590</p>
---	---

## Наконечники медные луженые JG (ТМЛ) стандарт ЕКФ

### ОПИСАНИЕ



Силовые наконечники используются для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной. Наконечники изготавливаются из медных и алюминиевых труб различного диаметра.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Медные луженые наконечники JG используются с медными проводниками для опрессовки
- Для оконцевания проводников необходимо использовать специальный обжимной инструмент (пресс)

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: электротехническая медь марки М2.  
Покрытие: электролитическое лужение



Размеры наконечников стандарта ЕКФ приближены к размерам от европейских производителей



Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике



Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

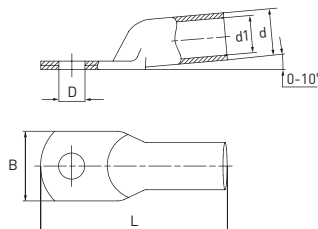
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размер винта	Размеры, мм					Артикул	
			D	B	L	d	d1	Промышленная упаковка	Розничная упаковка
ТМЛ (JG) 6-6-4	6	M 6	6,2	8,6	32,0	4,4	6,0	jg-6-6-4	jg-6-6-4-n
ТМЛ (JG) 10-6-5	10	M 6	6,2	11,3	38,5	6,0	8,0	jg-10-6-5	jg-10-6-5-n
ТМЛ (JG) 16-8-6	16	M 8	8,2	13,0	42,0	6,8	9,0	jg-16-8-6	jg-16-8-6-n
ТМЛ (JG) 25-8-7	25	M 8	8,2	14,4	46,0	7,8	10,0	jg-25-8-7	jg-25-8-7-n
ТМЛ (JG) 35-8-9	35	M 8	8,2	16,4	52,0	8,8	11,0	jg-35-8-9	jg-35-8-9-n
ТМЛ (JG) 50-10-11	50	M 10	10,2	19,3	54,5	10,8	13,0	jg-50-10-11	jg-50-10-11-n
ТМЛ (JG) 70-12-13	70	M 12	12,4	21,8	61,0	12,6	15,0	jg-70-12-13	jg-70-12-13-n
ТМЛ (JG) 95-12-15	95	M 12	12,4	26,5	65,5	15,2	18,0	jg-95-12-15	jg-95-12-15-n
ТМЛ (JG) 120-14-16	120	M 14	14,5	27,8	72,0	16,0	19,0	jg-120-14-16	
ТМЛ (JG) 150-14-17	150	M14	14,5	30,6	80,0	17,0	21,0	jg-150-14-17	
ТМЛ (JG) 185-16-19	185	M16	16,5	35,2	85,0	19,4	24,0	jg-185-16-19	
ТМЛ (JG) 240-16-21	240	M16	16,5	38,0	95,0	21,4	26,0	jg-240-16-21	
ТМЛ (JG) 300-16-24	300	M 16	16,5	43,4	95,0	24,4	30,0	jg-300-16-24	
ТМЛ (JG) 400-16-26	400	M 16	16,5	47,0	115,0	27,0	33,0	jg-400-16-26	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Наконечник силовой	Климатическое исполнение: «Т2»
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 6 до 400

### Габаритные и установочные размеры





## Наконечники медные луженые ТМЛ ГОСТ 7386-80

### ОПИСАНИЕ



Силовые наконечники используются для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Медные луженые наконечники стандарта ГОСТ используются с медными проводниками для опрессовки
- Для оконцевания проводников необходимо использовать специальный обжимной инструмент (пресс)

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал:  
электротехническая медь марки М2.  
Покрытие:  
электролитическое лужение

Размеры наконечников полностью соответствуют ГОСТ 7386-80

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

### АССОРТИМЕНТ

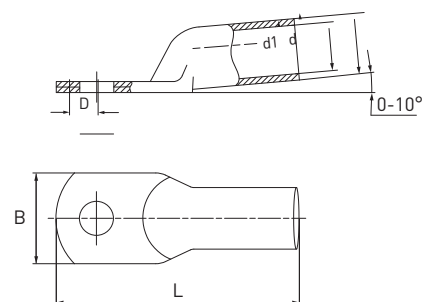
Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размер винта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник медный луженый ТМЛ 2,5-4-2,6 EKF PROxima	2,5	М 4	4,3	8,0	28,0	5,0	2,6	tml-2.5-4-2.6
Наконечник медный луженый ТМЛ 2,5-5-2,6 EKF PROxima	2,5	М 5	5,3	10,0	28,0	5,0	2,6	tml-2.5-5-2.6-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 2,5-6-2,6 EKF PROxima	2,5	М 6	6,4	12,0	30,0	5,0	2,6	tml-2.5-6-2.6-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 4-4-3 EKF PROxima	4	М 4	4,3	8,0	32,0	5,0	3,0	tml-4-4-3-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 4-5-3 EKF PROxima	4	М 5	5,3	10,0	32,0	5,0	3,0	tml-4-5-3-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 4-6-3 EKF PROxima	4	М 6	6,4	12,0	32,0	5,0	3,0	tml-4-6-3-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 6-4-4 EKF PROxima	6	М 4	4,3	10,0	32,0	6,0	4,0	tml-6-4-4-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 6-5-4 EKF PROxima	6	М 5	5,3	12,0	32,0	6,0	4,0	tml-6-5-4-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 6-6-4 EKF PROxima	6	М 6	6,4	12,0	32,0	6,0	4,0	tml-6-6-4-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 10-5-5 EKF PROxima	10	М 5	5,3	11,0	40,0	8,0	5,0	tml-10-5-5-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 10-6-5 EKF PROxima	10	М 6	6,4	14,0	40,0	8,0	5,0	tml-10-6-5-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 10-8-5 EKF PROxima	10	М 8	8,4	16,0	40,0	8,0	5,0	tml-10-8-5-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 16-6-6 EKF PROxima	16	М 6	6,4	14,0	40,0	9,0	6,0	tml-16-6-6-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 16-8-6 EKF PROxima	16	М 8	8,4	16,0	40,0	9,0	6,0	tml-16-8-6-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-6-7 EKF PROxima	25	М 6	6,4	15,0	45,0	10,0	7,0	tml-25-6-7-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-8-7 EKF PROxima	25	М 8	8,4	16,0	45,0	10,0	7,0	tml-25-8-7-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-6-8 EKF PROxima	25	М 6	6,4	15,0	50,0	11,0	8,0	tml-25-6-8-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-8-8 EKF PROxima	25	М 8	8,4	16,0	50,0	11,0	8,0	tml-25-8-8-g

Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размер винта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-10-8 EKF PROxima	25	М 10	10.5	20.0	50.0	11.0	8.0	tml-25-10-8-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-8-9 EKF PROxima	35	М 8	8.4	18.0	60.0	12.0	9.0	tml-35-8-9-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-10-9 EKF PROxima	35	М 10	10.5	20.0	60.0	12.0	9.0	tml-35-10-9-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-12-9 EKF PROxima	35	М 12	13.0	22.0	60.0	12.0	9.0	tml-35-12-9-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-8-10 EKF PROxima	35	М 8	8.4	20.0	63.0	13.0	10.0	tml-35-8-10-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-10-10 EKF PROxima	35	М 10	10.5	20.0	63.0	13.0	10.0	tml-35-10-10-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-12-10 EKF PROxima	35	М 12	13.0	22.0	63.0	13.0	10.0	tml-35-12-10-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-8-11 EKF PROxima	50	М 8	8.4	20.0	63.0	14.0	11.0	tml-50-8-11-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-10-11 EKF PROxima	50	М 10	10.5	22.0	63.0	14.0	11.0	tml-50-10-11-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-12-11 EKF PROxima	50	М 12	13.0	24.0	63.0	14.0	11.0	tml-50-12-11-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 70-10-13 EKF PROxima	70	М 10	10.5	24.0	65.0	16.0	13.0	tml-70-10-13-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 70-12-13 EKF PROxima	70	М 12	13.0	24.0	65.0	16.0	13.0	tml-70-12-13-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 95-10-15 EKF PROxima	95	М 10	10.5	28.0	75.0	19.0	15.0	tml-95-10-15-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 95-12-15 EKF PROxima	95	М 12	13.0	28.0	75.0	19.0	15.0	tml-95-12-15-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 120-12-17 EKF PROxima	120	М 12	13.0	34.0	81.0	22.0	17.0	tml-120-12-17-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 120-16-17 EKF PROxima	120	М 16	17.0	34.0	81.0	22.0	17.0	tml-120-16-17-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 150-12-19 EKF PROxima	150	М 12	13.0	36.0	90.0	25.0	19.0	tml-150-12-19-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 150-16-19 EKF PROxima	150	М 16	17.0	36.0	90.0	25.0	19.0	tml-150-16-19-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 185-12-21 EKF PROxima	185	М 12	13.0	40.0	95.0	27.0	21.0	tml-185-12-21-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 185-16-21 EKF PROxima	185	М 16	17.0	40.0	95.0	27.0	21.0	tml-185-16-21-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 185-20-21 EKF PROxima	185	М 20	21.0	40.0	95.0	27.0	21.0	tml-185-20-21-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 240-16-24 EKF PROxima	240	М 16	17.0	48.0	105.0	32.0	24.0	tml-240-16-24-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 240-20-24 EKF PROxima	240	М 20	21.0	48.0	105.0	32.0	24.0	tml-240-20-24-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 300-16-27 EKF PROxima	300	М 16	17.0	50.0	105	34.0	27.0	tml-300-16-27-g

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Наконечник силовой	Климатическое исполнение: «Т2»
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 2,5 до 300

### Габаритные и установочные размеры



## Наконечники медные DT (TM) стандарт EKF

### ОПИСАНИЕ



Силовые наконечники медные DT (TM) используются для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Медные наконечники DT применяются для опрессовки медных проводников
- Для оконцевания проводников необходимо использовать специальный обжимной инструмент (пресс)

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: электротехническая медь марки М2

Размеры наконечников стандарта EKF приближены к размерам от европейских производителей

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

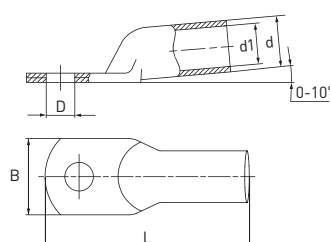
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размер винта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник DT 6-6-4 (TM) EKF	6	M 5	6,2	8,6	32,0	4,4	6,0	dt-6-6-4
Наконечник DT-10-6-5 (TM) EKF	10	M 8	6,2	11,3	38,5	6,0	8,0	dt-10-8-5
Наконечник DT-16-8-6 (TM) EKF	16	M 8	8,2	13,0	42,0	6,8	9,0	dt-16-8-6
Наконечник DT-25-8-7 (TM) EKF	25	M 8	8,2	14,4	46,0	7,8	10,0	dt-25-8-7
Наконечник DT-35-8-10 (TM) EKF	35	M 10	8,2	16,4	52,0	8,8	11,0	dt-35-10-8
Наконечник DT-50-10-11 (TM) EKF	50	M 12	10,2	19,3	54,5	10,8	13,0	dt-50-10-9
Наконечник DT-70-12-13 (TM) EKF	70	M 12	12,4	21,8	61,0	12,6	15,0	dt-70-12-11
Наконечник DT-95-12-15 (TM) EKF	95	M 12	12,4	26,5	65,5	15,2	18,0	dt-95-12-13
Наконечник DT-120-14-16 (TM) EKF	120	M 14	14,5	27,8	72,0	16,0	19,0	dt-120-14-15
Наконечник DT-150-14-17 (TM) EKF	150	M 14	14,5	30,6	80,0	17,0	21,0	dt-150-14-17
Наконечник DT 185-16-19 (TM) EKF	185	M 16	16,5	35,2	85,0	19,4	24,0	dt-185-16-19

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 6 до 185

### Габаритные и установочные размеры



## Наконечники медные ТМ ГОСТ 7386-80

### ОПИСАНИЕ



Силовые наконечники используются для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Медные наконечники ТМ ГОСТ применяются для опрессовки медных проводников
- Для оконцевания проводников необходимо использовать специальный обжимной инструмент (пресс)

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: электротехническая медь марки М2

Размеры наконечников полностью соответствуют ГОСТ 7386-80

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

### АССОРТИМЕНТ

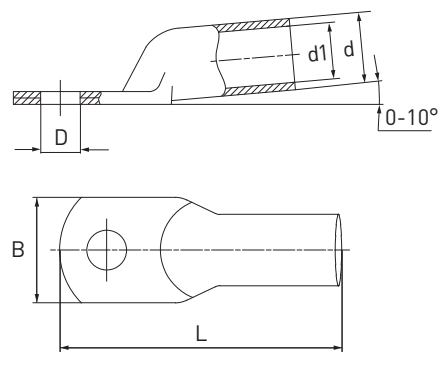
Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размер винта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник медный ТМ 2,5-4-2,6 EKF PROxima	2,5	М 4	4,3	8,0	28,0	5,0	2,6	tm-2,5-4-2,6
Наконечник медный ТМ 2,5-5-2,6 EKF PROxima	2,5	М 5	5,3	10,0	28,0	5,0	2,6	tm-2,5-5-2,6
Наконечник медный ТМ 2,5-6-2,6 EKF PROxima	2,5	М 6	6,4	12,0	30,0	5,0	2,6	tm-2,5-6-2,6
Наконечник медный ТМ 4-4-3 EKF PROxima	4	М 4	4,3	8,0	32,0	5,0	3,0	tm-4-4-3
Наконечник медный ТМ 4-5-3 EKF PROxima	4	М 5	5,3	10,0	32,0	5,0	3,0	tm-4-5-3
Наконечник медный ТМ 4-6-3 EKF PROxima	4	М 6	6,4	12,0	32,0	5,0	3,0	tm-4-6-3
Наконечник медный ТМ 6-4-4 EKF PROxima	6	М 4	4,3	10,0	32,0	6,0	4,0	tm-6-4-4
Наконечник медный ТМ 6-5-4 EKF PROxima	6	М 5	5,3	12,0	32,0	6,0	4,0	tm-6-5-4
Наконечник медный ТМ 6-6-4 EKF PROxima	6	М 6	6,4	12,0	32,0	6,0	4,0	tm-6-6-4
Наконечник медный ТМ 10-5-5 EKF PROxima	10	М 5	5,3	11,0	40,0	8,0	5,0	tm-10-5-5
Наконечник медный ТМ 10-6-5 EKF PROxima	10	М 6	6,4	14,0	40,0	8,0	5,0	tm-10-6-5
Наконечник медный ТМ 10-8-5 EKF PROxima	10	М 8	8,4	16,0	40,0	8,0	5,0	tm-10-8-5
Наконечник медный ТМ 16-6-6 EKF PROxima	16	М 6	6,4	14,0	40,0	9,0	6,0	tm-16-6-6
Наконечник медный ТМ 16-8-6 EKF PROxima	16	М 8	8,4	16,0	40,0	9,0	6,0	tm-16-8-6
Наконечник медный ТМ 25-6-7 EKF PROxima	25	М 6	6,4	15,0	45,0	10,0	7,0	tm-25-6-7
Наконечник медный ТМ 25-8-7 EKF PROxima	25	М 8	8,4	16,0	45,0	10,0	7,0	tm-25-8-7
Наконечник медный ТМ 25-6-8 EKF PROxima	25	М 6	6,4	15,0	50,0	11,0	8,0	tm-25-6-8
Наконечник медный ТМ 25-8-8 EKF PROxima	25	М 8	8,4	16,0	50,0	11,0	8,0	tm-25-8-8
Наконечник медный ТМ 25-10-8 EKF PROxima	25	М 10	10,5	20,0	50,0	11,0	8,0	tm-25-10-8
Наконечник медный ТМ 35-8-9 EKF PROxima	35	М 8	8,4	18,0	60,0	12,0	9,0	tm-35-8-9
Наконечник медный ТМ 35-10-9 EKF PROxima	35	М 10	10,5	20,0	60,0	12,0	9,0	tm-35-10-9

Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размер винта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник медный ТМ 35-12-9 EKF PROxima	35	М 12	13,0	22,0	60,0	12,0	9,0	tm-35-12-9
Наконечник медный ТМ 35-8-10 EKF PROxima	35	М 8	8,4	20,0	63,0	13,0	10,0	tm-35-8-10
Наконечник медный ТМ 35-10-10 EKF PROxima	35	М 10	10,5	20,0	63,0	13,0	10,0	tm-35-10-10
Наконечник медный ТМ 35-12-10 EKF PROxima	35	М 12	13,0	22,0	63,0	13,0	10,0	tm-35-12-10
Наконечник медный ТМ 50-8-11 EKF PROxima	50	М 8	8,4	20,0	63,0	14,0	11,0	tm-50-8-11
Наконечник медный ТМ 50-10-11 EKF PROxima	50	М 10	10,5	22,0	63,0	14,0	11,0	tm-50-10-11
Наконечник медный ТМ 50-12-11 EKF PROxima	50	М 12	13,0	24,0	63,0	14,0	11,0	tm-50-12-11
Наконечник медный ТМ 70-10-13 EKF PROxima	70	М 10	10,5	24,0	65,0	16,0	13,0	tm-70-10-13
Наконечник медный ТМ 70-12-13 EKF PROxima	70	М 12	13,0	24,0	65,0	16,0	13,0	tm-70-12-13
Наконечник медный ТМ 95-10-15 EKF PROxima	95	М 10	10,5	28,0	75,0	19,0	15,0	tm-95-10-15
Наконечник медный ТМ 95-12-15 EKF PROxima	95	М 12	13,0	28,0	75,0	19,0	15,0	tm-95-12-15
Наконечник медный ТМ 120-12-17 EKF PROxima	120	М 12	13,0	34,0	81,0	22,0	17,0	tm-120-12-17
Наконечник медный ТМ 120-16-17 EKF PROxima	120	М 16	17,0	34,0	81,0	22,0	17,0	tm-120-16-17
Наконечник медный ТМ 150-12-19 EKF PROxima	150	М 12	13,0	36,0	90,0	25,0	19,0	tm-150-12-19
Наконечник медный ТМ 150-16-19 EKF PROxima	150	М 16	17,0	36,0	90,0	25,0	19,0	tm-150-16-19
Наконечник медный ТМ 185-12-21 EKF PROxima	185	М 12	13,0	40,0	95,0	27,0	21,0	tm-185-12-21
Наконечник медный ТМ 185-16-21 EKF PROxima	185	М 16	17,0	40,0	95,0	27,0	21,0	tm-185-16-21
Наконечник медный ТМ 185-20-21 EKF PROxima	185	М 20	21,0	40,0	95,0	27,0	21,0	tm-185-20-21
Наконечник медный ТМ 240-16-24 EKF PROxima	240	М 16	17,0	48,0	105,0	32,0	24,0	tm-240-16-24
Наконечник медный ТМ 240-20-24 EKF PROxima	240	М 20	21,0	48,0	105,0	32,0	24,0	tm-240-20-24
Наконечник медный ТМ 300-16-27 EKF PROxima	300	М 16	17,0	50,0	105	34,0	27,0	tm-300-16-27

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Климатическое исполнение	УХЛЗ
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 2,5 до 300

### Габаритные и установочные размеры



## Наконечники алюминиевые ТА ГОСТ 9581-80

### ОПИСАНИЕ



Силовые наконечники используются для оконцевания проводов и кабелей с алюминиевыми жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Наконечники алюминиевые ТА ГОСТ предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов
- При подключении к медным шинам рекомендовано использование алюмомедных шайб ШАМ (стр. 552)

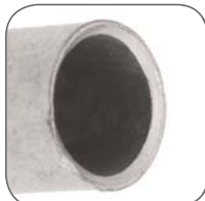
### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: алюминий марки АД1



Штампованная маркировка типоразмера и логотипа производителя на каждом наконечнике



Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

### АССОРТИМЕНТ

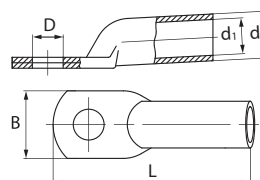
Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размер винта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник алюминиевый ТА-16-8-5,4 EKF PROxima	16	M 8	8,4	16,5	59,0	10,0	5,4	dl-16-8-5,4
Наконечник алюминиевый ТА 25-8-7 EKF PROxima	25	M 8	8,4	18,0	62,0	12,0	7,0	dl-25-8-7
Наконечник алюминиевый ТА 35-10-8 EKF PROxima	35	M 10	10,5	20,0	68,0	14,0	8,0	dl-35-8-8
Наконечник алюминиевый ТА 50-10-9 EKF PROxima	50	M 10	10,5	23,0	75,0	16,0	9,0	dl-50-10-9
Наконечник алюминиевый ТА 70-10-12 EKF PROxima	70	M 10	10,5	25,0	86,0	18,0	12,0	dl-70-12-12
Наконечник алюминиевый ТА 95-12-13 EKF PROxima	95	M 12	13,0	28,0	89,0	20,0	13,0	dl-95-12-13
Наконечник алюминиевый ТА 120-12-14 EKF PROxima	120	M 12	13,0	33,0	96,0	22,0	14,0	dl-120-14-14
Наконечник алюминиевый ТА 150-12-17 EKF PROxima	150	M 12	13,0	34,0	107,0	24,0	17,0	dl-150-14-17
Наконечник алюминиевый ТА 185-16-19 EKF PROxima	185	M 16	17,0	36,0	116,0	26,0	19,0	dl-185-16-19
Наконечник алюминиевый ТА-240-20-20 EKF PROxima	240	M 20	21,0	40,0	126,0	28,0	20,0	dl-240-20-20
Наконечник алюминиевый ТА-300-20-24 EKF PROxima	300	M 20	21,0	48,0	145,0	32,0	24,0	dl-300-20-24

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Алюминий марки АД1
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> *	От 2,5 до 300

\* В зависимости от типоразмера изделия.

### Габаритные и установочные размеры





## Наконечники медные луженые ТМЛ угловые (90 гр.)

### ОПИСАНИЕ



Силовые наконечники используются для оконцевания проводов и кабелей с медными и алюминиевыми жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Медные луженые наконечники ТМЛ угловые используются с медными проводниками для опрессовки
- Для оконцевания проводников необходимо использовать специальный обжимной инструмент (пресс)
- Позволяют подключать проводники в специальном оборудовании или сборках с ограниченным внутренним пространством

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: электротехническая медь марки М2.  
Покрытие: гальваническое лужение

Штампованная маркировка типоразмера и логотипа производителя на каждом наконечнике

Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

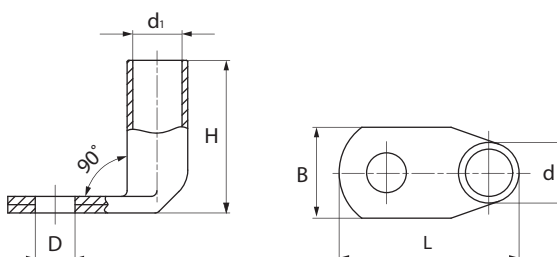
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размер винта	Размеры, мм						Артикул
			D	B	L	d	d1	H	
Наконечник медный луженый ТМЛ 10-6-5 (90гр) EKF PROxima	10	М 6	6,4	14,0	28,0	8,0	5,0	22,0	tml-10-6-5-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 16-8-6 (90гр) EKF PROxima	16	М 8	8,4	16,0	36,0	9,0	6,0	23,0	tml-16-8-6-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-8-8 (90гр) EKF PROxima	25	М 8	8,4	16,0	37,0	11,0	8,0	31,0	tml-25-8-8-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-8-9 (90гр) EKF PROxima	35	М 8	10,5	20,0	40,0	12,0	9,0	36,0	tml-35-8-9-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-8-11 (90гр) EKF PROxima	50	М 8	8,4	22,0	44,5	14,0	11,0	38,0	tml-50-8-11-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-10-11 (90гр) EKF PROxima	50	М 10	10,5	22,0	44,5	14,0	11,0	38,0	tml-50-10-11-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 70-10-13 (90гр) EKF PROxima	70	М 10	10,5	24,0	46,0	16,0	13,0	42,0	tml-70-10-13-90

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Наконечник силовой	Климатическое исполнение: «Т2»
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 10 до 70
Состав защитного покрытия	Олово-висмут (Sn-Bi)

### Габаритные и установочные размеры



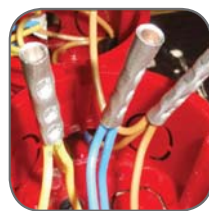
## Гильзы медные луженые GTY (ГМЛ) стандарт ЕКФ

### ОПИСАНИЕ



Гильзы ГМЛ проходят лужение, их поверхность покрывается специальным олово-висмутовым слоем. Этот слой защищает гильзу от коррозии и окислений. Медь имеет свойство окисляться, а лужение это предотвращает. Таким образом, при опрессовке медные провода и луженая гильза не вступают в реакцию друг с другом (не окисляются).

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: электротехническая медь марки М2



Размеры гильз стандарта ЕКФ приближены к размерам от европейских производителей



Матовое лужение с добавками висмута обеспечивает повышенную коррозионную стойкость защитного покрытия



Маркировка на каждой гильзе

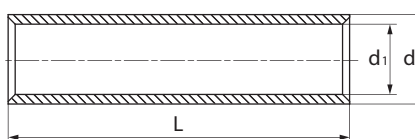
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размеры, мм			Артикул
		L	d	d1	
Гильза медная луженая GTY-10-5 (ГМЛ) ЕКФ	10	30,0	6,5	5,0	gty-10-5
Гильза медная луженая GTY-16-6 (ГМЛ) ЕКФ	16	35,0	8,0	6,0	gty-16-6
Гильза медная луженая GTY-25-8 (ГМЛ) ЕКФ	25	40,0	9,8	7,0	gty-25-8
Гильза медная луженая GTY-35-9 (ГМЛ) ЕКФ	35	45,0	11,0	8,5	gty-35-9
Гильза медная луженая GTY-50-11 (ГМЛ) ЕКФ	50	50,0	13,0	10,5	gty-50-11
Гильза медная луженая GTY-70-13 (ГМЛ) ЕКФ	70	55,0	15,0	12,5	gty-70-13
Гильза медная луженая GTY-95-15 (ГМЛ) ЕКФ	95	60,0	18,0	15,0	gty-95-15
Гильза медная луженая GTY-120-17 (ГМЛ) ЕКФ	120	65,0	19,0	16,0	gty-120-17
Гильза медная луженая GTY-150-19 (ГМЛ) ЕКФ	150	70,0	21,0	17,0	gty-150-19
Гильза медная луженая GTY-185-21 (ГМЛ) ЕКФ	185	75,0	24,5	19,0	gty-185-21

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Климатическое исполнение	УХЛЗ
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 2,5 до 300

### Габаритные и установочные размеры



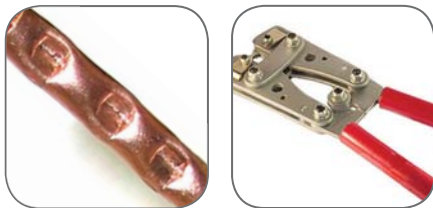
## Гильзы медные GT (ГМ) стандарт ЕКФ

### ОПИСАНИЕ



Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов. Это обычная медная гильза ничем не покрыта и не обработана. Гильзы имеют сквозную конструкцию и изготавливаются из цельнотянутой медной трубы марки М2.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: электротехническая медь марки М2

Маркировка на каждой гильзе

Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

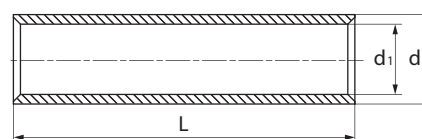
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размеры, мм			Артикул
		L	d	d1	
Гильза медная GT-10-5 (ГМ) ЕКФ	10	30,0	6,5	5,0	gt-10-5
Гильза медная GT-16-6 (ГМ) ЕКФ	16	35,0	8,0	6,0	gt-16-6
Гильза медная GT-25-8 (ГМ) ЕКФ	25	40,0	9,8	7,0	gt-25-8
Гильза медная GT-35-9 (ГМ) ЕКФ	35	45,0	11,0	8,5	gt-35-9
Гильза медная GT-50-11 (ГМ) ЕКФ	50	50,0	13,0	10,5	gt-50-11
Гильза медная GT-70-13 (ГМ) ЕКФ	70	55,0	15,0	12,5	gt-70-13
Гильза медная GT-95-15 (ГМ) ЕКФ	95	60,0	18,0	15,0	gt-95-15
Гильза медная GT-120-17 (ГМ) ЕКФ	120	65,0	19,0	16,0	gt-120-17
Гильза медная GT-150-19 (ГМ) ЕКФ	150	70,0	21,0	17,0	gt-150-19
Гильза медная GT-185-21 (ГМ) ЕКФ	185	75,0	24,5	19,0	gt-185-21

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Климатическое исполнение	УХЛ3
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 2,5 до 300

### Габаритные и установочные размеры



## Гильзы алюминиевые ГОСТ 23469.0-82

### ОПИСАНИЕ



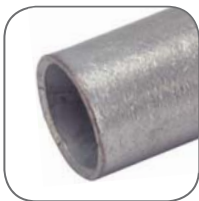
Это обычная алюминиевая гильза, ничем не покрыта и не обработана. Гильзы имеют сквозную конструкцию и изготавливаются из цельнотянутой алюминиевой трубы марки АД1.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для соединения опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов без осевой нагрузки.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал:  
алюминий  
марки АД1

Маркировка  
на каждой гильзе

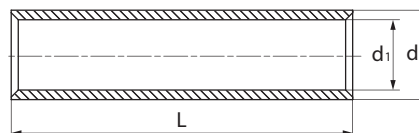
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Номинальное сечение, мм <sup>2</sup>	Размеры, мм			Артикул
		L	d	d1	
Гильза алюминиевая ГА 16-5,3 EKF PROxima	16	60,0	10,0	5,4	gl-16-5,4
Гильза алюминиевая ГА 25-7 EKF PROxima	26	63,0	12,0	7,0	gl-25-7
Гильза алюминиевая ГА 35-8 EKF PROxima	35	71,0	14,0	8,0	gl-35-8
Гильза алюминиевая ГА 50-9 EKF PROxima	50	71,0	16,0	9,0	gl-50-9
Гильза алюминиевая ГА 70-12 EKF PROxima	70	80,0	18,0	12,0	gl-70-12
Гильза алюминиевая ГА 95-13 EKF PROxima	95	85,0	20,0	13,0	gl-95-13
Гильза алюминиевая ГА 120-14 EKF PROxima	120	100,0	22,0	14,0	gl-120-14
Гильза алюминиевая ГА 150-17 EKF PROxima	150	100,0	24,0	17,0	gl-150-17
Гильза алюминиевая ГА 185-19 EKF PROxima	185	100,0	26,0	19,0	gl-185-19
Гильза алюминиевая ГА 240-20 EKF PROxima	240	110,0	28,0	20,0	gl-240-20

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Алюминий марки АД1
Номинальное рабочее напряжение	До 10кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	От 10 до 240
Соответствует ГОСТ	ГОСТ 23469.2-79

### Габаритные и установочные размеры



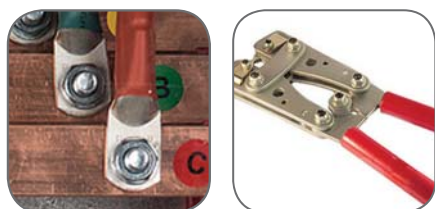
## Наконечники кабельные алюмомедные (напыление) ТАМ

### ОПИСАНИЕ



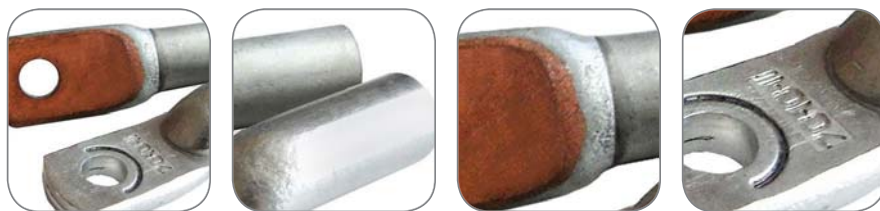
Наконечники имеют медное покрытие контактной части, изготовленное методом газодинамического напыления. Вместо медно-алюминиевых наконечников могут применяться алюминиевые наконечники с защитным металлическим покрытием никелем или цинком.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов и последующего подключения их к медным шинам и клеммам электротехнических устройств.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал контактной части: медное покрытие методом газодинамического напыления

Материал хвостовой части: электротехнический алюминий марки АД1М

Граница между медным напылением и алюминиевой частями исключает образование гальванической пары

Штампованная маркировка типоразмера и логотипа производителя на каждом наконечнике

### АССОРТИМЕНТ

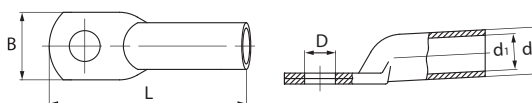
Наименование	Сечение проводника, мм <sup>2</sup>	Размер винта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник алюмомедный ТАМ-16-8-5.4 EKF PROxima	16	M 8	8,4	16,5	59,0	10,0	5,4	tam-16-8-5.4
Наконечник алюмомедный ТАМ 25-8-7 EKF PROxima	25	M 8	8,4	18,0	62,0	12,0	7,0	tam-25-8-7
Наконечник алюмомедный ТАМ 35-10-8 EKF PROxima	35	M 10	10,5	20,0	68,0	14,0	8,0	tam-35-10-8
Наконечник алюмомедный ТАМ 50-10-9 EKF PROxima	50	M 10	10,5	23,0	75,0	16,0	9,0	tam-50-10-9
Наконечник алюмомедный ТАМ 70-10-12 EKF PROxima	70	M 10	10,5	25,0	86,0	18,0	12,0	tam-70-10-12
Наконечник алюмомедный ТАМ 95-12-13 EKF PROxima	95	M 12	13,0	28,0	89,0	20,0	13,0	tam-95-12-13
Наконечник алюмомедный ТАМ 120-12-14 EKF PROxima	120	M 12	13,0	33,0	96,0	22,0	14,0	tam-120-12-14
Наконечник алюмомедный ТАМ 150-12-17 EKF PROxima	150	M 12	13,0	34,0	107,0	24,0	17,0	tam-150-12-17
Наконечник алюмомедный ТАМ 185-16-19 EKF PROxima	185	M 16	17,0	36,0	116,0	26,0	19,0	tam-185-16-19
Наконечник алюмомедный ТАМ 240-20-20 EKF PROxima	240	M 20	21,0	40,0	126,0	28,0	20,0	tam-240-20-20

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медное покрытие методом газодинамического напыления
Материал хвостовой части	Электротехнический алюминий марки АД1М
Наконечник силовой	Климатическое исполнение: УХЛЗ
Номинальное рабочее напряжение	До 35кВ
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> *	От 16 до 240

\* В зависимости от типоразмера изделия.

### Габаритные и установочные размеры



## Шайба алюмомедная ШАМ

### ОПИСАНИЕ



Используется в качестве биметаллической прокладки между медной шиной и контактной лопаткой алюминиевого наконечника.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для подключения алюминиевых наконечников к медным шинам и клеммам электротехнических устройств.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал контактной части: электротехнический алюминий марки АД1, медь марки М1



Соединение слоев меди и алюминия на молекулярном уровне исключает образование гальванической пары



Подходят для нескольких размеров алюминиевых наконечников с одинаковым отверстием под контактный винт



Экономная альтернатива алюмомедным наконечникам

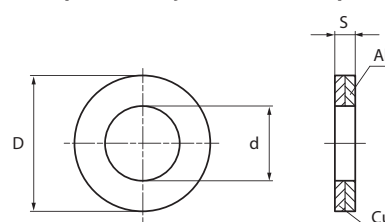
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Размер винта	Размеры, мм			Артикул
		D	d	S	
Шайба алюмомедная ШАМ 17/8,5 EKF PROxima	M 8	17,0	8,5	1,0	sham-17-8.5
Шайба алюмомедная ШАМ 24/11 EKF PROxima	M 10	24,0	11,0	2,0	sham-24-11
Шайба алюмомедная ШАМ 28/13 EKF PROxima	M 12	28,0	13,0	2,0	sham-28-13
Шайба алюмомедная ШАМ 40/17 EKF PROxima	M 16	40,0	17,0	2,0	sham-40-17
Шайба алюмомедная ШАМ 40/21 EKF PROxima	M 20	40,0	21,0	2,0	sham-40-21

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	<ul style="list-style-type: none"> <li>электротехнический алюминий марки АД1</li> <li>медь марки М1</li> </ul>
Установка	При установке шайбы ее медная сторона монтируется к медной шине, а алюминиевая – к алюминиевому наконечнику
Подключаемые винты	M8, M10, M12 и M16

### Габаритные и установочные размеры





## Наконечник штыревой втулочный изолированный НШВИ, НШВИ2

### ОПИСАНИЕ



Одинарные и двойные втулочные наконечники (НШВИ и НШВИ2) являются единственными специально разработанными наконечниками под опрессовку, которые полностью заменяют обязательный процесс облуживания многопроволочных медных проводов (типа ПВ-3, ПВС и т. п.) при монтаже различного электрооборудования. Втулочные наконечники состоят из медной луженой трубки, один конец которой развальцован для облегчения ввода многожильного провода и изолирующей манжеты из полипропилена.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для оконцевания методом опрессовки гибких многопроволочных медных проводников. Трансформируют концы многожильных проводов в монолитные штифты.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал наконечника: медь марки М1.  
Покрытие: электролитическое лужение



Материал изоляции: полипропилен, не поддерживающий горение




Втулочные наконечники ЕКФ производятся в цветовой гамме в соответствии со стандартом DIN



Изоляционный манжет выполнен в виде раструба для облегчения монтажа многопроволочных медных жил

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Цвет	Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	Артикул
	НШВИ 0,5-8	белый	До 0,5	nhvi-0.5-8
	НШВИ 0,75-8	серый	До 0,75	nhvi-0.75-8
	НШВИ 1,0-8	красный	До 1,0	nhvi-1.0-8
	НШВИ 1,0-12			nhvi-1.0-12
	НШВИ-1,5-8	черный	До 1,5	nhvi-1.5-8
	НШВИ-1,5-12			nhvi-1.5-12
	НШВИ-2,5-8	синий	До 2,5	nhvi-2.5-8
	НШВИ-2,5-12			nhvi-2.5-12
	НШВИ-4,0-9	серый	До 4,0	nhvi-4.0-9
	НШВИ-4,0-12			nhvi-4.0-12
	НШВИ-6,0-12	желтый	До 6,0	nhvi-6.0-12
	НШВИ-10,0-12	красный	До 10,0	nhvi-10.0-12
	НШВИ-16,0-12	синий	До 16,0	nhvi-16.0-12
	НШВИ-25,0-16	желтый	До 25,0	nhvi-25.0-16
	НШВИ-35,0-16	красный	До 35,0	nhvi-35.0-16
	НШВИ-50,0-20	синий	До 50,0	nhvi-50.0-20
	НШВИ-70,0-20	желтый	До 70,0	nhvi-70.0-20

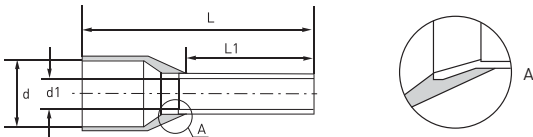
Изображение	Наименование	Цвет	Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	Артикул
	НШВИ2-0,5-8	белый	2 x 0,5	nhvi2-0.5-8
	НШВИ2-0,75-8	серый	2 x 0,75	nhvi2-0.75-8
	НШВИ2-1,0-8	красный	2 x 1,0	nhvi2-1.0-8
	НШВИ2-1,5-8	черный	2 x 1,5	nhvi2-1.5-8
	НШВИ2-2,5-10	синий	2 x 2,5	nhvi2-2.5-10
	НШВИ2-4,0-12	серый	2 x 4,0	nhvi2-4.0-12
	НШВИ2-6,0-14	желтый	2 x 6,0	nhvi2-6.0-14
	НШВИ2-10,0-14	красный	2 x 10,0	nhvi2-10.0-14
	НШВИ2-16,0-14	синий	2 x 16,0	nhvi2-16.0-14

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал изоляции	Полипропилен, не поддерживающий горение
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +80

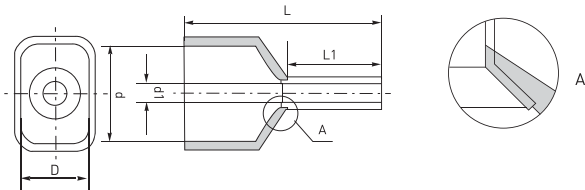
### Габаритные и установочные размеры

НШВИ



Наименование	Размеры, мм			
	L1	L	d	d1
НШВИ 0,5-8	8,0	14,0	2,6	1,0
НШВИ 0,75-8	8,0	14,0	2,8	1,2
НШВИ 1,0-8	8,0	15,0	3,0	1,4
НШВИ 1,0-12	12,0	19,0	3,0	1,4
НШВИ-1,5-8	8,0	15,0	3,5	1,7
НШВИ-1,5-12	12,0	19,0	3,5	1,7
НШВИ-2,5-8	8,0	15,0	4,2	2,3
НШВИ-2,5-12	12,0	19,5	4,2	2,3
НШВИ-4,0-9	9,0	17,0	4,8	2,8
НШВИ-4,0-12	12,0	19,5	4,8	2,8
НШВИ-6,0-12	12,0	20,0	6,3	3,5
НШВИ-10,0-12	12,0	21,0	7,6	4,5
НШВИ-16,0-12	12,0	21,0	8,8	5,8
НШВИ-25,0-16	16,0	27,0	11,2	7,3
НШВИ-35,0-16	16,0	30,0	12,3	8,3
НШВИ-50,0-20	20,0	36,0	15,0	10,3
НШВИ-70,0-20	20,0	36,0	18,0	12,0

НШВИ2



Наименование	Размеры, мм				
	L1	L	D	d	d1
НШВИ2-0,5-8	8,0	15,0	1,7	4,7	1,5
НШВИ2-0,75-8	8,0	15,0	2,0	5,0	1,8
НШВИ2-1,0-8	8,0	15,0	2,5	5,4	2,1
НШВИ2-1,5-8	8,0	16,0	2,5	6,6	2,3
НШВИ2-2,5-10	10,0	18,5	4,0	7,8	2,8
НШВИ2-4,0-12	12,0	23,0	4,0	8,8	3,7
НШВИ2-6,0-14	14,0	26,0	5,3	10,0	4,8
НШВИ2-10,0-14	14,0	26,6	7,7	12,6	6,5
НШВИ2-16,0-14	14,0	31,3	11,5	19,0	8,3

### Особенности эксплуатации и монтажа

Процесс монтажа втулочного наконечника занимает несколько секунд:

1. Предварительно зачищенный конец (ы)\* многожильного провода заводится внутрь наконечника и затем опрессовывается вместе с трубкой при помощи специального инструмента. Таким образом, возникает единая конструкция, надежно фиксирующая пучок многопроволочной гибкой жилы.
2. Затем втулочная часть наконечника опрессовывается поверх втулки специальным инструментом. При опрессовке контактная часть многопроволочного провода, обжатая втулкой, образует единую монолитную конструкцию, а изолирующая манжета перекрывает изоляцию провода.



\* Для наконечников типа НШВИ (2), предназначенных для опрессовки одновременно двух проводников в зависимости от типоразмера изделия.

При необходимости опрессованная втулка может быть впоследствии обрезана по длине на глубину захода в контактное гнездо электрооборудования.

Благодаря использованию изолирующей манжеты из полиамида втулочные наконечники допускают расширенный диапазон температур в режиме эксплуатации и имеют автономную систему цветовой маркировки.

## Наконечники кольцевые изолированные НКИ, НВИ

### ОПИСАНИЕ



Наконечники кольцевые изолированные серии НКИ и вилочные изолированные серии НВИ предназначены для оконцевания многопроволочных (гибких) медных проводов и используются при монтаже электрических узлов, где предусмотрено контактное соединение на основе винтовой фиксации. Кольцевые наконечники используются для стационарных подключений к электрооборудованию.

При необходимости оперативных перекрестировок предпочтительно использование вилочных наконечников, поскольку в этом случае не требуется полный демонтаж крепежного соединения, достаточно лишь ослабить винтовую фиксацию.

ГОСТ Р 50043.2-92 (МЭК 998-2-1-90)  
ГОСТ Р 50043.3-2000 (МЭК 60998-2-2-91)

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для оконцевания опрессовкой многопроволочных гибких медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал наконечника: медь марки М1  
Покрытие: электролитическое лужение



Материал изоляции: самозатухающий ПВХ.  
Класс V-0 по UL94



Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты



Изоляционный манжет выполнен в виде раструбы для облегчения монтажа многопроволочных медных жил

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Цвет	Размеры, мм						Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	Артикул	
			D	B	L	C	S	d			d1
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 1.25-3 (уп 50 шт) EKF PROxima	красный	3,3	5,7	17,8	10	0,8	4	1,7	0,5 – 1,5	nki-1.25-3n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 1.25-4 (уп 50 шт) EKF PROxima		4,2	6,7	19,8	10	0,8	4	1,7		nki-1.25-4n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 1.25-5 (уп 50 шт) EKF PROxima		5,3	8	21,4	10	0,8	4	1,7		nki-1.25-5n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 1.25-6 (уп 50 шт) EKF PROxima		6,4	11,6	27,2	10	0,8	4	1,7		nki-1.25-6n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 2-3 (уп 50 шт) EKF PROxima	синий	3,2	8,5	17,8	10	0,8	4,5	2,3	0,5 – 2,5	nki-2-3n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 2-4 (уп 50 шт) EKF PROxima		4,2	6,7	20,7	10	0,8	4,5	2,3		nki-2-4n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 2-5 (уп 50 шт) EKF PROxima		5,2	9,5	22,4	10	0,8	4,5	2,3		nki-2-5n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 2-6 (уп 50 шт) EKF PROxima		6,3	12	27,2	10	0,8	4,5	2,3		nki-2-6n

Изображение	Наименование	Цвет	Размеры, мм						Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	Артикул	
			D	B	L	C	S	d			d1
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 5.5-4 (уп 50 шт) EKF PROxima	желтый	4,2	7,2	22,1	13,5	1	6,3	3,4	4,0-6,0	nki-5.5-4n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 5.5-5 (уп 50 шт) EKF PROxima		5,2	9,5	26,7	13,5	1	6,3	3,4		nki-5.5-5n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 5.5-6 (уп 50 шт) EKF PROxima		6,5	12	30,2	13,5	1	6,3	3,4		nki-5.5-6n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 5.5-8 (уп 50 шт) EKF PROxima		8,3	15	33,7	13,5	1	6,3	3,4		nki-5.5-8n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 1.25-3 (уп 50 шт) EKF PROxima	красный	3,7	5,8	21	10	0,8	4	1,7	0,5-1,5	nvi-1.25-3n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 1.25-4 (уп 50 шт) EKF PROxima		4,3	7,2	21	10	0,8	4	1,7		nvi-1.25-4n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 1.25-5 (уп 50 шт) EKF PROxima		5,3	8	21	10	0,8	4	1,7		nvi-1.25-5n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 2-4 (уп 50 шт) EKF PROxima	синий	4,3	7,2	21	10	0,8	4,5	2,3	1,5-2,5	nvi-2-4n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 2-5 (уп 50 шт) EKF PROxima		5,3	8	21	10	0,8	4,5	2,3		nvi-2-5n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 2-6 (уп 50 шт) EKF PROxima		6,4	10,7	21	10	0,8	4,5	2,3		nvi-2-6n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 5.5-4 (уп 50 шт) EKF PROxima	желтый	4,3	8,2	26,3	13,5	1	6,3	3,4	4,0-6,0	nvi-5.5-4n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 5.5-5 (уп 50 шт) EKF PROxima		5,3	9	26,3	13,5	1	6,3	3,4		nvi-5.5-5n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 5.5-6 (уп 50 шт) EKF PROxima		6,4	12	31,2	13,5	1	6,3	3,4		nvi-5.5-6n

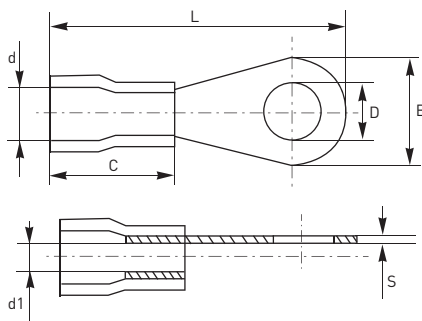
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал изоляции	Самозатухающий ПВХ
Класс горючести	Класс V-0 по UL94
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +80
Сечение проводников, мм <sup>2</sup>	От 0,5 до 6,0*
Отверстие под винт	M3 – M6*

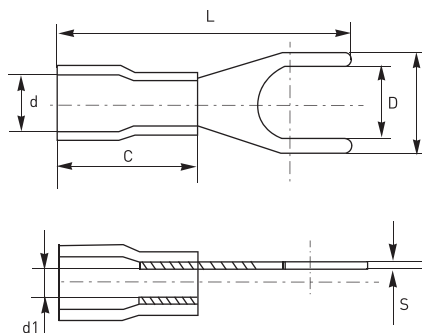
\* В зависимости от типоразмера изделия.

### Габаритные и установочные размеры

НКИ



НВИ



### Особенности эксплуатации и монтажа

- Снимите изоляцию с провода на необходимую длину, без повреждения жил проводника. Длина снятия изоляции определяется длиной части под обжимку наконечника. Для облегчения ввода многожильного проводника в наконечник слегка закрутите жилу для придания ей компактной формы.
- Правильно выбирайте наконечник. Размер наконечника должен соответствовать сечению провода.
- Геометрия контактной части выбирается в соответствии с типом наконечника и местом подключения наконечника к клемме, а также условиями эксплуатации. При наличии вибрации или в условиях подвижного состава не используйте вилочные наконечники.
- Для опрессовки используйте пресс-клещи, оснащенные храповым механизмом. Они обеспечивают блокировку обратного хода до окончания опрессовки. Это исключает человеческий фактор: ошибки и недопрессовку.
- Правильно устанавливайте матрицы на пресс-клещи. При смене матриц в пресс-клещах устанавливайте их так, чтобы сторона матрицы с наименьшим сечением опрессовочного профиля располагалась у внешнего края губок.
- Правильно расположите наконечник на жиле. Конец зачищенной жилы должен быть видимым и располагаться вровень с опрессовочной частью наконечника или выступать не более чем на 1 мм, без выхода в контактную зону присоединения. Убедитесь в отсутствии загибания отдельных проводников жилы под изолированной манжетой. Изоляция провода должна заходить внутрь изолирующей манжеты наконечника до упора и полностью перекрываться манжетой.
- Правильно устанавливайте наконечник в матрицах пресс-клещей. При опрессовке двухконтурными матрицами (обжим по жиле и изоляции) правильно располагайте наконечник в матрицах пресс-клещей, чтобы каждый из контуров опрессовывал соответствующую часть провода. Наконечник должен заводиться с маркированной стороны матрицы. Ориентируйте наконечник так, чтобы технологический шов цилиндрической части располагался сверху. Используйте цветовую или цифровую маркировку на матрицах для идентификации профиля обжима под выбранный размер наконечника.
- Правильно опрессовывайте наконечник. Опрессовку необходимо производить до полного смыкания матриц пресс-клещей. После опрессовки убедитесь в целостности изолирующей манжеты и механической прочности соединения. Не должно быть какого-либо движения провода в наконечнике.



## Наконечник штыревой плоский изолированный НШПи

### ОПИСАНИЕ



Предназначен для оконцевания опрессовкой медных проводов и последующего крепежа наконечников к электрооборудованию с контактными гнездами штифтового типа (автоматическим выключателям, УЗО, клеммным блокам и т. п.).

Опрессовка штыревых плоских изолирующих наконечников выполняется поверх ПВХ манжеты, а не металлической втулки, как у втулочных наконечников.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных многопроволочных проводников и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования.
- Допускается применение наконечников для перехода с большего сечения проводника на клемму меньшего размера.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Обжатие в считанные секунды специальными пресс-клещами позволяет существенно сэкономить время монтажа

Не заваренный стыковой шов на трубной контактной части наконечников (упрощает процесс монтажа – меньше усилие)

Материал наконечника: медь марки М1  
Покрытие: электролитическое лужение

Материал изоляции: самозатухающий ПВХ.  
Класс V-0 по UL94

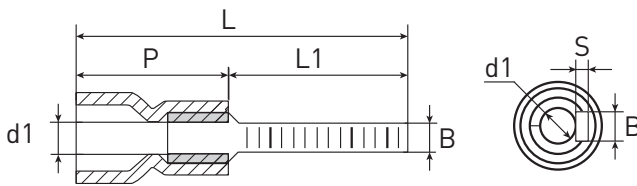
Поперечные засечки на лопатке контактной части увеличивают механическую прочность соединения с электрическими аппаратами и технологическим оборудованием

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Цвет манжеты	Сечение, мм <sup>2</sup>	Ток, А	Размеры, мм						Артикул упаковки по 50 шт.	Артикул упаковки по 5 шт.
					L	L <sub>1</sub>	P	d <sub>1</sub>	B	S		
	НШПи 0.25-1.5	красный	0.25-1.5	19	20,00	10,00	10,00	1,70	2,40	0,80	nshpi- 0.25-1.5	nshpi- 0.25-1.5r
	НШПи 1.0-2.5	синий	1.0-2.5	27	20,00	10,00	10,00	2,30	2,40	0,80	nshpi-1.0-2.5	nshpi-1.0-2.5r
	НШПи 2.5-6.0	желтый	2.5-6.0	48	28,00	14,00	14,00	3,40	4,00	1,00	nshpi-2.5-6.0	nshpi-2.5-6.0r

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	660
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Материал манжеты	ПВХ, не распространяет горение
Класс	V-0 по UL94
Температура эксплуатации, °С	от -55 до +135

**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Снимите изоляцию с провода на необходимую длину, без повреждения жил проводника. Длина снятия изоляции определяется длиной части под обжимку наконечника. Для облегчения ввода многожильного проводника в наконечник слегка закрутите жилу для придания ей компактной формы.
2. Правильно выбирайте наконечник. Размер наконечника должен соответствовать сечению провода.
3. Геометрия контактной части выбирается в соответствии с типом наконечника и местом подключения наконечника к клемме, а также условиями эксплуатации. При наличии вибрации или в условиях подвижного состава не используйте вилочные наконечники.
4. Для опрессовки используйте пресс-клещи, оснащенные храповым механизмом. Они обеспечивают блокировку обратного хода до окончания опрессовки. Это исключает человеческий фактор: ошибки и недопрессовку.
5. Правильно устанавливайте матрицы на пресс-клещи. При смене матриц в пресс-клещах устанавливайте их так, чтобы сторона матриц с наименьшим сечением опрессовочного профиля располагалась у внешнего края губок.
6. Правильно расположите наконечник на жиле. Конец зачищенной жилы должен быть видимым и располагаться вровень с опрессовочной частью наконечника или выступать не более чем на 1 мм, без выхода в контактную зону присоединения. Убедитесь в отсутствии загибания отдельных проводников жилы под изолированной манжетой. Изоляция провода должна заходить внутрь изолирующей манжеты наконечника до упора и полностью перекрываться манжетой.
7. Правильно устанавливайте наконечник в матрицах пресс-клещей. При опрессовке двухконтурными матрицами (обжим по жиле и изоляции) правильно располагайте наконечник в матрицах пресс-клещей, чтобы каждый из контуров опрессовывал соответствующую часть провода. Наконечник должен заводиться с маркированной стороны матриц. Ориентируйте наконечник так, чтобы технологический шов цилиндрической части располагался сверху. Используйте цветовую или цифровую маркировку на матрицах для идентификации профиля обжима под выбранный размер наконечника.
8. Правильно опрессовывайте наконечник. Опрессовку необходимо производить до полного смыкания матриц пресс-клещей. После опрессовки убедитесь в целостности изолирующей манжеты и механической прочности соединения. Не должно быть какого-либо движения провода в наконечнике.



## Наконечник штыревой круглый изолированный НШКи

### ОПИСАНИЕ



Предназначены для оконцевания опрессовкой медных проводов и последующего крепежа наконечников к электрооборудованию с контактными гнездами штифтового типа (автоматическим выключателям, УЗО, клеммным блокам и т. п.). Опрессовка наконечников выполняется поверх ПВХ манжеты, а не металлической втулки.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных многопроволочных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования.
- Допускается применение наконечников для перехода с большего сечения проводника на клемму меньшего размера.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Обжатие в считанные секунды специальными пресс-клещами позволяет существенно сэкономить время монтажа



Материал наконечника: медь марки М1  
Покрытие: электролитическое лужение



Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-0 по UL94



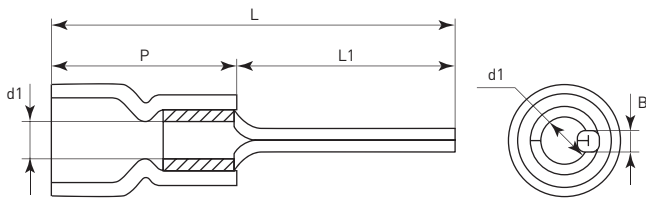
Всего 3 размера штыревых наконечников заменяют 9 размеров втулочных

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Цвет манжеты	Диапазон сечений проводников, мм <sup>2</sup>	Ток, А	Размеры, мм						Артикул упаковки по 50 шт.	Артикул упаковки по 5 шт.
					L	L <sub>1</sub>	P	d <sub>1</sub>	B	S		
	НШКи 0.25-1.5	красный	0.25-1.5	19	24,00	12,00	12,00	1,70	1,80	1,80	nshki-0.25-1.5	nshki-0.25-1.5r
	НШКи 1.0-2.5	синий	1.0-2.5	27	24,00	12,00	12,00	2,30	2,00	2,00	nshki-1.0-2.5	nshki-0.25-1.5r
	НШКи 2.5-6.0	желтый	2.5-6.0	48	28,00	13,00	15,00	3,40	2,90	2,90	nshki-2.5-6.0	nshki-2.5-6.0r

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	660
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Материал манжеты	ПВХ, не распространяет горение
Класс	V-0 по UL94
Температура эксплуатации, °С	от -55 до +135

**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Снимите изоляцию с провода на необходимую длину, без повреждения жил проводника. Длина снятия изоляции определяется длиной части под обжимку наконечника. Для облегчения ввода многожильного проводника в наконечник слегка закрутите жилу для придания ей компактной формы.
2. Правильно выбирайте наконечник. Размер наконечника должен соответствовать сечению провода.
3. Геометрия контактной части выбирается в соответствии с типом наконечника и местом подключения наконечника к клемме, а также условиями эксплуатации. При наличии вибрации или в условиях подвижного состава не используйте вилочные наконечники.
4. Для опрессовки используйте пресс-клещи, оснащенные храповым механизмом. Они обеспечивают блокировку обратного хода до окончания опрессовки. Это исключает человеческий фактор: ошибки и недопрессовку.
5. Правильно устанавливайте матрицы на пресс-клещи. При смене матриц в пресс-клещах устанавливайте их так, чтобы сторона матриц с наименьшим сечением опрессовочного профиля располагалась у внешнего края губок.
6. Правильно расположите наконечник на жиле. Конец зачищенной жилы должен быть видимым и располагаться вровень с опрессовочной частью наконечника или выступать не более чем на 1 мм, без выхода в контактную зону присоединения. Убедитесь в отсутствии загибания отдельных проводников жилы под изолированной манжетой. Изоляция провода должна заходить внутрь изолирующей манжеты наконечника до упора и полностью перекрываться манжетой.
7. Правильно устанавливайте наконечник в матрицах пресс-клещей. При опрессовке двухконтурными матрицами (обжим по жиле и изоляции) правильно располагайте наконечник в матрицах пресс-клещей, чтобы каждый из контуров опрессовывал соответствующую часть провода. Наконечник должен заводиться с маркированной стороны матриц. Ориентируйте наконечник так, чтобы технологический шов цилиндрической части располагался сверху. Используйте цветовую или цифровую маркировку на матрицах для идентификации профиля обжима под выбранный размер наконечника.
8. Правильно опрессовывайте наконечник. Опрессовку необходимо производить до полного смыкания матриц пресс-клещей. После опрессовки убедитесь в целостности изолирующей манжеты и механической прочности соединения. Не должно быть какого-либо движения провода в наконечнике.

## Наконечник кольцевой НК

### ОПИСАНИЕ



Предназначены для оконцевания медных проводов и используются при монтаже электрических узлов, где предусмотрено соответствующее крепёжное соединение на основе винтовой фиксации. Возможно использование изделий в вибрационной среде, так как ослабление винтовой фиксации наконечника не приводит к потере электрического контакта. Применение неизолированных кольцевых наконечников дает возможность существенно ускорить электромонтажные работы, при этом появляется возможность многократного отсоединения и присоединения проводов.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Используются для оконцовывания многожильных медных проводов, предназначены для создания качественного подключения электрооборудования
- Используются для выполнения постоянных контактных соединений, которые защищены от повреждений и расплетения проволок кабеля, изготовлены из латуни

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал наконечника:  
латунь Л63

Широкий ассортимент под болтовое отверстие:  
3,2–10,5 мм

Универсальный способ монтажа: специальными пресс-клещами, присоединение пайкой, пассатижи в качестве обжимного инструмента

Насечки на хвостовой части наконечника, а также универсальность конструкции позволяет использовать изделие в вибрационной среде

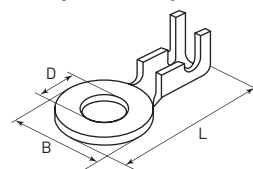
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	Размеры, мм			Артикул упаковки по 50 шт.
		B	D	L	
Наконечник кольцевой НК 0.5-2.5 кольцо 3.2 мм	0,5-2,5	6,5	3,2	13	nk-0.5-2.5-3.2
Наконечник кольцевой НК 0.5-0.8 кольцо 3.5 мм	0,5-0,8	6,5	3,5	16	nk-0.5-0.8-3.5
Наконечник кольцевой НК 0.5-0.8 кольцо 4.5 мм	0,5-0,8	8	4,5	17	nk-0.5-0.8-4.5
Наконечник кольцевой НК 0.5-0.8 кольцо 5.2 мм	0,5-0,8	10	5,2	22	nk-0.5-0.8-5.2
Наконечник кольцевой НК 2.0-2.5 кольцо 5.2 мм	2,0-2,5	9	5,2	20	nk-2.0-2.5-5.2
Наконечник кольцевой НК 0.5-0.8 кольцо 6.2 мм	0,5-0,8	12	6,2	22,5	nk-0.5-0.8-6.2
Наконечник кольцевой НК 1.0-1.5 кольцо 8.2 мм	1,0-1,5	15	8,2	24,5	nk-1.0-1.5-8.2
Наконечник кольцевой НК 1.0-1.5 кольцо 10.5 мм	1,0-1,5	18	10,5	28	nk-1.0-1.5-10.5

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Латунь Л63
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +80
Сечение кабелей, мм <sup>2</sup>	0,5 – 2,5
Диаметр под болт, мм	3,2 – 10,5

### Габаритные и установочные размеры



## Наконечник штыревой втулочный НШв

### ОПИСАНИЕ



-55°C  
+135°C

660В

ГАРАНТИЯ  
7  
ЛЕТ

EAC

Втулочные наконечники (НШв) являются единственными специально разработанными наконечниками под опрессовку, которые полностью заменяют обязательный процесс облуживания многопроволочных медных проводов (типа ПВ-3, ПВС и т. п.) при монтаже различного электрооборудования.

Втулочные наконечники представляют собой медную луженую трубку, один конец которой развальцован для облегчения ввода многожильного провода.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Предназначены для оконцевания методом опрессовки гибких многопроволочных медных проводников
- Трансформируют концы многожильных проводов в монолитные штифты

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал наконечника: медь марки М1  
Покрытие: электролитическое лужение



Идеальное решение при необходимости обжима кабелей с увеличенной толщиной изоляции



Дешевле штыревых втулочных изолированных наконечников при сохранении основного функционала



Широкий ассортимент продукции: от 0,5 до 70 мм<sup>2</sup>



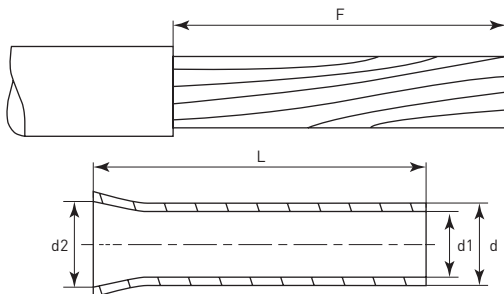
Обжатие в считанные секунды специальными пресс-клещами позволяет существенно сэкономить время монтажа

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Сечение		Размеры, мм				F, мм	Артикул, в пакетах 50 шт.	Артикул, в пакетах 5 шт.
	мм <sup>2</sup>	AWG	L	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>			
Наконечник штыревой втулочный НШв 0.5-8 EKF PROxima	0,5	20,0	8,0	1,3	0,9	1,7	8,0	nshv-0.5-8	nshv-0.5-8r
Наконечник штыревой втулочный НШв 0.75-8 EKF PROxima	0,8	18,0	8,0	1,5	1,2	1,9	8,0	nshv-0.75-8	nshv-0.75-8r
Наконечник штыревой втулочный НШв 1.0-8 EKF PROxima	1,0	17,0	8,0	1,8	1,4	2,2	8,0	nshv-1.0-8	nshv-1.0-8r
Наконечник штыревой втулочный НШв 1.5-8 EKF PROxima	1,5	16,0	8,0	2,0	1,6	2,5	8,0	nshv-1.5-8	nshv-1.5-8r
Наконечник штыревой втулочный НШв 2.5-8 EKF PROxima	2,5	14,0	8,0	2,6	2,3	3,3	8,0	nshv-2.5-8	nshv-2.5-8r
Наконечник штыревой втулочный НШв 4.0-9 EKF PROxima	4,0	12,0	9,0	3,2	2,8	3,9	9,0	nshv-4.0-9	nshv-4.0-9r
Наконечник штыревой втулочный НШв 6.0-12 EKF PROxima	6,0	10,0	12,0	3,9	3,5	4,8	12,0	nshv-6.0-12	nshv-6.0-12r
Наконечник штыревой втулочный НШв 10.0-12EKF PROxima	10,0	7,0	12,0	4,9	4,5	5,8	12,0	nshv-10-12	nshv-10-12r
Наконечник штыревой втулочный НШв 16.0-12 EKF PROxima	16,0	6,0	12,0	6,2	5,8	7,2	12,0	nshv-16-12	nshv-16-12r
Наконечник штыревой втулочный НШв 25.0-16 EKF PROxima	25,0	3,0	16,0	7,9	7,5	9,1	16,0	nshv-25-16	-
Наконечник штыревой втулочный НШв 35.0-16 EKF PROxima	35,0	2,0	16,0	8,7	8,3	10,2	16,0	nshv-35-16	-
Наконечник штыревой втулочный НШв 50.0-20 EKF PROxima	50,0	1,0	20,0	10,9	10,4	12,4	20,0	nshv-50-20	-
Наконечник штыревой втулочный НШв 70.0-20 EKF PROxima	70,0	2/0	20,0	14,3	13,5	15,8	20,0	nshv-70-20	-

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Температура эксплуатации, °С	от -55 до +135

**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Процесс монтажа втулочного наконечника занимает несколько секунд:

1. Предварительно зачищенная многопроволочная медная жила заводится внутрь втулки до упора (упор обеспечивается заходом провода в сужающийся раструб втулки до среза изоляции).
2. Затем втулочная часть наконечника опрессовывается поверх втулки специальным инструментом. При опрессовке контактная часть многопроволочного провода, обжатая втулкой, образует единую монолитную конструкцию, а изолирующая манжета перекрывает изоляцию провода.

При необходимости опрессованная втулка может быть впоследствии обрезана по длине на глубину захода в контактное гнездо электрооборудования. Благодаря использованию изолирующей манжеты из полиамида втулочные наконечники допускают расширенный диапазон температур в режиме эксплуатации и имеют автономную систему цветовой маркировки.

Благодаря использованию изолирующей манжеты из полиамида втулочные наконечники допускают расширенный диапазон температур в режиме эксплуатации и имеют автономную систему цветовой маркировки.

## Разъемы изолированные

### ОПИСАНИЕ



Основной функцией является создание на концах электрических проводов необходимого универсального соединителя, благодаря которому улучшается качество контакта в месте соединения, а также сохраняется целостность самого провода при его подключении винтовыми зажимами, что говорит о надежности соединения в будущем. Предназначены для монтажа быстроразъемных соединений многопроволочных гибких медных проводов методом опрессовки.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для формирования быстроразъемных соединений многопроволочных медных проводов с дополнительным ответвлением.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Конструктивные фиксаторы замкового типа в клеммной части разъема для прочного механического соединения разъемов «папа-мама»



Материал разъема: латунь марки Л63  
Покрытие: электролитическое лужение



Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-0 по UL94





Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Цвет	Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	Размеры, мм					Артикул
				B	D	d	L	I	
	РпИп 1,25-5-0,8	красный	0,75÷1,5	6,3	3,8	1,7	21	10	rpip-1,25-5-0,8
	РпИп 2-5-0,8	синий	1,5÷2,5	6,3	4,3	2,3	21	10	rpip-2-5-0,8
	РпИп 5-6-0,8	желтый	4,0÷6,0	6,3	5,7	3,4	25	14	rpip-5-6-0,8
	РпИм 1,25-5-0,8	красный	0,5÷1,5	5,6	3,8	1,7	19	10	rpim-1,25-5-0,8
	РпИм 2-5-0,8	синий	1,5÷2,5	7,4	3,8	1,7	21	10	rpim-2-5-0,8
	РпИм 5,5-6-0,5	желтый	4,0÷6,0	5,6	4,3	2,3	19	10	rpim-5,5-6-0,5
	РпИм 1,25-250	красный	0,5÷1,5	7,4	4,3	2,3	21	10	rpim-1,25-250
	РпИм 2-250	синий	1,5÷2,5	7,4	5,7	3,4	25	14	rpim-2-250

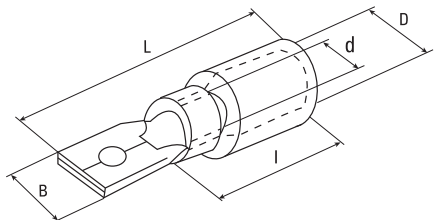


Изображение	Наименование	Цвет	Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	Размеры, мм				Артикул
				D	d	L	l	
	РШИп 1,25-4	красный	0,5÷1,5	4	1,7	21	10	rhip-1,25-4
	РШИп 2-5-4	синий	1,5÷2,5	4	2,3	21	10	rhip-2-5-4
	РШИп 5,5-4	желтый	4,0÷6,0	5	3,4	25	14	rhip-5,5-4
	РШИм 1,25-5-4	красный	0,5÷1,5	4	1,7	23	-	rhim-1,25-5-4
	РШИм 2-5-4	синий	1,5÷2,5	4	2,3	23,5	-	rhim-2-5-4
	РШИм 5,5-6-4	желтый	4,0÷6,0	5	3,4	25,5	-	rhim-5,5-6-4

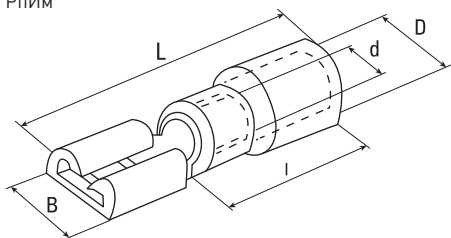
Изображение	Наименование	Цвет	Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	Размеры, мм						Артикул
				D	d	H	L	B	B1	
	РПио 1,5-7-0,8	красный	0,5÷1,5	3,8	1,7	10	21,5	7,4	6,3	rpio-1,5-7-0,8
	РПио 2,5-7-0,8	синий	1,5÷2,5	4,3	2,3	10	21,5	7,4	6,3	rpio-2,5-7-0,8
	РПио 6,0-7-0,8	желтый	4,0÷6,0	5,7	3,4	14	25	7,4	6,3	rpio-6,0-7-0,8

**Габаритные и установочные размеры**

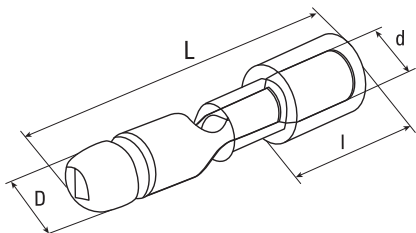
РШИп



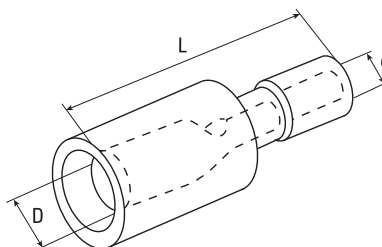
РШИм



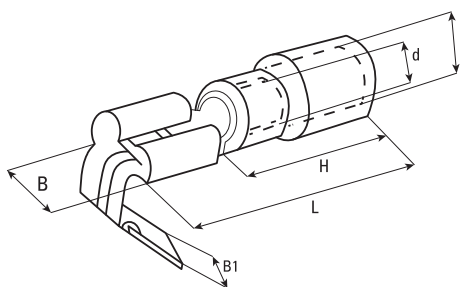
РШИп



РШИм

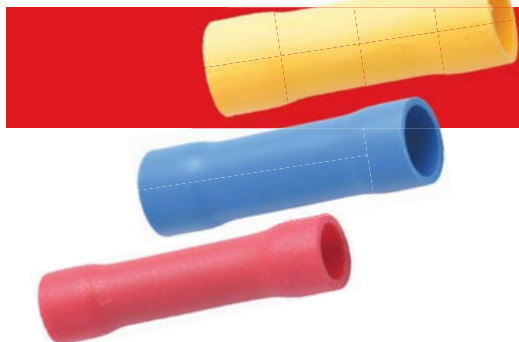


РПио



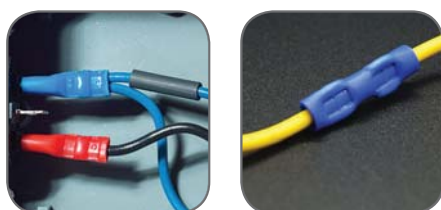
## Гильзы соединительные изолированные ГСИ

### ОПИСАНИЕ



Гильзы ГСИ состоят из бесшовной цельнотянутой медной трубки, сверху имеется изолирующая оболочка из поливинилхлорида (ПВХ), которая служит надежной защитой гильзы от воздействия внешней среды и механических повреждений. Стопорная высечка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель. Предназначены для соединения встык медных проводов методом опрессовки. Способ монтажа – опрессовка поверх изолирующего корпуса, при этом электрическому контакту обеспечена герметичность.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для соединения кабелей с медными или алюминиевыми жилами сечением от 0,5 до 25 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 660 В методом обжима (опрессовка).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Обжатие в считанные секунды специальными пресс-клещами позволяет существенно сэкономить время монтажа



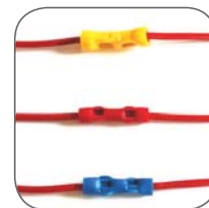
В пределах указанного диапазона возможно соединение в одну линию проводов разных сечений или монтаж ответвления



Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-0 по UL94



Стопорная высечка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель. Облегчает монтаж гильзы с проводниками



Опрессовка поверх изолирующего корпуса

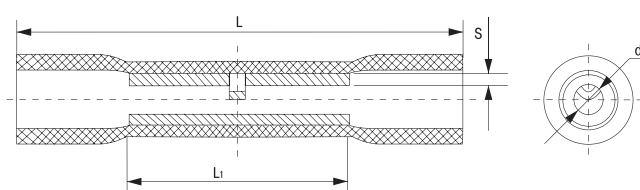
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Цвет	Сечение, мм <sup>2</sup>	Ток, А	Размеры, мм				Артикул
					L	L <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	S	
	ГСИ 1.5	красный	0.25-1.5	19	24,2	15	1,7	0,8	gsi-1.5
	ГСИ 2.5	синий	1.0-2.5	27	24,2	15	2,3	0,8	gsi2.5
	ГСИ 6.0	желтый	2.5-6.0	48	26	15	3,4	1,0	gsi- 6.0
	ГСИ 10	красный	10	62	35,5	21	4,6	1,2	gsi-10
	ГСИ 16	синий	16	88	45	26	5,8	1,5	gsi-16
	ГСИ 25	желтый	25	115	52,5	29	7,7	1,8	gsi-25

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	660
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Материал манжеты	ПВХ, не распространяет горение
Класс	V-0 по UL94
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80

### Габаритные и установочные размеры



## Строительно-монтажные клеммы СМК многоцветные

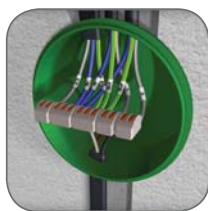
### ОПИСАНИЕ



Клеммы СМК предназначены для многоцветного присоединения и ответвления одножильных и многожильных проводников из меди (серия 222) или меди и алюминия (серия 224) в электрических цепях переменного тока с частотой 50 Гц напряжением до 400 В.

ГОСТ Р 50043.2-92 (МЭК 998-2-1-90)  
ГОСТ Р 50043.3-2000 (МЭК 60998-2-2-91)

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Для присоединения и ответвления одножильных и многожильных проводников сечением до 4 мм<sup>2</sup> в цепях переменного тока до 400 В
- Клеммы применяются в распределительных коробках, совместно со светильниками и т. д.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Контактная часть выполнена из нержавеющей медицинской стали с медными плашками



Позволяет одновременно подключать медные и алюминиевые проводники (серия 224)



Корпус выполнен из пластика, не распространяющего горение



Многоцветное использование клемм



Быстрый и удобный монтаж



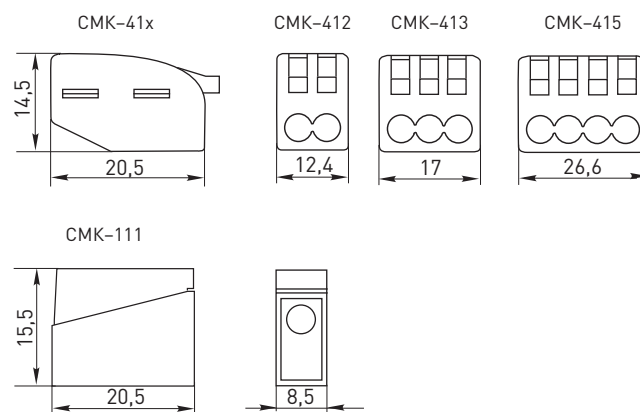
Тестовое окно для проверки наличия напряжения без разбора цепи

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Проводники	Масса нетто, кг	Артикул	
					В коробке по 100 шт.	В пакете по 2/4 шт.
	Клемма СМК 222-412, 2 отверстия EKF PROxima	2	Медные жесткие и многопроволочные 0,08-2,5 мм <sup>2</sup> / 0,08-4,0 мм <sup>2</sup>	0,003	plc-smk-412	plc-smk-412r
	Клемма СМК 222-413, 3 отверстия EKF PROxima	3		0,004	plc-smk-413	plc-smk-413r
	Клемма СМК 222-415, 5 отверстий EKF PROxima	5		0,007	plc-smk-415	plc-smk-415r
	Клемма СМК 224-111, проходная на 1 проводник EKF PROxima	2	Медные и алюминиевые, одножильные со стороны круглого отверстия (1,0-2,5 мм <sup>2</sup> ) и одножильные жесткие / многожильные жесткие со стороны квадратного отверстия (0,5-2,5 мм <sup>2</sup> )	0,002	plc-smk-111	plc-smk-111r

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения	
	СМК-412, 413, 415	СМК-111
Максимальный ток, А	32	24
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	240 / 415	
Диапазон сечений, одножильные / многожильные, мм <sup>2</sup>	0,08-4,0 / 0,08-2,5	1,0-2,5 / 0,5-2,5
Материал корпуса	Огнеупорный пластик	
Контактная часть	Сталь с антикоррозионным покрытием	
Наличие контактной пасты	Без пасты	С пастой
Цвет	Серый / оранжевый	Серый

**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

- Снять изоляцию с проводника. Ниша с обратной стороны клеммы позволяет легко отмерить необходимый размер.
- Поднять рычаг клеммы. Вставить проводник до упора.
- Опустить рычаг. Контактная часть сожмет проводник, препятствуя его самопроизвольному отсоединению.

## Строительно-монтажные клеммы СМК с пастой

### ОПИСАНИЕ



Клеммы СМК предназначены для присоединения и ответвления одножильных проводников из меди и алюминия или многожильного медного провода с наконечником в электрических цепях переменного тока с частотой 50 Гц напряжением до 400 В. Клеммы применяются в распределительных коробках. Удобство данных клемм заключается в безвинтовом креплении проводников (используется подпружиненная стальная пластина с антикоррозионным покрытием). Качество подключения не зависит от квалификации электромонтажника. Каждый проводник имеет отдельное клеммное место. Контактная паста автоматически снимает окисную пленку с алюминиевых проводов и предохраняет их от повторного окисления.

ГОСТ Р 50043.2-92 (МЭК 998-2-1-90)  
ГОСТ Р 50043.3-2000 (МЭК 60998-2-2-91)

### ПРИМЕНЕНИЕ

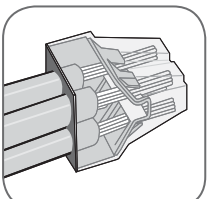


Для присоединения и ответвления одножильных и многожильных проводников сечением до 2,5 мм<sup>2</sup> в цепях переменного тока до 400 В.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Контактная паста обеспечивает снижение потерь электрической энергии в контактных соединениях и защищает проводники от окисления



Безвинтовое крепление обеспечивает простой и быстрый монтаж



Используется для медных и алюминиевых проводников






Корпус выполнен из пластика, не поддерживающего горение



Расширенный ассортимент клемм СМК, позволяющий подключать проводники с сечением от 1 до 6 мм<sup>2</sup>

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Артикул	
			В коробке по 50/100 шт.	В пакете по 4 шт.
	Строительно-монтажная клемма СМК 773-102, 2 отверстия 1,0-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	2	plc-smk-102	plc-smk-102r
	Строительно-монтажная клемма СМК 773-104, 4 отверстия 1,0-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	4	plc-smk-104	plc-smk-104r

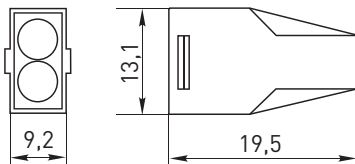
Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Артикул	
			В коробке по 50/100 шт.	В пакете по 4 шт.
	Строительно-монтажная клемма СМК 773-106, 6 отверстий 1,0-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	6	plc-smk-106	plc-smk-106r
	Строительно-монтажная клемма СМК 773-108, 8 отверстий 1,0-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	8	plc-smk-108	plc-smk-108r
	Клемма СМК 773-173 (с пастой), 3 отверстия, 2,5-6,0 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	3	plc-smk-773-173	plc-smk-773-173r
	Клемма СМК 773-174 (с пастой), 4 отверстия, 2,5-6,0 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	4	plc-smk-773-174	plc-smk-773-174r

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

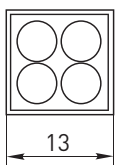
Параметры	Значения
Максимальный ток, А	24/42
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1,0-2,5/2,5-6,0
Материал корпуса	Огнеупорный пластик
Контактная часть	Сталь с анти-коррозионным покрытием
Наличие контактной пасты	С пастой
Цвет	Прозрачный с черной/оранжевой вставкой

### Габаритные и установочные размеры

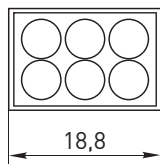
СМК- 773 102



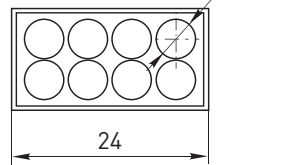
СМК- 773 104



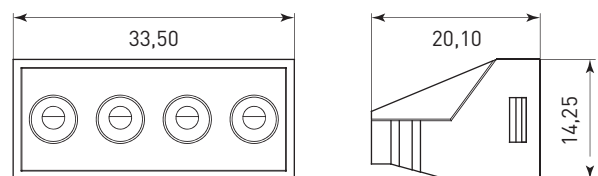
СМК- 773 106



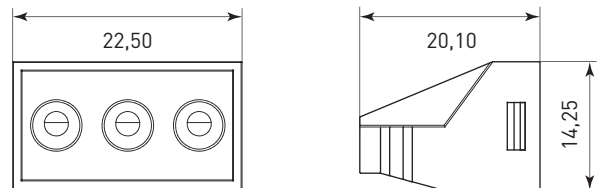
СМК- 773 108



СМК 773-173



СМК 773-174





## Строительно-монтажные клеммы СМК компактные с пастой

### ОПИСАНИЕ



Клеммы СМК компактные серии 2273 применяются в распределительных коробках и предназначены для присоединения и ответвления одножильных проводников из меди и алюминия или многожильного медного провода с наконечником в электрических цепях переменного тока с частотой 50 Гц напряжением до 400 В. Клеммы СМК компактные серии 2273 с пастой предусматривают наличие специальной контактной пасты, которая автоматически снимает окисную пленку с алюминиевых проводов и предохраняет их от повторного окисления.

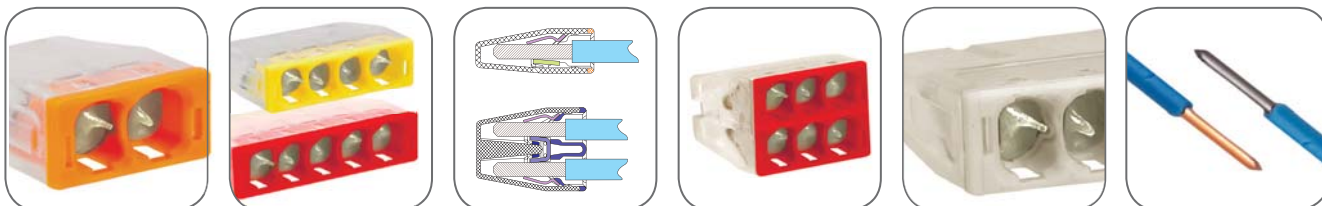
ГОСТ Р 50043.2-92 (МЭК 998-2-1-90)  
ГОСТ Р 50043.3-2000 (МЭК 60998-2-2-91)

### ПРИМЕНЕНИЕ



Для присоединения и ответвления одножильных проводников одножильных и многожильных проводников сечением до 2,5 мм<sup>2</sup> в цепях переменного тока до 400 В.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Контактная паста обеспечивает снижение потерь электрической энергии в контактных соединениях и защищает проводники от окисления

Разные цвета клемм обеспечивают интуитивный подбор клеммы для разного количества проводников

Безвинтовое крепление обеспечивает простой и быстрый монтаж




Имеют более компактные размеры по сравнению с обычными СМК

Корпус выполнен из пластика, не поддерживающего горение

Используется для медных и алюминиевых проводников

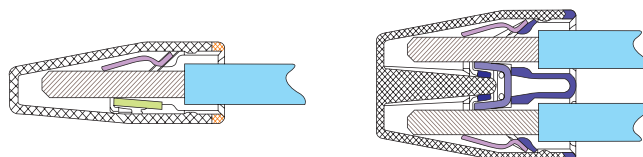
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Цвет	Артикул	
				В коробке по 100 шт.	В пакете по 4 шт.
	Клемма СМК 2273-242 (с пастой) 2 отверстия, 0,5-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	2	Оранжевый	plc-smk-2273-242	plc-smk-2273-242r
	Клемма СМК 2273-243 (с пастой) 3 отверстия, 0,5-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	3	Серый	plc-smk-2273-243	plc-smk-2273-243r
	Клемма СМК 2273-244 (с пастой) 4 отверстия, 0,5-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	4	Желтый	plc-smk-2273-244	plc-smk-2273-244r

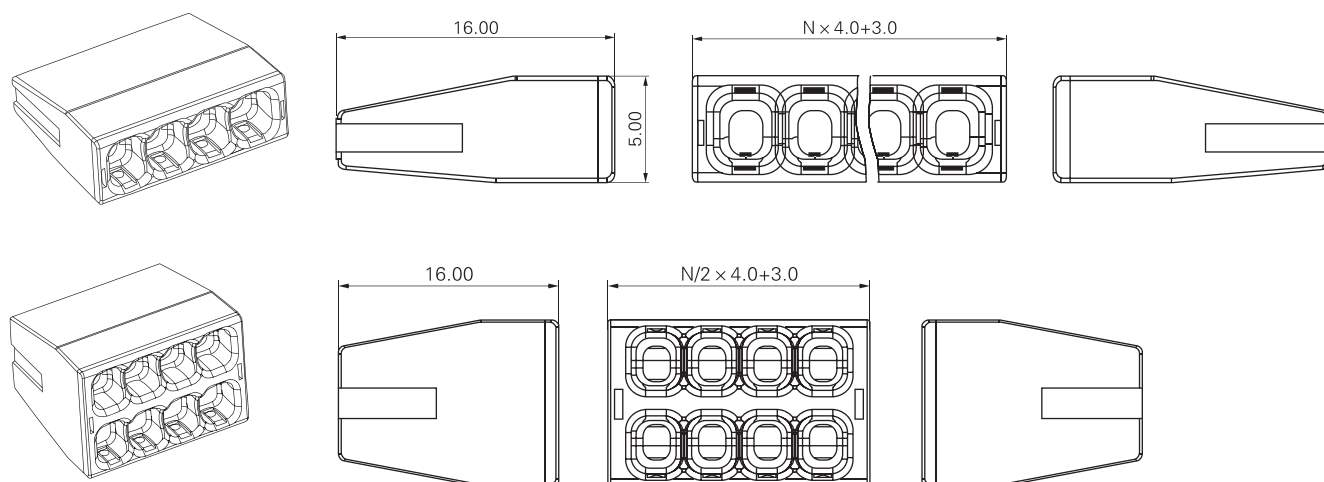
Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Цвет	Артикул	
				В коробке по 100 шт.	В пакете по 4 шт.
	Клемма SMK 2273-245 (с пастой) 5 отверстий, 0,5-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	5	Красный	plc-smk-2273-245	plc-smk-2273-245r
	Клемма SMK 2273-246 (с пастой) 6 отверстий, 0,5-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	6	Красный	plc-smk-2273-246	plc-smk-2273-246r
	Клемма SMK 2273-248 (с пастой) 8 отверстий, 0,5-2,5 мм <sup>2</sup> EKF PROxima	8	Серый	plc-smk-2273-248	plc-smk-2273-248r

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Максимальный ток, А	24
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	0,75-2,5
Материал корпуса	Огнеупорный пластик
Контактная часть	Медь луженая

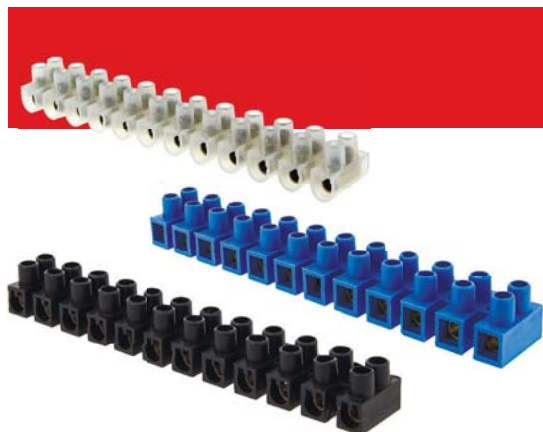


### Габаритные и установочные размеры



## Клеммные колодки (зажим клеммный, 12 секций)

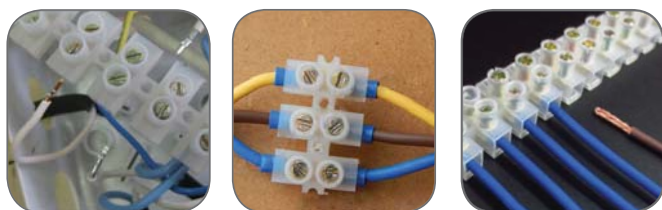
### ОПИСАНИЕ



Изготовлены из белого полиэтилена и полистирола, не распространяющего горение. Применяются в электрических цепях с номинальным напряжением до 400 В и частотой 50 Гц. Предназначены для винтового соединения проводников, исключают возможность замыкания на корпус электроустановки. Колодка легко разрезается на блоки с необходимым количеством клеммных пар. Применяются в электрических цепях переменного тока с номинальным напряжением до 400 В и частотой 50 Гц. Выпускаются белого, черного, синего и желтого цвета.

ГОСТ Р 50043.1-92 (МЭК 998-1-90)  
ГОСТ Р 50043.2-92 (МЭК 998-2-1-90)

### ПРИМЕНЕНИЕ

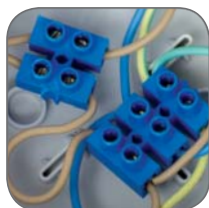


Для присоединения и ответвления одножильных и многопроволочных проводников различного сечения (в зависимости от габарита) в цепях переменного тока до 400 В.

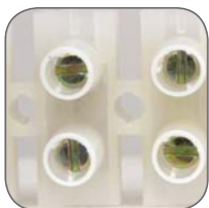
### ПРЕИМУЩЕСТВА



Изолированный корпус исключает возможность замыкания проводников на корпус и между собой



Колодка легко разделяется на блоки, что создает дополнительное удобство монтажа



Удобство эксплуатации в распределительных коробках



Материал корпуса:

- Полиэтилен
- Полистирол



Материал контактной части латунь

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Материал	Максимальное сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	Допустимый длительный ток, А	Артикул
	Клеммная колодка – 4 мм <sup>2</sup> , 3 А	Полиэтилен	4	3	plc-КК-4-3
	Клеммная колодка – 6 мм <sup>2</sup> , 6 А		6	6	plc-КК-6-6
	Клеммная колодка – 10 мм <sup>2</sup> , 10 А		10	10	plc-КК-10-10
	Клеммная колодка – 12 мм <sup>2</sup> , 15 А		12	15	plc-КК-12-15
	Клеммная колодка – 16 мм <sup>2</sup> , 30 А		16	30	plc-КК-16-30
	Клеммная колодка – 25 мм <sup>2</sup> , 60 А		25	60	plc-КК-25-60
	Клеммная колодка – 30 мм <sup>2</sup> , 80 А		30	80	plc-КК-30-80
	Клеммная колодка – 35 мм <sup>2</sup> , 80 А		35	80	plc-КК-35-80
	Клеммная колодка – 35 мм <sup>2</sup> , 100 А		35	100	plc-КК-35-100
	Клеммная колодка – 40 мм <sup>2</sup> , 100 А		40	100	plc-КК-40-100
	Клеммная колодка – 40 мм <sup>2</sup> , 150 А		40	150	plc-КК-40-150

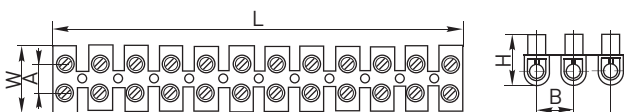
Изображение	Наименование	Материал	Цвет	Макс. сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	Допустимый длительный ток, А	Артикул			
	Клеммная колодка - 4 мм <sup>2</sup> , 3 А	Полистирол	Белый	4	3	plc-KK-4-3-ps-w			
	Клеммная колодка - 6 мм <sup>2</sup> , 5 А			6	5	plc-KK-6-5-ps-w			
	Клеммная колодка - 10 мм <sup>2</sup> , 10 А			10	10	plc-KK-10-10-ps-w			
	Клеммная колодка - 12 мм <sup>2</sup> , 16 А			12	16	plc-KK-12-16-ps-w			
	Клеммная колодка - 14 мм <sup>2</sup> , 20 А			14	20	plc-KK-14-20-ps-w			
	Клеммная колодка - 16 мм <sup>2</sup> , 30 А			16	30	plc-KK-16-30-ps-w			
	Клеммная колодка - 25 мм <sup>2</sup> , 60 А			25	60	plc-KK-25-60-ps-w			
	Клеммная колодка - 35 мм <sup>2</sup> , 80 А			35	80	plc-KK-35-80-ps-w			
	Клеммная колодка - 40 мм <sup>2</sup> , 100 А			40	100	plc-KK-40-100-ps-w			
Клеммная колодка - 60 мм <sup>2</sup> , 150 А	60		150	plc-KK-60-150-ps-w					
	Клеммная колодка - 4 мм <sup>2</sup> , 3 А		Полистирол	Желтый	4	3	plc-KK-4-3-ps-y		
	Клеммная колодка - 6 мм <sup>2</sup> , 5 А				6	5	plc-KK-6-5-ps-y		
	Клеммная колодка - 10 мм <sup>2</sup> , 10 А				10	10	plc-KK-10-10-ps-y		
	Клеммная колодка - 12 мм <sup>2</sup> , 16 А				12	16	plc-KK-12-16-ps-y		
	Клеммная колодка - 14 мм <sup>2</sup> , 20 А				14	20	plc-KK-14-20-ps-y		
	Клеммная колодка - 16 мм <sup>2</sup> , 30 А				16	30	plc-KK-16-30-ps-y		
	Клеммная колодка - 25 мм <sup>2</sup> , 60 А				25	60	plc-KK-25-60-ps-y		
	Клеммная колодка - 35 мм <sup>2</sup> , 80 А				35	80	plc-KK-35-80-ps-y		
	Клеммная колодка - 40 мм <sup>2</sup> , 100 А				40	100	plc-KK-40-100-ps-y		
Клеммная колодка - 60 мм <sup>2</sup> , 150 А	60			150	plc-KK-60-150-ps-y				
	Клеммная колодка - 4 мм <sup>2</sup> , 3 А			Полистирол	Синий	4	3	plc-KK-4-3-ps-s	
	Клеммная колодка - 6 мм <sup>2</sup> , 5 А					6	5	plc-KK-6-5-ps-s	
	Клеммная колодка - 10 мм <sup>2</sup> , 10 А					10	10	plc-KK-10-10-ps-s	
	Клеммная колодка - 12 мм <sup>2</sup> , 16 А					12	16	plc-KK-12-16-ps-s	
	Клеммная колодка - 14 мм <sup>2</sup> , 20 А					14	20	plc-KK-14-20-ps-s	
	Клеммная колодка - 16 мм <sup>2</sup> , 30 А					16	30	plc-KK-16-30-ps-s	
	Клеммная колодка - 25 мм <sup>2</sup> , 60 А					25	60	plc-KK-25-60-ps-s	
	Клеммная колодка - 35 мм <sup>2</sup> , 80 А					35	80	plc-KK-35-80-ps-s	
	Клеммная колодка - 40 мм <sup>2</sup> , 100 А					40	100	plc-KK-40-100-ps-s	
Клеммная колодка - 60 мм <sup>2</sup> , 150 А	60				150	plc-KK-60-150-ps-s			
	Клеммная колодка - 4 мм <sup>2</sup> , 3 А				Полистирол	Черный	4	3	plc-KK-4-3-ps-b
	Клеммная колодка - 6 мм <sup>2</sup> , 5 А						6	5	plc-KK-6-5-ps-b
	Клеммная колодка - 10 мм <sup>2</sup> , 10 А						10	10	plc-KK-10-10-ps-b
	Клеммная колодка - 12 мм <sup>2</sup> , 16 А						12	16	plc-KK-12-16-ps-b
	Клеммная колодка - 14 мм <sup>2</sup> , 20 А						14	20	plc-KK-14-20-ps-b
	Клеммная колодка - 16 мм <sup>2</sup> , 30 А						16	30	plc-KK-16-30-ps-b
	Клеммная колодка - 25 мм <sup>2</sup> , 60 А	25					60	plc-KK-25-60-ps-b	
	Клеммная колодка - 35 мм <sup>2</sup> , 80 А	35					80	plc-KK-35-80-ps-b	
	Клеммная колодка - 40 мм <sup>2</sup> , 100 А	40					100	plc-KK-40-100-ps-b	
Клеммная колодка - 60 мм <sup>2</sup> , 150 А	60	150				plc-KK-60-150-ps-b			

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

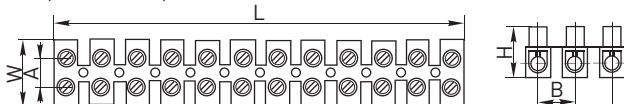
Параметры	Значения	
	Полиэтилен	Полистирол
Номинальное напряжение, В	-	400
Степень защиты	IP 20	
Диапазон рабочих температур, °C	От -25 до +80	От -40 до +110

**Габаритные и установочные размеры**

Материал полиэтилен



Материал полистирол



Наименование	Материал	L	W	H	Сечение, мм <sup>2</sup>	∅	A	B
Клеммная колодка - 4 мм <sup>2</sup> , 3 А	Полиэтилен	93	16	12	4	3	6	8
Клеммная колодка - 6 мм <sup>2</sup> , 6 А		128	20	15,5	6	3,5	7	10
Клеммная колодка - 10 мм <sup>2</sup> , 10 А		134	22	17,7	10	4	8	11
Клеммная колодка - 12 мм <sup>2</sup> , 15 А		138	24	19,2	12	4,2	8	12
Клеммная колодка - 16 мм <sup>2</sup> , 30 А		163	26	20,5	16	4,5	10	14
Клеммная колодка - 25 мм <sup>2</sup> , 60 А		192	30	26	25	6,8	13	16
Клеммная колодка - 30 мм <sup>2</sup> , 80 А		235	39	35	30	7	14	18
Клеммная колодка - 35 мм <sup>2</sup> , 80 А		235	39	35	35	7,5	14	18
Клеммная колодка - 35 мм <sup>2</sup> , 100 А		235	39	35	35	7,5	14	20
Клеммная колодка - 40 мм <sup>2</sup> , 100 А		264	45	37	40	8	14	20
Клеммная колодка - 40 мм <sup>2</sup> , 150 А		264	45	37	40	9	22	21
Клеммная колодка - 4 мм <sup>2</sup> , 3 А		Полистирол	89	16	11	4	2,5	6
Клеммная колодка - 6 мм <sup>2</sup> , 5 А	104		16	13,5	6	3	7	10
Клеммная колодка - 10 мм <sup>2</sup> , 10 А	124		20	15	10	3,8	8	11
Клеммная колодка - 12 мм <sup>2</sup> , 16 А	133		21,3	16,7	12	4,2	8	12
Клеммная колодка - 14 мм <sup>2</sup> , 20 А	135		21,5	16,7	14	4,5	11	12
Клеммная колодка - 16 мм <sup>2</sup> , 30 А	164		24	20	16	5	10	14
Клеммная колодка - 25 мм <sup>2</sup> , 60 А	189		29	25	25	6	13	16
Клеммная колодка - 35 мм <sup>2</sup> , 80 А	228		37	30	35	7	14	18
Клеммная колодка - 40 мм <sup>2</sup> , 100 А	250		44	30	40	7,6	14	20
Клеммная колодка - 60 мм <sup>2</sup> , 150 А	258		44	35	60	8,8	22	21



## Соединительные изолирующие зажимы СИЗ

### ОПИСАНИЕ



Соединительные изолирующие зажимы СИЗ предназначены для соединения в единый пучок проводов и кабелей, изоляции медных и алюминиевых проводов. Зажим накручивают на оголенные части проводов в несколько оборотов до полной фиксации пучка проводов, при этом внешний корпус выполняет функцию изоляции.

Корпус изолирующего зажима выполнен из прессованного огнеупорного ПВХ; внутри пластикового корпуса вмонтирована анодированная пружина конической конфигурации. Зажимы СИЗ используются при электромонтажных работах как в бытовых, так и в промышленных помещениях. Удобство данной продукции заключается в быстроте монтажа, надежности соединения и изоляции проводов, а также в возможности многократного использования узла без нарушения целостности проводов. Дополнительное удобство СИЗ-Л заключается в наличии специальных лепестков.

### ПРИМЕНЕНИЕ

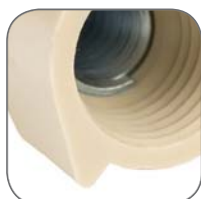


Предназначены для соединения и фиксации в скрутке медных проводов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал корпуса не содержит галогенов



Корпус из прочного термопластика устойчив к агрессивным воздействиям окружающей среды



Корпус полностью изолирует скрутку проводов



Контактная часть – стальная оцинкованная пружина






На корпусе зажима СИЗ-Л предусмотрены «лепестки», позволяющие увеличить рычаг и силу крутящего момента, это облегчает монтаж проводников больших сечений



Пружина конической формы обеспечивает надежный захват и удержание скрутки проводов на протяжении всего срока эксплуатации

### АССОРТИМЕНТ

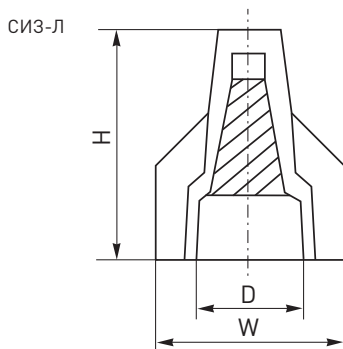
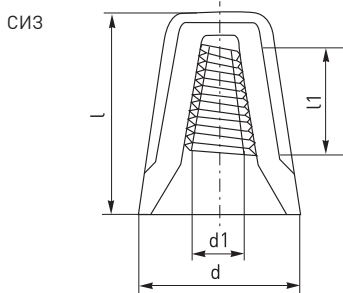
Изображение	Наименование	Название EKF	Суммарное сечение, мм <sup>2</sup>		Размеры, мм				Цвет	Напряжение, (В)	Артикул
			min	max	L	L <sub>1</sub>	d	d <sub>1</sub>			
	СИЗ-1	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (3 мм) EKF PROxima	1.0	3.0	15.5	7.5	8.5	2.5	серый	400	plc-cc-3
	СИЗ-2	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (4 мм) EKF PROxima	1.0	4.5	17	9	10	3	синий	400	plc-cc-4
	СИЗ-3	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (5 мм) EKF PROxima	2.5	6.0	21.5	10	12.3	4.2	оранжевый	690	plc-cc-5
	СИЗ-4	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (6 мм) EKF PROxima	3.5	11.0	23	12	14	4.5	желтый	690	plc-cc-6
	СИЗ-5	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (8 мм) EKF PROxima	4.0	20.0	26	15	16	6	красный	690	plc-cc-8

Изображение	Наименование	Название ЕКФ	Суммарное сечение, мм <sup>2</sup>		Размеры, мм				Цвет	Напряжение, (В)	Артикул
			min	max	L	L <sub>1</sub>	d	d <sub>1</sub>			
	СИЗ-Л 7	Соединительный изолирующий зажим с лепестками СИЗ-Л (7 мм) ЕКФ PROxima	3.0	10.0	24,5	17	8	-	синий	690	plc-cl-7
	СИЗ-Л 8	Соединительный изолирующий зажим с лепестками СИЗ-Л (8 мм) ЕКФ PROxima	4.0	16.0	27,5	18	9	-	серый	690	plc-cl-8
	СИЗ-Л 11	Соединительный изолирующий зажим с лепестками СИЗ-Л (11 мм) ЕКФ PROxima	7.0	20.0	31	23	11	-	красный	690	plc-cl-11

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Прессованный огнеупорный ПВХ
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +105

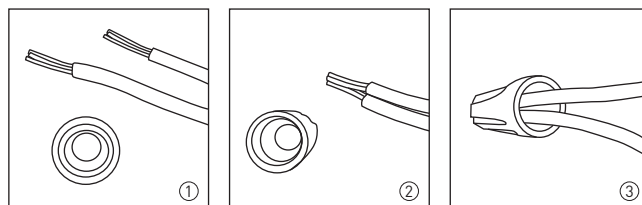
### Габаритные и установочные размеры



### Особенности эксплуатации и монтажа

Простота монтажа:

- Не требуют использования специального инструмента
- Зажим навинчивается на предварительно зачищенные и скрученные вместе концы проводов
- Скрутка проводов и последующее навинчивание производится по часовой стрелке до упора





## Ответвитель прокалывающий

### ОПИСАНИЕ



Ответвители позволяют выполнить качественное электрическое соединение за минимальное время без применения пайки и других трудозатратных процессов. Нет необходимости зачищать провод и изолировать соединение, ответвители сочетают в себе все преимущества быстрого электромонтажа и не требуют специальных навыков и инструментов (для установки ответвителей вам понадобятся лишь пассатижи). Предназначены для отвода (ответвления) проводников от токоведущего провода, а также для разъемного соединения двух или более проводников при помощи устройства для прокалывания изоляции в электрических цепях переменного и постоянного тока.

### ПРИМЕНЕНИЕ

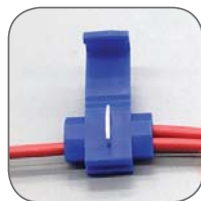


- Предназначены для выполнения параллельных ответвлений от многожильных медных проводов
- Предназначены для выполнения быстроразъемных Т-образных ответвлений от многопроволочных и моножильных медных проводов

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал корпуса полипропилен. Не содержит галогенов



Быстрота монтажа. Не требует предварительного снятия изоляции с провода



Не требуется использование специального инструмента



Корпус обеспечивает полную изоляцию и механическую защиту места ответвления






Контактная часть выполнена из луженой латуни марки Л63, что обеспечивает надежный контакт готового узла



Цветовая маркировка облегчает идентификацию размеров в процессе монтажа

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Сечение, мм <sup>2</sup>	Размеры, мм			Напряжение, В	Ток, А	Инструмент для монтажа	Артикул	
			В	L	H				50 шт	5 шт
	ОВ 1	0,5–1,5	16,6	19,0	9,0	400	15	Пассатижи	plc-ovt-0.25-1.0	plc-ovt-0.25-1.0r
	ОВ 2	1,5–2,5	16,6	19,0	11,0				plc-ovt-1.5-2.5	plc-ovt-1.5-2.5r
	ОВ 3	4,0–6,0	17,5	20,0	13,0				plc-ovt-4.0-6.0	plc-ovt-4.0-6.0r

Изображение	Наименование	Сечение, мм <sup>2</sup>	Размеры, мм			Напряжение, В	Ток, А	Инструмент для монтажа	Артикул
			B	L	H				
	ОВ-Т 1	0,5-1,5	10,0	18,0			10	Пассатижи	plc-ov-0.5-1.5
	ОВ-Т 2	1,5-2,5	10,0	18,0	11,0	400	15		plc-ov-1.0-2.5
	ОВ-Т 3	4,0-6,0	10,0	18,0			24		plc-ov-2.5-6.0

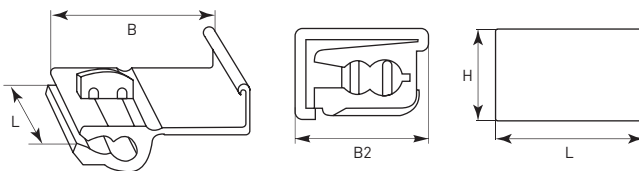
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Температурный диапазон	От -10 °С до +75 °С
Материал корпуса	Полипропилен, не содержит галогенов
Материал контактной части	Латунь марки Л63
Покрытие контактной части	Электролитическое лужение
Степень защиты*	IP20

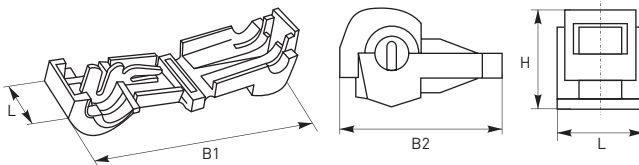
\* При условии защелкнутой крышки корпуса.

### Габаритные и установочные размеры

ОВ 1, ОВ 2, ОВ 3



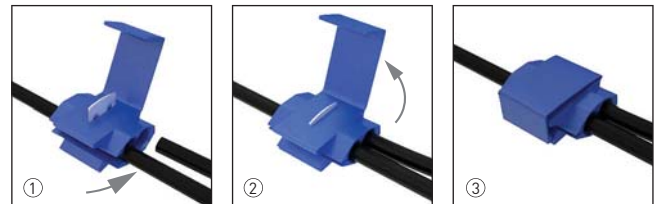
ОВ-Т 1, ОВ-Т 2, ОВ-Т 3



### Особенности эксплуатации и монтажа

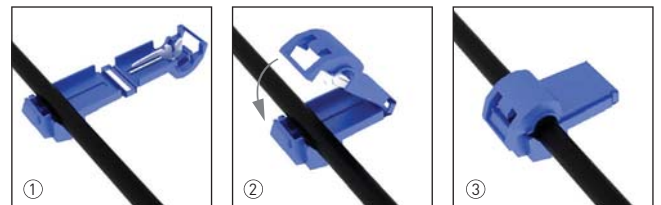
Монтаж ОВ 1, ОВ 2, ОВ 3:

- Одновременное прокалывание изоляции на магистрали и отводе происходит при защелкивании крышки корпуса (надавливание на контактную пластину).



Монтаж ОВ-Т 1, ОВ-Т 2, ОВ-Т 3:

- Одновременное прокалывание изоляции на магистрали происходит при защелкивании крышки корпуса (надавливание на контактную пластину).



## Изолента ПВХ

### ОПИСАНИЕ



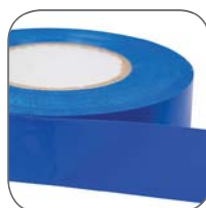
Изолента EKF изготавливается из высококачественного негорючего ПВХ. Представляет собой расходный материал для проведения бытовых и строительных электромонтажных работ. Используется для электроизоляции, в целях маркировки, а также для защиты от механических повреждений, воздействия влаги и др. Устойчива к воздействию УФ-лучей, влажности, истиранию, коррозии металлов, старению. Клеевой слой на резиновой основе. Изолента выпускается в рулонах по 20 м двух типов: профессиональная (класс А) и общего применения (класс В). Семь вариантов цвета: белый, красный, синий, желтый, зеленый, черный, желто-зеленый.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Электрическая изоляция проводников и кабелей
- Сращивание и жгутирование
- Защита от механических повреждений
- Цветовая маркировка

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Каждый ролик изоленты упакован в пленку, что продлевает срок хранения, защита от внешних воздействий

Высокий коэффициент растяжения. Удлинение при разрыве 190%

Устойчивость к влажности, коррозии металлов, истиранию, старению, воздействию УФ-лучей

Семь вариантов цвета

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Толщина основы, мм	Толщина клеевого слоя, мм	Ширина пленки, мм	Длина пленки в рулоне, м	Цвет	Артикул	
Изолента профессиональная (класс А)	0,18	0,015	15	20	белый	plc-iz-a-w	
					желтый	plc-iz-a-y	
					желто-зеленый	plc-iz-a-yg	
					зеленый	plc-iz-a-g	
					красный	plc-iz-a-r	
					синий	plc-iz-a-s	
Изолента общего применения (класс В)	0,15		19		19	черный	plc-iz-a-b
						белый	plc-iz-b-w
						желтый	plc-iz-b-y
						желто-зеленый	plc-iz-b-yg
						зеленый	plc-iz-b-g
						красный	plc-iz-b-r
	синий	plc-iz-b-s					
	черный	plc-iz-b-b					

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Типоразмер	
	0,13 x 15	0,18 x 19
Ширина	15	19
Стойкость к воздействию влаги	ПВ-0	
Стойкость к воспламенению нагретой проволокой, °С	850 °С	
Длина изоленты в рулоне, м	20	

Параметры	Значения
Адгезия (липкость), сек.	45
Прочность при растяжении, МПа	15
Напряжение пробоя, В	6000
Удлинение при разрыве, %	190
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +80

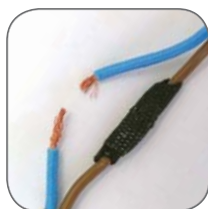
## Изолента ХБ

### ОПИСАНИЕ



Лента изоляционная прорезиненная на основе хлопчатобумажного волокна предназначена для работ в условиях неагрессивных сред. 1ПОЛ – для промышленного применения, односторонняя обычной липкости (по ГОСТ 2162-97).

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Герметизация соединений
- Создание внешней оболочки для предотвращения от механических повреждений кабелей и проводов
- Монтажное средство для креплений проводников к различным конструкциям
- Использование в качестве бандажа

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Полностью герметичная упаковка увеличивает срок эксплуатации при дополнительном хранении

Яркая розничная упаковка с нанесением всех технических характеристик продукта

### АССОРТИМЕНТ

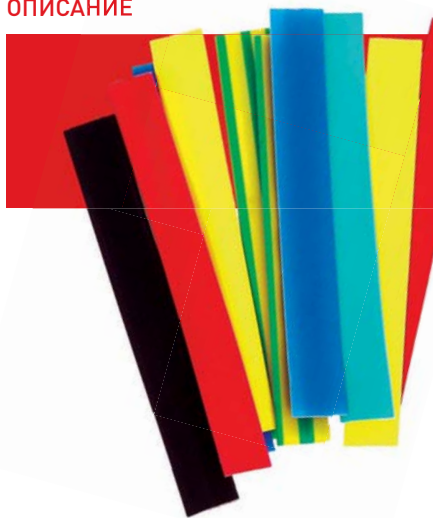
Наименование	Ширина, мм	Толщина +0,05 -0,10, мм	Наружный диаметр рулона, не более, мм	Длина ленты в одном рулоне, м ± 2	Артикул
1-ПОЛ (100г)	15	0,35	200	10	plc-hb-pol1-1
1-ПОЛ (200г)				20	plc-hb-pol1-2
1-ПОЛ (300г)				30	plc-hb-pol1-3

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Электрическая прочность, В	1000
Липкость (скорость расклеивания) до и после старения, мм/мин, не более	100
Разрывная нагрузка, кН/м (кгс/см), не менее	6(6)
Диапазон рабочих температур, °С	От -30 до +30

## Термоусаживаемые трубки ТУТ

### ОПИСАНИЕ



Полиэтиленовая термоусаживаемая трубка ТУТ может использоваться как электроизоляционный, маркировочный и декоративный материал. Предназначена для герметизации муфт, заделки концов кабелей с помощью колпачков, изоляции кабелей, изолирования жил, мест соединения проводов, бандажирования жгутов проводов, для механической защиты изделий, для защиты от грязи, для цветовой маркировки изделий и т. д.

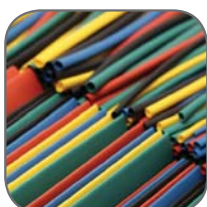
Основное свойство термоусаживаемой трубки – способность сжиматься (усаживаться) под воздействием высокой температуры (от 90 до 125°C). Процесс усадки происходит очень быстро, трубка ТУТ полностью повторяет контуры предмета. Можно использовать тепловой пистолет (фен), что делает термоусаживаемую трубку легкой в бытовом применении, например, в качестве альтернативы изоляционной ленте.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Для изоляции и защиты от коррозии электрических проводников и контактных соединений
- Бандажирования кабелей и проводов

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Широкий выбор различных вариантов упаковок: в рулонах, в отрезках 1 метр, в розничной упаковке 10 см

Широкий выбор различных цветов: черный, синий, желтый, зеленый, красный, белый, желто-зеленый

Широкий выбор различных габаритов изделий. Диаметр: от 2 до 50 мм (до усадки трубки)

### АССОРТИМЕНТ

#### В рулонах

Наименование	Размеры до термоусаживания, мм				Размеры после термоусаживания, мм				Продольная усадка, %, не более	Артикул							Кол-во в упаковке, м
	Номинальный диаметр, (мм)	Толщина стенки, мм		Номинальный диаметр, мм	Толщина стенки, мм		Цвет										
		Номинальное отклонение	Предельное отклонение		Номинальное отклонение	Предельное отклонение	Желтый	Желто-зеленый		Зеленый	Красный	Синий	Черный	Белый			
ТУТ 2/1	2	0,45		1	0,9		+0,2; -0,1	5	tut-2-y	tut-2-yg	tut-2-j	tut-2-r	tut-2-g	tut-2-b	tut-2-w	200	
ТУТ 4/2	4	0,5		2	1				tut-4-y	tut-4-yg	tut-4-j	tut-4-r	tut-4-g	tut-4-b	tut-4-w	200	
ТУТ 6/3	6	0,6		3	1,2				tut-6-y	tut-6-yg	tut-6-j	tut-6-r	tut-6-g	tut-6-b	tut-6-w	100	
ТУТ 8/4	8	0,7		4	1,4		+0,3	5	tut-8-y	tut-8-yg	tut-8-j	tut-8-r	tut-8-g	tut-8-b	tut-8-w	100	
ТУТ 10/5	10			5					tut-10-y	tut-10-yg	tut-10-j	tut-10-r	tut-10-g	tut-10-b	tut-10-w	100	
ТУТ 12/6	12			6					tut-12-y	tut-12-yg	tut-12-j	tut-12-r	tut-12-g	tut-12-b	tut-12-w	100	
ТУТ 16/8	16	0,75		8	1,5		+0,4	5	tut-16-y	tut-16-yg	tut-16-j	tut-16-r	tut-16-g	tut-16-b	tut-16-w	100	
ТУТ20/10	20			10					tut-20-y	tut-20-yg	tut-20-j	tut-20-r	tut-20-g	tut-20-b	tut-20-w	100	
ТУТ30/15	30	0,8		15	1,6				tut-30-y	tut-30-yg	tut-30-j	tut-30-r	tut-30-g	tut-30-b	tut-30-w	100	
ТУТ40/20	40			20			5	5	tut-40-y	tut-40-yg	tut-40-j	tut-40-r	tut-40-g	tut-40-b	tut-40-w	100	
ТУТ50/25	50	0,9		25	1,8				tut-50-y	tut-50-yg	tut-50-j	tut-50-r	tut-50-g	tut-50-b	tut-50-w	25	



**В розничной упаковке**

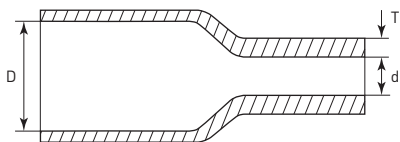
Наименование	Длина отрезков, мм	Цвета	Кол-во отрезков каждого цвета	Общее кол-во отрезков	Артикул
ТУТ 2/1 набор	100	Белый, красный, синий, зеленый, черный, желтый, желто-зеленый	По 3 шт.	21	tut-n-2
ТУТ 4/2 набор					tut-n-4
ТУТ 6/3 набор					tut-n-6
ТУТ 8/4 набор					tut-n-8
ТУТ 10/5 набор					tut-n-10
ТУТ 12/6 набор					tut-n-12
ТУТ 16/8 набор					tut-n-16
ТУТ 20/10 набор					tut-n-20
ТУТ 30/15 набор					tut-n-30
ТУТ 40/20 набор					tut-n-40
ТУТ 50/25 набор					tut-n-50

**В отрезках 1 метр**

Наименование	Размеры до термоусаживания, мм				Размеры после термоусаживания, мм			Предельная усадка, %, не более	Артикул							Кол-во в упаковке, м
	Номинальный диаметр, (мм)	Толщина стенки, мм		Номинальный диаметр, мм	Толщина стенки, мм		Цвет									
		Номинальное отклонение	Предельное отклонение		Номинальное отклонение	Предельное отклонение	Черный		Белый	Желтый	Желто-зеленый	Зеленый	Красный	Синий		
ТУТ 2/1	2	0,45		1	0,9		5	tut-2-b-1m	tut-2-w-1m	tut-2-y-1m	tut-2-yg-1m	tut-2-j-1m	tut-2-r-1m	tut-2-g-1m	200	
ТУТ 4/2	4	0,5		2	1			tut-4-b-1m	tut-4-w-1m	tut-4-y-1m	tut-4-yg-1m	tut-4-j-1m	tut-4-r-1m	tut-4-g-1m	100	
ТУТ 6/3	6	0,6		3	1,2			tut-6-b-1m	tut-6-w-1m	tut-6-y-1m	tut-6-yg-1m	tut-6-j-1m	tut-6-r-1m	tut-6-g-1m	50	
ТУТ 8/4	8	0,7		4	1,4			tut-8-b-1m	tut-8-w-1m	tut-8-y-1m	tut-8-yg-1m	tut-8-j-1m	tut-8-r-1m	tut-8-g-1m	50	
ТУТ 10/5	10	0,75		5	1,5			tut-10-b-1m	tut-10-w-1m	tut-10-y-1m	tut-10-yg-1m	tut-10-j-1m	tut-10-r-1m	tut-10-g-1m	50	
ТУТ 12/6	12	0,8		6	1,6			tut-12-b-1m	tut-12-w-1m	tut-12-y-1m	tut-12-yg-1m	tut-12-j-1m	tut-12-r-1m	tut-12-g-1m	50	
ТУТ 16/8	16	0,8		8	1,8			tut-16-b-1m	tut-16-w-1m	tut-16-y-1m	tut-16-yg-1m	tut-16-j-1m	tut-16-r-1m	tut-16-g-1m	50	
ТУТ 20/10	20	0,9		10	2,0			tut-20-b-1m	tut-20-w-1m	tut-20-y-1m	tut-20-yg-1m	tut-20-j-1m	tut-20-r-1m	tut-20-g-1m	50	
ТУТ 25/12,5	25	0,9		12,5	2,5			tut-25-b-1m	tut-25-w-1m	tut-25-y-1m	tut-25-yg-1m	tut-25-j-1m	tut-25-r-1m	tut-25-g-1m	50	
ТУТ 30/15	30	0,9		15	3,0			tut-30-b-1m	tut-30-w-1m	tut-30-y-1m	tut-30-yg-1m	tut-30-j-1m	tut-30-r-1m	tut-30-g-1m	25	
ТУТ 40/20	40	0,9		20	4,0			tut-40-b-1m	tut-40-w-1m	tut-40-y-1m	tut-40-yg-1m	tut-40-j-1m	tut-40-r-1m	tut-40-g-1m	25	
ТУТ 50/25	50	0,9		25	5,0											

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Напряжение рабочее, кВ	До 1
Сила растяжения, разрыв, МПа	Более 7,3
Прочность на растяжение, МПа	Не менее 10
Удельное электрическое сопротивление, Ом/см	1014
Электрическая прочность, кВ/мм	Не менее 23
Горючесть	Негорючая VW-1
Относительное удлинение при разрыве, %	Не менее 300
После усадки относительное удлинение при разрыве, %	Не менее 100
Радиальная усадка, %	Не менее 50
Степень концентричности, %	Более 65
Температура усадки, °С	От -90 до + 125
Диапазон температур при монтаже, °С	От +5 до +50

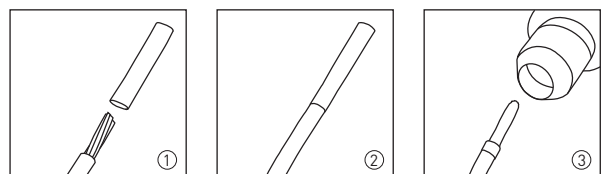
**Габаритные и установочные размеры**


Наименование	Оптимальный диапазон усадки, мм	Номинальный диаметр, мм		Толщина стенки, мм	
		До усадки, D	После усадки, d	До усадки, T	После усадки, t
ТУТ-2/1	1.8-1.2	2.0	1.0	0,9	0.45
ТУТ-4/2	3.6-2.4	4.0	2.0	1	0.5
ТУТ-6/3	5.4-3.6	6.0	3.0	1,2	0.6
ТУТ-8/4	7.2-4.8	8.0	4.0	1,4	0.7
ТУТ-10/5	9.0-6.0	10.0	5.0	1,4	0.7
ТУТ-12/6	10.8-7.2	12.0	6.0	1,4	0.7
ТУТ-14/7	13.0-8.0	14.0	7.0	1,5	0.75
ТУТ-16/8	14.4-9.6	16.0	8.0	1,5	0.75
ТУТ-20/10	18.0-12.0	20.0	10.0	1,6	0.8
ТУТ-25/12.5	22.5-15.0	25.0	12.5	1,6	0.8
ТУТ-30/15	27.0-18.0	30.0	15.0	1,6	0.8
ТУТ-40/20	36.0-24.0	40.0	20.0	1,6	0.8
ТУТ-50/25	45.0-30.0	50.0	25.0	1,8	0.9

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Требования к технологии монтажа термоусаживаемых трубок

- При выборе размера термоусаживаемой трубки необходимо руководствоваться следующими правилами: внутренний диаметр трубки до усадки должен быть больше, чем основание, на которое будет производиться усадка, на 10-20%, а номинальный диаметр трубки после усадки должен быть меньше фактического диаметра основания на 10-20%. При этих условиях будет обеспечено плотное прилегание трубки к изделию.
- Поверхность, на которую усаживается трубка, должна быть предварительно подготовлена: очищена от пыли и загрязнений и обезжирена. При наличии острых кромок, выступов и заусенцев на металлической поверхности последние должны быть предварительно сглажены и зашлифованы.
- Для усадки термоусаживаемых изделий предпочтительно использовать высокотемпературный фен или пропановую газовую горелку. Пламя газовой горелки следует отрегулировать таким образом, чтобы оно было мягким, с языком желтого цвета. Остроконечное синее клиновидное пламя не допускается!
- Для обеспечения равномерной усадки и предотвращения локального пережога трубки пламя горелки должно находиться в постоянном равномерном движении. Оптимальная температура усадки изделий -90-125°C.
- Не допускается усадка термоусаживаемых трубок, имеющих пережимы, глубокие царапины и раковины на внешней поверхности, надрезы на торцах.
- Во избежание образования морщин и воздушных пузырей термоусадку следует производить либо от центра трубки к ее концам, либо последовательно от одного конца к другому. Прежде чем продолжить усадку вдоль изделия, трубка должна быть усажена радиально (по окружности).
- Усаженная трубка не должна иметь каких-либо повреждений, ее поверхность должна быть гладкой, без морщин и вздутий. На поверхности усаженной трубки должны быть различимы контуры рельефа того основания, на которое она была усажена.





## Хомут (кабельный бандаж)

### ОПИСАНИЕ



Предназначен для увязки кабелей и проводов в пучок и монтажа кабельных линий и проводников. Ремешок самофиксирующийся, блокирующий механизм. Изготовлен из Nylon 6.6, устойчивого к старению, коррозии, воздействию солей, ультрафиолета, кислот, щелочей, спирта, бензина и масел.

При производстве кабельных стяжек черного цвета добавляется угольный порошок, который является одним из наиболее эффективных стабилизаторов. Он улучшает физические свойства продукции в стойкости к погодным условиям и УФ-излучению (прямые солнечные лучи).

### ПРИМЕНЕНИЕ



Предназначены для бандажирования и увязки проводов и кабелей в закрытых помещениях и на открытом воздухе

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Увеличенная ширина рабочей части



Надежный самофиксирующийся замок



Материал: Nylon 6.6, самозатухающий, без галогенов



Обеспечивают прочную и надежную связку

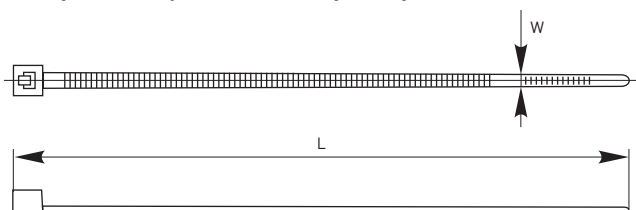
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Размеры, мм			Артикул	
	ширина (W)	длина (L)	рабочая ширина	белый	черный
Хомут 2,5x60	2,5	60	2,3	plc-c-2,5x60	plc-cb-2,5x60
Хомут 2,5x80		80		plc-c-2,5x80	plc-cb-2,5x80
Хомут 2,5x100		100		plc-c-2,5x100	plc-cb-2,5x100
Хомут 2,5x120		120		plc-c-2,5x120	plc-cb-2,5x120
Хомут 2,5x150		150		plc-c-2,5x150	plc-cb-2,5x150
Хомут 2,5x160		160		plc-c-2,5x160	plc-cb-2,5x160
Хомут 2,5x180		180		plc-c-2,5x180	plc-cb-2,5x180
Хомут 2,5x200		200		plc-c-2,5x200	plc-cb-2,5x200
Хомут 3,6x140	3,6	140	3,4	plc-c-3,6x140	plc-cb-3,6x140
Хомут 3,6x150		150		plc-c-3,6x150	plc-cb-3,6x150
Хомут 3,6x180		180		plc-c-3,6x180	plc-cb-3,6x180
Хомут 3,6x200		200		plc-c-3,6x200	plc-cb-3,6x200
Хомут 3,6x250		250		plc-c-3,6x250	plc-cb-3,6x250
Хомут 3,6x300		300		plc-c-3,6x300	plc-cb-3,6x300
Хомут 3,6x370		370		plc-c-3,6x370	plc-cb-3,6x370

Наименование	Размеры, мм			Артикул	
	ширина (W)	длина (L)	рабочая ширина	белый	черный
Хомут 4,8x120	4,8	120	4,6	plc-c-4,8x120	plc-cb-4,8x120
Хомут 4,8x150		150		plc-c-4,8x150	plc-cb-4,8x150
Хомут 4,8x180		180		plc-c-4,8x180	plc-cb-4,8x180
Хомут 4,8x200		200		plc-c-4,8x200	plc-cb-4,8x200
Хомут 4,8x250		250		plc-c-4,8x250	plc-cb-4,8x250
Хомут 4,8x300		300		plc-c-4,8x300	plc-cb-4,8x300
Хомут 4,8x350		350		plc-c-4,8x350	plc-cb-4,8x350
Хомут 4,8x380		380		plc-c-4,8x380	plc-cb-4,8x380
Хомут 4,8x400		400		plc-c-4,8x400	plc-cb-4,8x400
Хомут 4,8x430		430		plc-c-4,8x430	plc-cb-4,8x430
Хомут 4,8x450		450		plc-c-4,8x450	plc-cb-4,8x450
Хомут 7,2x150	7,2	150	7	plc-c-7,2x150	plc-cb-7,2x150
Хомут 7,2x200		200		plc-c-7,2x200	plc-cb-7,2x200
Хомут 7,2x250		250		plc-c-7,2x250	plc-cb-7,2x250
Хомут 7,2x300		300		plc-c-7,2x300	plc-cb-7,2x300
Хомут 7,2x350		350		plc-c-7,2x350	plc-cb-7,2x350
Хомут 7,2x400		400		plc-c-7,2x400	plc-cb-7,2x400
Хомут 7,2x450		450		plc-c-7,2x450	plc-cb-7,2x450
Хомут 7,2x500	500	plc-c-7,2x500	plc-cb-7,2x500		
Хомут 8,2x400	8,2	400	8	plc-c-8,2x400	plc-cb-8,2x400
Хомут 8,2x450		450		plc-c-8,2x450	plc-cb-8,2x450
Хомут 8,2x500		500		plc-c-8,2x500	plc-cb-8,2x500
Хомут 8,2x650		650		plc-c-8,2x650	plc-cb-8,2x650
Хомут 8,2x750		750		plc-c-8,2x750	plc-cb-8,2x750
Хомут 11,5x650	11,5	650	11,3	plc-c-11,5x650	plc-cb-11,5x650

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Плотность, г/см <sup>3</sup>	1,5
Разрывопрочность, кг/см <sup>3</sup>	> 300
Сопротивление разрыву, %	20-50
Сопротивление изгибу, кг/см <sup>3</sup>	800
Минимальный размер, мм	2,5 x 60
Изоляционная способность, мм <sup>2</sup>	35
Рабочая температура, °С	От -40 до +85

**Габаритные и установочные размеры**


## Дюбель-хомут

### ОПИСАНИЕ



Дюбель-хомут предназначен для крепления к стене любых видов кабелей: электрических, коммуникационных и др. Для крепления кабеля требуется только дрель или перфоратор.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Предназначены для крепления кабелей и проводов, жестких и гибких труб к кирпичным и бетонным стенам, а также стенам, выполненным из пеноблоков и природного камня.
- Для монтажа необходимо вначале наметить линию прокладки кабеля, просверлить в стене вдоль этой линии отверстия сверлом Ø 6 мм и глубиной 4 см с интервалом 40–50 см, в ушко дюбель-хомута вставить кабель, после чего дюбель-хомут с кабелем установить в отверстие в стене.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: Nylon 6.6, самозатухающий, без галогенов

Герметичная упаковка позволяет увеличить срок хранения продукции

Простота монтажа и эксплуатации

Надежное крепление проводника в стене благодаря увеличенным зубьям

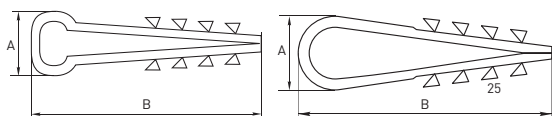
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Цвет	Диаметр отверстия под кабель, мм	Габаритные размеры, мм		Артикул	
				А	В	В упаковке по 100 шт.	В упаковке по 50 шт.
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 11x18	Белый	6	11-18	54	plc-ncs-11x18w	plc-ncs50-11x18w
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 19x25			19-25	62	plc-ncs-19x25w	plc-ncs50-19x25w
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 5x10			5-10	45	plc-ncs-5x10w	plc-ncs50-5x10w
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 11x18	Черный	6	11-18	54	plc-ncs-11x18b	plc-ncs50-11x18b
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 19x25			19-25	62	plc-ncs-19x25b	plc-ncs50-19x25b
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 5x10			5-10	45	plc-ncs-5x10b	plc-ncs50-5x10b
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 5x8	Белый	6	8	45	plc-ncsf-5x8w	-
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 5x10			-	-	-	plc-cd-5x10b
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 6x12			-	-	-	plc-cd-6x12b
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 6x14	Черный	6	-	-	-	plc-cd-6x14b
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 5x8			8	45	plc-ncsf-5x8b	-
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 5x10			-	-	-	plc-cd-5x10w
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 6x12			-	-	-	plc-cd-6x12w
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 6x14			-	-	-	plc-cd-6x14w

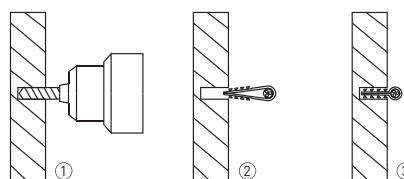
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Nylon 6.6
Диапазон рабочих температур, °C	От -40 до +85

### Габаритные и установочные размеры





### Способ монтажа

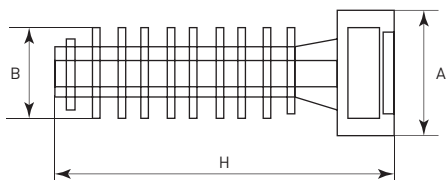


1. Просверлить отверстие в стене
2. Вложить провод/кабель в петлю
3. Вставить хомут с кабелем до упора в отверстие


## Дюбель для бандажа

Изображение	Наименование	Цвет	Диаметр отверстия под кабель, мм	Габаритные размеры, мм			Артикул
				А	В	Н	
	Дюбель для бандажа 6 x 35	Белый	6	12,5	7,8	35	plc-ft-6w
	Дюбель для бандажа 8 x 45			14,5	3,4	45	plc-ft-8w
	Дюбель для бандажа 6 x 35	Черный	8	12,5	7,8	35	plc-ft-6b
	Дюбель для бандажа 8 x 45			14,5	3,4	45	plc-ft-8b

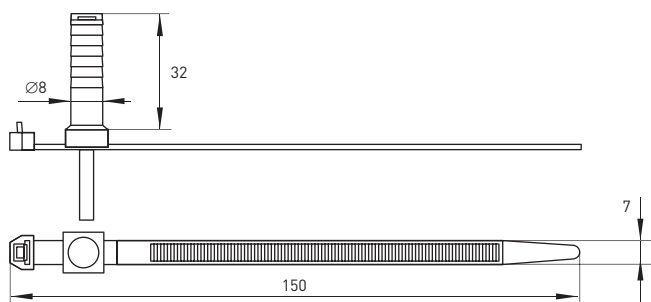
### Габаритные и установочные размеры



## Хомут дюбельный

Изображение	Наименование	Цвет	Артикул
	Хомут дюбельный 7 x 150	Белый	plc-nct-7.2x150w
	Хомут дюбельный 7 x 150	Черный	plc-nct-7.2x150b

### Габаритные и установочные размеры



### Типовая комплектация

1. Дюбель для бандажа – 100 шт. в упаковке.
2. Хомут дюбельный – 50 / 100 шт. в зависимости от типа изделия.
3. Дюбель-хомут 7x150 – 50 шт. в упаковке.

## Хомуты с отверстием, площадкой, анкерные

### ОПИСАНИЕ



Хомуты предназначены для стяжки кабелей и проводов в пучок и для монтажа этих проводников и кабеленесущих систем.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- **Хомуты с отверстием** для крепления проводов, кабелей и кабеленесущих систем к поверхности. Позволяют произвести быстрый монтаж с помощью гвоздей или саморезов
- **Хомуты с площадкой** предназначены для маркировки проводников или кабеленесущих систем
- **Хомуты анкерные** используются для крепления кабельных линий внутри электрощитов при помощи специального зажима. Предварительно должны быть подготовлены отверстия для крепления в монтажной панели или каркасе электрощита. Изготавливаются из нейлона белого цвета.

### ПРЕИМУЩЕСТВА




Материал:  
Nylon 6.6,  
самозатухающий,  
без галогенов

Надежный  
самофиксирующийся  
замок

Обеспечивают  
прочную  
и надежную связку

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Размеры, мм		Артикул
		ширина	длина	
	Хомут с отверстием для крепления 3,6 x 100 EKF PROxima	3,6	100	plc-c-o-3.6x100
	Хомут с отверстием для крепления 3,6 x 200 EKF PROxima	3,6	200	plc-c-o-3.6x200
	Хомут с маркировочной площадкой 2,5 x 110 EKF PROxima	2,5	110	plc-c-p-2.5x110

Изображение	Наименование	Размеры, мм		Артикул
		ширина	длина	
	Хомут анкерный 2,5 x 100 EKF PROxima	2,5	100	plc-c-a-2.5x100

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Хомут с отверстием для крепления

Параметры	Значения	
	3,6 x 100	3,6 x 200
Диаметр закрепляемого пучка проводов, мм	5–20	5–50
Максимальная выдерживаемая нагрузка, Н	150	

### Хомут с маркировочной площадкой

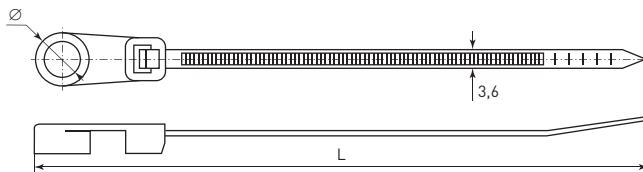
Параметры	Значения
Размеры площадки, мм	13 x 20
Диаметр закрепляемого пучка проводов, мм	4–25

### Хомут анкерный

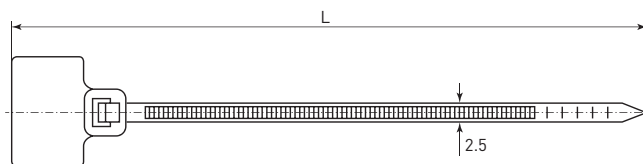
Параметры	Значения
Диаметр закрепляемого пучка проводов, мм	5–20
Максимальная толщина монтажной панели, мм	2
Диаметр отверстия, мм	4,5–5
Максимальная выдерживаемая нагрузка, Н	80

### Габаритные и установочные размеры

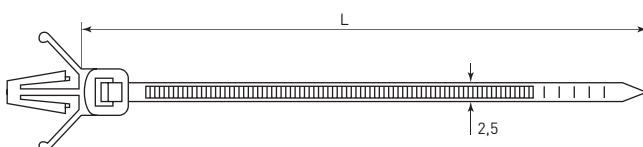
plc-c-o-3.6x100, plc-c-o-3.6x200



plc-c-p-2.5x110



plc-c-a-2.5x100



Наименование	Габаритные размеры, мм	
	Диаметр отверстия, Ø	L
Хомут с отверстием для крепления 3,6 x 100	3,8	100
Хомут с отверстием для крепления 3,6 x 200	4,2	100
Хомут с маркировочной площадкой 2,5 x 110	-	110
Хомут анкерный 2,5 x 100	-	100

### Типовая комплектация

1. Хомут нейлоновый анкерный (2,5x100) (100 шт.) EKF PROxima – 100 шт. в упаковке.
2. Хомут нейлоновый с маркировочной площадкой (2,5x110) (100 шт.) EKF PROxima – 100 шт. в упаковке.
3. Хомут нейлоновый с отверстием для крепления (3,6x100) (100 шт.) EKF PROxima – 100 шт. в упаковке.
4. Хомут нейлоновый с отверстием для крепления (3,6x200) (100 шт.) EKF PROxima – 100 шт. в упаковке.



## Скобы пластиковые для крепления проводов



### ПРИМЕНЕНИЕ



- Для быстрого монтажа проводов или кабелей в строениях жилого или промышленного назначения.
- Предназначены для быстрого и надежного крепления круглых и плоских кабелей.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Материал: полипропилен, самозатухающий, без галогенов

Гвоздь: закаленная оцинкованная сталь, не подвержен коррозии

Поставляется в комплекте с уже вставленным гвоздем

На каждой скобе указан типоразмер. Удобство хранения «россыпью»

Надежное крепление

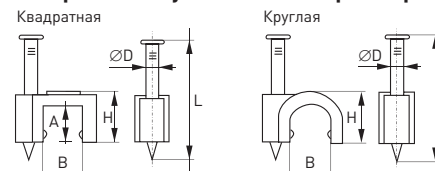
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Вид	Габаритные размеры			Размер гвоздя DxL, мм	Артикул
			H, мм	B, мм	A, мм		
	Скоба 4 мм	Квадратная	5,0	4,0	3,2	1,7x14,0	plcn-ss-4
	Скоба 6 мм		5,5	5,5	3,5	1,7x14,5	plcn-ss-6
	Скоба 7 мм			6,5		1,9x17,5	plcn-ss-7
	Скоба 8 мм		7,0	7,5	5,0	1,9x15,5	plcn-ss-8
	Скоба 9 мм			8,5	4,5	1,9x17,0	plcn-ss-9
	Скоба 10 мм		8,0	9,5	5,5	1,9x19,0	plcn-ss-10
	Скоба 12 мм		7,5	11,0	5,0	1,9x20,0	plcn-ss-12
Скоба 14 мм	13,0	2,0x22,5		plcn-ss-14			
	Скоба 4 мм	Круглая	6,0	4,0	-	1,8x14,0	plcn-sr-4
	Скоба 5 мм		7,0	4,5	-	1,8x16,0	plcn-sr-5
	Скоба 6 мм		8,5	5,5	-	1,8x16,5	plcn-sr-6
	Скоба 7 мм		7,5	6,5	-	1,8x17,0	plcn-sr-7
	Скоба 8 мм		10,0	7,5	-	1,9x20,0	plcn-sr-8
	Скоба 9 мм		11,5	8,0	-	1,9x22,0	plcn-sr-9
	Скоба 10 мм				-	1,9x22,5	plcn-sr-10
	Скоба 12 мм		14,5	10,5	-	1,9x25,0	plcn-sr-12
	Скоба 14 мм		16,0	12,0	-	2,0x27,5	plcn-sr-14
	Скоба 16 мм		15,5	-	-	2,0x29,0	plcn-sr-16
	Скоба 18 мм		20,5	16,0	-	2,5x35,0	plcn-sr-18
	Скоба 20 мм		22,0	18,0	-	3,0x40,0	plcn-sr-20
	Скоба 22 мм		24,5	21,0	-	2,8x43,5	plcn-sr-22
	Скоба 25 мм		27,0	23,0	-	3,0x45,0	plcn-sr-25

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал корпуса	Полипропилен, не распространяющий горение
Материал гвоздя	Оцинкованная сталь
Модификация	Для круглого / плоского кабеля
Диапазон рабочих температур, °C	От -25 до +85

### Габаритные и установочные размеры



## Отвертки индикаторные EKF

### ОПИСАНИЕ



**IP54** **-10°C**  
**+50°C**

Отвертка-индикатор – распространенное устройство для безопасного определения контактным и бесконтактным способом наличия электрического тока в электрических сетях с напряжением 220 В, а также прозвонки целостности электрических цепей (электрических лампочек, предохранителей, проводов, вилок и т. д.).

Принцип действия индикатора очень прост. Для проверки наличия напряжения в сети необходимо коснуться жалом отвертки-индикатора оголенного проводника, при наличии в сети электрического тока светодиод работает.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Проверка наличия напряжения в сети
- Проверка целостности цепи
- Проверка полярности элементов питания

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Улучшенная чувствительность бесконтактного способа тестирования

Звуковая индикация в дополнение световой (ОИ-2э)

Возможность проверки электронных компонентов (ОИ-2э)

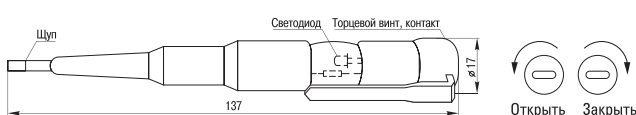
Увеличенная емкость батареек

### АССОРТИМЕНТ

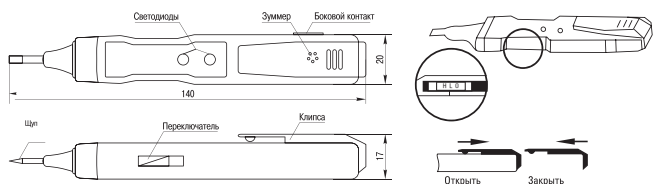
Изображение	Наименование	Тип измерения	Значение	Артикул
	Отвертка индикаторная ОИ-1 EKF	Проверка наличия напряжения переменного тока, контактный метод, В	0÷250	ST-10
		Проверка наличия напряжения переменного тока, бесконтактный метод, В	70÷600	
		Проверка наличия напряжения постоянного тока, В	250	
		Определение целостности цепи и полярности источника постоянного тока напряжением, В	1,5÷6	
		Проверка целостности обесточенной цепи сопротивления, МΩ	0÷50	
		Индикация высокочастотных электромагнитных полей, более мВт/см <sup>2</sup>	5	
		Частота, Гц	5÷500	
	Отвертка индикаторная ОИ-2э EKF	Проверка наличия напряжения переменного тока, контактный метод, В	70÷250	ST-20e
		Проверка наличия напряжения переменного тока, бесконтактный метод, В	70÷10000	
		Проверка наличия напряжения постоянного тока, В	250	
		Определение целостности цепи и полярности источника постоянного тока напряжением, В	1,2÷36	
		Проверка целостности обесточенной цепи сопротивления, МΩ	«0»=0-5 «L»=0-50 «H»=0-100	
		Индикация высокочастотных электромагнитных полей, более мВт/см <sup>2</sup>	«L»= 5 «H»=2	
		Частота, Гц	5÷500	

### Габаритные и установочные размеры

#### ОИ-1 EKF



#### ОИ-2э EKF



## ТРАНСФОРМАТОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ

# 19




ТТ и ТТЭ-А класс точности 0,5

стр. 592



ТТЭ и ТТЭ-А класс точности 0,5 S

стр. 592



ТТЭ и ТТЭ-А класс точности 0,5

стр. 592



ТТЭ и ТТЭ-А класс точности 0,5 S

стр. 592



ТТЭ-Р

стр. 597

## СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

# 20




СКАТ однофазные электромеханические

стр. 599



СКАТ однофазные электронные

стр. 599



СКАТ однофазные многотарифные

стр. 602



СКАТ трехфазные электромеханические

стр. 603



СКАТ трехфазные электронные

стр. 603



СКАТ трехфазные многотарифные

стр. 606



Коробка клеммная испытательная переходная ККИ

стр. 607

## ПРИБОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ

# 21




Аналоговые амперметры

стр. 609



Аналоговые вольтметры

стр. 609



Аналоговый амперметр со съёмными шкалами

стр. 613



Цифровые амперметры

стр. 615




Цифровые вольтметры

стр. 615

## Трансформаторы тока ТТЭ и ТТЭ-А

### ОПИСАНИЕ



**ТТЭ-Х-ХХ-Х-Х/ХА Х**

- трансформатор тока
- А – наличие встроенной шины
- конструктивный вариант исполнения
- С – обозначение цветных трансформаторов (color)
- номинальный первичный ток, А
- номинальный вторичный ток, А
- класс точности

от 5 до 5000 АМПЕР

**EAC**

Трансформаторы тока предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления и применяются в сетях переменного тока номинальной частотой 50 Гц с номинальным напряжением до 660 В. Трансформаторы тока устанавливаются, например, во вводно-распределительных устройствах для учета энергопотребления. В ассортименте компании имеются трансформаторы тока с встроенной шиной – ТТЭ-А и с универсальным окном (без встроенной шины) – ТТЭ-30, ТТЭ-40, ТТЭ-60, ТТЭ-85, ТТЭ-100, ТТЭ-125.

ГОСТ 7746-2001

Сертификат об утверждении типа средств измерений № 66310 зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 67761-17.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилой сектор



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Промышленные предприятия

Трансформаторы тока применяются для учета энергопотребления, управления средствами автоматизации и защиты.

Используются:

- для применения в схемах учета электроэнергии при расчетах с потребителями;
- для применения в схемах коммерческого учета электроэнергии;
- для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам или устройствам защиты и управления.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус неразборный и опломбирован наклейкой, что препятствует доступу к вторичной обмотке



Встроенная медная луженая шина в ТТЭ-А позволяет подключать медные и алюминиевые шины



Окно трансформаторов позволяет использовать их на шинах и кабелях различных сечений и конфигураций



Прозрачная крышка обеспечивает безопасность









Два исполнения: черного цвета с МПИ 12 лет и цветные с МПИ 8 лет



Комплектуются держателем и болтом для крепления на шине, а также держателями для установки на монтажную панель

**АССОРТИМЕНТ**

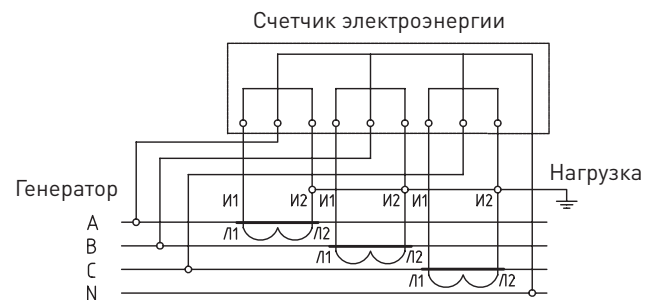
Изображение	Наименование	Ном. пер-й ток, А	Ном. мощность вторичной нагрузки, ВА	Масса нетто, кг	Артикул (черный цвет)		Артикул (цветные)	
					Класс точности			
					0,5	0,5 S	0,5	0,5 S
	ТТЭ 30-100/5 А	100	5	0,467	tc-30-100	tc-30-100-0.5 S	tc-30-100-c	tc-30-100-c-0.5 S
	ТТЭ 30-150/5 А	150			tc-30-150	tc-30-150-0.5 S	tc-30-150-c	tc-30-150-c-0.5 S
	ТТЭ 30-200/5 А	200			tc-30-200	tc-30-200-0.5 S	tc-30-200-c	tc-30-200-c-0.5 S
	ТТЭ 30-250/5 А	250			tc-30-250	tc-30-250-0.5 S	tc-30-250-c	tc-30-250-c-0.5 S
	ТТЭ 30-300/5 А	300			tc-30-300	tc-30-300-0.5 S	tc-30-300-c	tc-30-300-c-0.5 S
	ТТЭ 40-300/5 А	300	5	0,598	-	-	tc-40-300-c	tc-40-300-c-0.5 S
	ТТЭ 40-400/5 А	400			-	-	tc-40-400-c	tc-40-400-c-0.5 S
	ТТЭ 40-500/5 А	500			-	-	tc-40-500-c	tc-40-500-c-0.5 S
	ТТЭ 40-600/5 А	600			-	-	tc-40-600-c	tc-40-600-c-0.5 S
	ТТЭ 60-300/5 А	300	5	0,750	tc-60-300	tc-60-300-0.5 S	tc-60-300-c	tc-60-300-c-0.5 S
	ТТЭ 60-400/5 А	400			tc-60-400	tc-60-400-0.5 S	tc-60-400-c	tc-60-400-c-0.5 S
	ТТЭ 60-500/5 А	500			tc-60-500	tc-60-500-0.5 S	tc-60-500-c	tc-60-500-c-0.5 S
	ТТЭ 60-600/5 А	600			tc-60-600	tc-60-600-0.5 S	tc-60-600-c	tc-60-600-c-0.5 S
	ТТЭ 60-750/5 А	750			tc-60-750	tc-60-750-0.5 S	tc-60-750-c	tc-60-750-c-0.5 S
	ТТЭ 60-800/5 А	800			tc-60-800	tc-60-800-0.5 S	tc-60-800-c	tc-60-800-c-0.5 S
	ТТЭ 60-1000/5 А	1000			tc-60-1000	tc-60-1000-0.5 S	tc-60-1000-c	tc-60-1000-c-0.5 S
	ТТЭ 85-750/5 А	750	10	1,250	tc-85-750	tc-85-750-0.5 S	tc-85-750-c	tc-85-750-c-0.5 S
	ТТЭ 85-800/5 А	800			tc-85-800	tc-85-800-0.5 S	tc-85-800-c	tc-85-800-c-0.5 S
	ТТЭ 85-1000/5 А	1000			tc-85-1000	tc-85-1000-0.5 S	tc-85-1000-c	tc-85-1000-c-0.5 S
	ТТЭ 85-1200/5 А	1200			tc-85-1200	tc-85-1200-0.5 S	tc-85-1200-c	tc-85-1200-c-0.5 S
	ТТЭ 85-1500/5 А	1500			tc-85-1500	tc-85-1500-0.5 S	tc-85-1500-c	tc-85-1500-c-0.5 S
	ТТЭ 100-800/5 А	800	10	1,833	tc-100-800	tc-100-800-0.5 S	tc-100-800-c	tc-100-800-c-0.5 S
	ТТЭ 100-1000/5 А	1000			tc-100-1000	tc-100-1000-0.5 S	tc-100-1000-c	tc-100-1000-c-0.5 S
	ТТЭ 100-1200/5 А	1200			tc-100-1200	tc-100-1200-0.5 S	tc-100-1200-c	tc-100-1200-c-0.5 S
	ТТЭ 100-1500/5 А	1500			tc-100-1500	tc-100-1500-0.5 S	tc-100-1500-c	tc-100-1500-c-0.5 S
	ТТЭ 100-1600/5 А	1600			tc-100-1600	tc-100-1600-0.5 S	tc-100-1600-c	tc-100-1600-c-0.5 S
	ТТЭ 100-2000/5 А	2000			tc-100-2000	tc-100-2000-0.5 S	tc-100-2000-c	tc-100-2000-c-0.5 S
	ТТЭ 100-2250/5 А	2250			tc-100-2250	tc-100-2250-0.5 S	tc-100-2250-c	tc-100-2250-c-0.5 S
	ТТЭ 100-2500/5 А	2500			tc-100-2500	tc-100-2500-0.5 S	tc-100-2500-c	tc-100-2500-c-0.5 S
	ТТЭ 100-3000/5 А	3000			tc-100-3000	tc-100-3000-0.5 S	tc-100-3000-c	tc-100-3000-c-0.5 S
	ТТЭ 125-1500/5 А	1500	15	2,563	tc-125-1500	tc-125-1500-0.5 S	tc-125-1500-c	tc-125-1500-c-0.5 S
	ТТЭ 125-2000/5 А	2000			tc-125-2000	tc-125-2000-0.5 S	tc-125-2000-c	tc-125-2000-c-0.5 S
	ТТЭ 125-2500/5 А	2500			tc-125-2500	tc-125-2500-0.5 S	tc-125-2500-c	tc-125-2500-c-0.5 S
	ТТЭ 125-3000/5 А	3000			tc-125-3000	tc-125-3000-0.5 S	tc-125-3000-c	tc-125-3000-c-0.5 S
	ТТЭ 125-4000/5 А	4000			tc-125-4000	tc-125-4000-0.5 S	tc-125-4000-c	tc-125-4000-c-0.5 S
	ТТЭ 125-5000/5 А	5000			tc-125-5000	tc-125-5000-0.5 S	tc-125-5000-c	tc-125-5000-c-0.5 S

Изображение	Наименование	Ном. пер-й ток, А	Ном. мощность вторичной нагрузки, ВА	Масса нетто, кг	Артикул (черный цвет)		Артикул (цветные)	
					Класс точности			
					0,5	0,5 S	0,5	0,5 S
	ТТЭ-А-5/5 А	5	5	0,694	tc-a-5	tc-a-5-0.5 S	tc-a-5-c	tc-a-5-c-0.5 S
	ТТЭ-А-10/5 А	10			tc-a-10	tc-a-10-0.5 S	tc-a-10-c	tc-a-10-c-0.5 S
	ТТЭ-А-15/5 А	15			tc-a-15	tc-a-15-0.5 S	tc-a-15-c	tc-a-15-c-0.5 S
	ТТЭ-А-20/5 А	20			tc-a-20	tc-a-20-0.5 S	tc-a-20-c	tc-a-20-c-0.5 S
	ТТЭ-А-25/5 А	25			tc-a-25	tc-a-25-0.5 S	tc-a-25-c	tc-a-25-c-0.5 S
	ТТЭ-А-30/5 А	30			tc-a-30	tc-a-30-0.5 S	tc-a-30-c	tc-a-30-c-0.5 S
	ТТЭ-А-40/5 А	40			tc-a-40	tc-a-40-0.5 S	tc-a-40-c	tc-a-40-c-0.5 S
	ТТЭ-А-50/5 А	50			tc-a-50	tc-a-50-0.5 S	tc-a-50-c	tc-a-50-c-0.5 S
	ТТЭ-А-60/5 А	60			tc-a-60	tc-a-60-0.5 S	tc-a-60-c	tc-a-60-c-0.5 S
	ТТЭ-А-75/5 А	75			tc-a-75	tc-a-75-0.5 S	tc-a-75-c	tc-a-75-c-0.5 S
	ТТЭ-А-80/5 А	80			tc-a-80	tc-a-80-0.5 S	tc-a-80-c	tc-a-80-c-0.5 S
	ТТЭ-А-100/5 А	100			tc-a-100	tc-a-100-0.5 S	tc-a-100-c	tc-a-100-c-0.5 S
	ТТЭ-А-120/5 А	120			tc-a-120	tc-a-120-0.5 S	tc-a-120-c	tc-a-120-c-0.5 S
	ТТЭ-А-125/5 А	125			tc-a-125	tc-a-125-0.5 S	tc-a-125-c	tc-a-125-c-0.5 S
	ТТЭ-А-150/5 А	150			tc-a-150	tc-a-150-0.5 S	tc-a-150-c	tc-a-150-c-0.5 S
	ТТЭ-А-200/5 А	200			tc-a-200	tc-a-200-0.5 S	tc-a-200-c	tc-a-200-c-0.5 S
	ТТЭ-А-250/5 А	250			tc-a-250	tc-a-250-0.5 S	tc-a-250-c	tc-a-250-c-0.5 S
	ТТЭ-А-300/5 А	300	tc-a-300	tc-a-300-0.5 S	tc-a-300-c	tc-a-300-c-0.5 S		
	ТТЭ-А-400/5 А	400	tc-a-400	tc-a-400-0.5 S	tc-a-400-c	tc-a-400-c-0.5 S		
	ТТЭ-А-500/5 А	500	tc-a-500	tc-a-500-0.5 S	tc-a-500-c	tc-a-500-c-0.5 S		
ТТЭ-А-600/5 А	600	tc-a-600	tc-a-600-0.5 S	tc-a-600-c	tc-a-600-c-0.5 S			
ТТЭ-А-800/5 А	800	tc-a-800	tc-a-800-0.5 S	tc-a-800-c	tc-a-800-c-0.5 S			
ТТЭ-А-1000/5 А	1000	tc-a-1000	tc-a-1000-0.5 S	tc-a-1000-c	tc-a-1000-c-0.5 S			

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальная частота, Гц	50
Наибольшее рабочее напряжение, В	720
Диапазон рабочих температур, °С	От -45 до +55

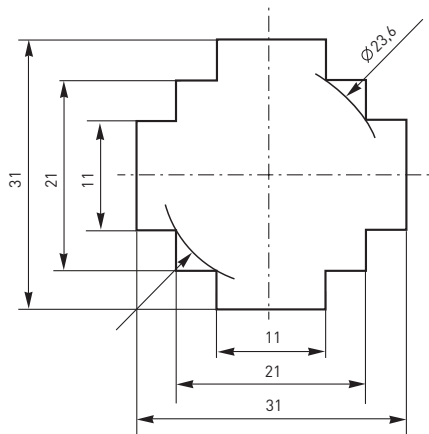
Класс точности	Первич. ток, % ном. значения	Предел допускаемой погрешности		Предел нагрузки, % ном. знач.
		токовой, %	угловой мин.	
0,5	5	±1,5	±90'	±2,7 срад
	20	±0,75	±45'	±1,35 срад
	100-120	±0,5	±30'	±0,9 срад
0,5S	1	±1,5	±90'	±2,7 срад
	5	±0,75	±45'	±1,35 срад
	20	±0,5	±30'	±0,9 срад
	100-120	±0,5	±30'	±0,9 срад

**Типовые схемы подключения**


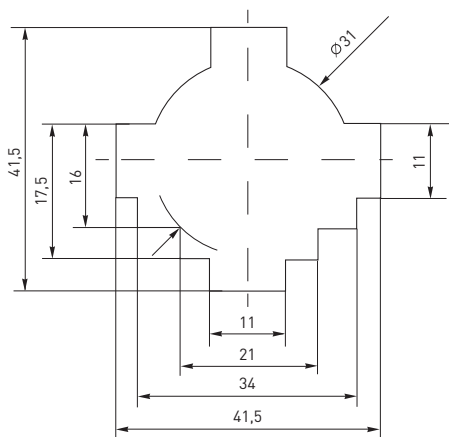


Габаритные и установочные размеры

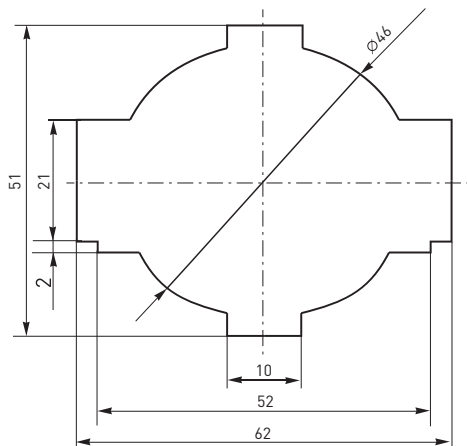
ТТЭ-30



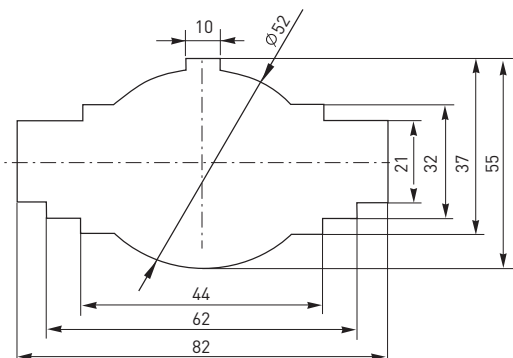
ТТЭ-40



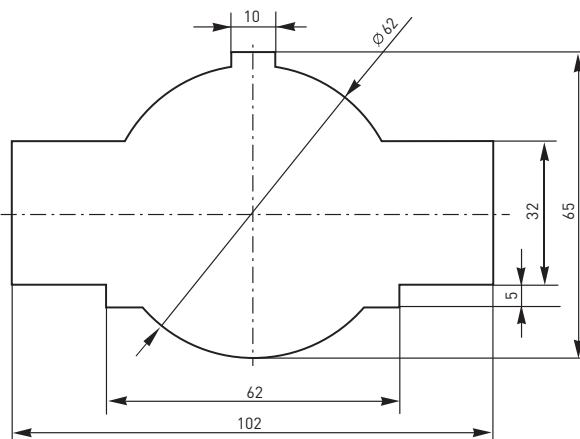
ТТЭ-60



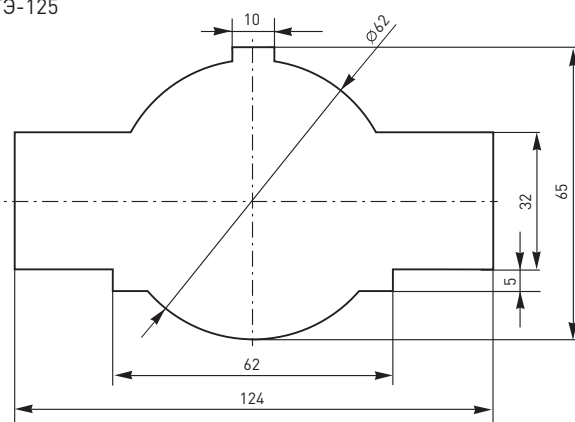
ТТЭ-85



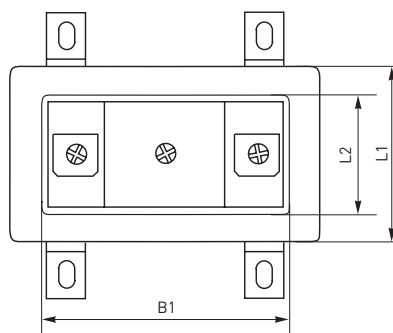
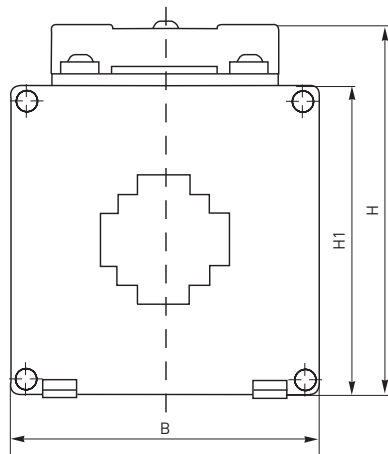
ТТЭ-100



ТТЭ-125

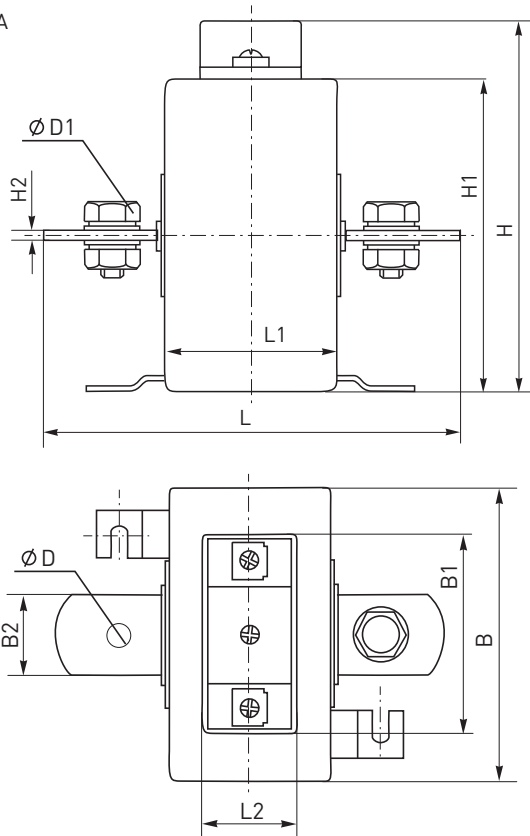


ТТЭ



Наименование	Размеры, мм					
	B	B1	H	H1	L1	L2
ТТЭ-30	75	62	98	82	42	34
ТТЭ-40	74	60	88,5	81,5	41,2	32,4
ТТЭ-60	101	62	127	111	42	34
ТТЭ-85	125	62	118	102	42	34
ТТЭ-100	144	62	154	138	42	34
ТТЭ-125	185	62	154	138	42	34

ТТЭ-А



Наименование	Размеры, мм										
	B	B1	B2	H	H1	H2	L	L1	L2	D	D1
ТТЭ-А от 5/5 А до 300/5А	87	62	25	103	87	3	120	48	34	8	M8 x 16
ТТЭ-А от 400/5 А до 500/5А	87	62	26	103	87	6	118	48	34	13	M12 x 27
ТТЭ-А от 600/5 А до 1000/5А	87	62	26	103	87	12	118	48	34	13	M12 x 36

### Особенности эксплуатации и монтажа

Трансформаторы тока выпускаются в двух сериях – для установки на шину/проводник (ТТЭ 30-125) и со встроенной шиной (ТТЭ-А).

Кроме того, есть два варианта исполнения – трансформаторы тока черного цвета с межповерочным интервалом 12 лет и трансформаторы тока цветные (желтый, зеленый, красный под цвет фаз) с межповерочным интервалом 8 лет (ТТЭ color).

Трансформаторы тока черного цвета поставляются в индивидуальных упаковках, трансформаторы тока цветные поставляются комплектами, включающими 3 шт. разного цвета.

Особенностью ТТЭ color является гарантия метрологической совместимости – комплект состоит из трансформаторов одной партии.

### Типовая комплектация

1. Трансформатор тока.
2. Держатель для крепления на шине – 1 шт.
3. Болт для держателя на шине – 1 шт.
4. Держатели для установки на монтажную панель – 2 шт.
5. Руководство по эксплуатации.

## Трансформаторы тока ТТЭ-Р

### ОПИСАНИЕ



Трансформаторы предназначены для контроля и передачи сигнала измерительной информации приборам измерения для коммерческого учета, защиты, автоматике, сигнализации и управления в сетях переменного тока на номинальное напряжение 0,66 кВ частотой 50 Гц. Трансформаторы класса точности 0,5 применяются для измерения в схемах учета для расчета с потребителями. ГОСТ 7746-2001

Сертификат об утверждении типа средств измерений № 66310 зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 67761-17.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилой сектор



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Промышленные предприятия

Трансформаторы тока применяются для учета энергопотребления, управления средствами автоматизации и защиты. Используются:

- Для применения в схемах учета электроэнергии при расчетах с потребителями
- Для применения в схемах коммерческого учета электроэнергии
- Для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам или устройствам защиты и управления

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Монтаж/демонтаж без разборки шинпровода, что сокращает время работы в 5-7 раз



Номинальный первичный ток трансформатора от 150 до 3000 А



Корпус трансформатора тока изготовлен из самозатухающего полимерного материала



Клеммы вторичной обмотки закрыты прозрачной крышкой для обеспечения безопасности

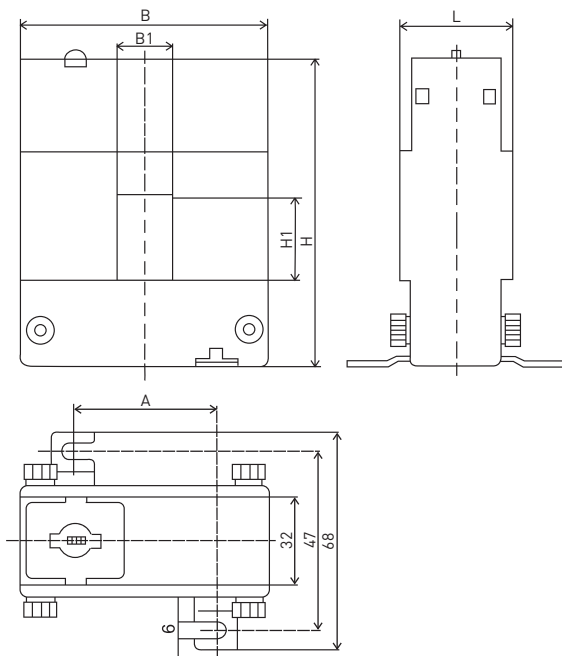
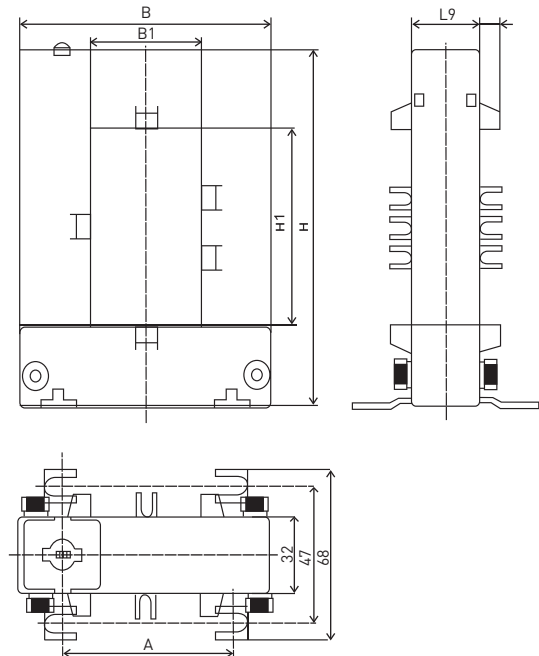
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Номинальная вторичная нагрузка, ВА	Номинальный первичный ток трансформатора, А	Класс точности	Артикул
ТТЭ-Р 23 150/5А 0,5 2,5ВА УХЛ4 ЕКФ	2,5	150	0,5	tc-r-23-150
ТТЭ-Р 23 250/5А 0,5 2,5ВА УХЛ4 ЕКФ		250		tc-r-23-250
ТТЭ-Р 23 300/5А 0,5 5ВА УХЛ4 ЕКФ		300		tc-r-23-300
ТТЭ-Р 23 400/5А 0,5 5ВА УХЛ4 ЕКФ	5	400		tc-r-23-400
ТТЭ-Р 58 250/5А 0,5 2,5ВА УХЛ4 ЕКФ	2,5	250		tc-r-58-250
ТТЭ-Р 58 300/5А 0,5 3,75ВА УХЛ4 ЕКФ	3,75	300		tc-r-58-300
ТТЭ-Р 58 400/5А 0,5 5ВА УХЛ4 ЕКФ	5	400		tc-r-58-400
ТТЭ-Р 58 500/5А 0,5 5ВА УХЛ4 ЕКФ		500		tc-r-58-500
ТТЭ-Р 58 600/5А 0,5 5ВА УХЛ4 ЕКФ		600		tc-r-58-600
ТТЭ-Р 88 400/5А 0,5 3,75ВА УХЛ4 ЕКФ	3,75	400		tc-r-88-400
ТТЭ-Р 88 500/5А 0,5 5ВА УХЛ4 ЕКФ	5	500		tc-r-88-500
ТТЭ-Р 88 600/5А 0,5 5ВА УХЛ4 ЕКФ		600		tc-r-88-600
ТТЭ-Р 88 800/5А 0,5 5ВА УХЛ4 ЕКФ		800	tc-r-88-800	
ТТЭ-Р 88 1000/5А 0,5 7,5ВА УХЛ4 ЕКФ	7,5	1000	tc-r-88-1000	

Наименование	Номинальная вторичная нагрузка, ВА	Номинальный первичный ток трансформатора, А	Класс точности	Артикул
ТТЭ-Р 812 1000/5А 0,5 7,5ВА УХЛ4 ЕКФ	7,5	1000	0,5	tc-r-812-1000
ТТЭ-Р 812 1250/5А 0,5 7,5ВА УХЛ4 ЕКФ		1250		tc-r-812-1250
ТТЭ-Р 812 1500/5А 0,5 10ВА УХЛ4 ЕКФ		1500		tc-r-812-1500
ТТЭ-Р 816 1000/5А 0,5 7,5ВА УХЛ4 ЕКФ	7,5	1000		tc-r-816-1000
ТТЭ-Р 816 1500/5А 0,5 10ВА УХЛ4 ЕКФ	10	1500		tc-r-816-1500
ТТЭ-Р 816 2000/5А 0,5 15ВА УХЛ4 ЕКФ	15	2000		tc-r-816-2000
ТТЭ-Р 816 2500/5А 0,5 20ВА УХЛ4 ЕКФ	20	2500		tc-r-816-2500
ТТЭ-Р 816 3000/5А 0,5 25ВА УХЛ4 ЕКФ	25	3000		tc-r-816-3000

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Наименование параметров	Модификации трансформаторов				
	ТТЭ-Р 23	ТТЭ-Р 58	ТТЭ-Р 88	ТТЭ-Р 812	ТТЭ-Р 816
Номинальное напряжение трансформатора Уном, кВ	0,66				
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72				
Номинальная частота напряжения сети fном, Гц	50				
Номинальный первичный ток трансформатора / Iном, А	100, 150, 200, 250, 300, 400	250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000	250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000	500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250, 1500	1000, 1500, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000
Номинальный вторичный рабочий ток I2ном, А	5				
Номинальная вторичная нагрузка S2ном с коэффициентом мощности cos 2= 0,8, В·А	2,5-5	2,5-7,5		2,5-10	7,5-30
Класс точности	0,5				
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки, КБном	5				
Испытательное одноминутное напряжение частотой 50 Гц, кВ	3				
Масса, кг, не более	0,75	0,9	1,2	1,6	4,3

**Габаритные и установочные размеры**
**ТТЭ-Р 23**

**ТТЭ-Р 58, ТТЭ-Р 88, ТТЭ-Р 812, ТТЭ-Р 816**


Наименование	Размеры, мм								Масса не более, кг
	A	B	B1	H	H1	L	S	W	
ТТЭ-Р 23	53,5	89	21	115	32	40	-	-	0,75
ТТЭ-Р 58	79,5	115	50	152	80	32	53	70	0,9
ТТЭ-Р 88	109	145	80	150	80	32	47	63	1,05
ТТЭ-Р 812	109	145	80	190	120	32	47	63	1,25
ТТЭ-Р 816	121	186	80	246	160	40	47	63	4,3

## Счетчики электрической энергии СКАТ однофазные

### ОПИСАНИЕ



**СКАТ XXX X X-XX X X**

- Серия СКАТ
- Число фаз сети: 1 – однофазные
- Вид учитываемой энергии: 0 – активная энергия
- Исполнение:
  - 1 – однотарифный с креплением на DIN-рейку
  - 2 – однотарифный с универсальным креплением на вертикальную поверхность и DIN-рейку
- Тип отсчетного элемента:
  - М – электромеханическое отсчетное устройство (ЭМОУ)
  - Э – электронный цифровой ЖК-дисплей
- Класс точности
- Базовый (максимальный) ток: 5 (60); 10 (100)
- Датчик тока (способ подключения)
  - Ш – встроенный шунт
  - Ш2 – встроенные два шунта
- Тип корпуса и крепления:
  - Р – на DIN-рейку
  - П – установка на вертикальную поверхность

ПРОВЕРКА ЧЕРЕЗ **16** ЛЕТ

СРОК СЛУЖБЫ **30** ЛЕТ

ГАРАНТИЯ **7** ЛЕТ




Счетчики электрической энергии СКАТ непосредственного включения предназначены для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока. Счетчики могут оснащаться интерфейсами связи для работы как автономно, так и в составе информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ).

ГОСТ 31818.11-2012 (МЭК 62052-11:2003)  
ГОСТ 31819.21-2012 (МЭК 62053-21:2003)  
ТУ 4228-001-70039908-2007

Сертификат об утверждении типа средств измерений № 65156 зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 66644-17.  
\* Внешний вид изделия может отличаться от представленного.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Счетчики устанавливаются в помещениях или закрытых шкафах, имеющих дополнительную защиту от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, применяются для учета потребленной активной электроэнергии в бытовом и мелкомоторном секторе.

- Учет активной энергии в прямом и обратном направлениях.
- Однотарифный/многотарифный учет в однофазных двухпроводных цепях переменного тока.
- Передача данных в информационно-измерительные системы коммерческого учета (АИИС КУЭ).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Компактный корпус



Простая пломбировка для сбытовых компаний



Упрощенный монтаж за счет подключения с одной стороны



Встроенная пломба для защиты от несанкционированного доступа



Крепление панельного корпуса на DIN-рейку

## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Тип счетного механизма	Артикул
	СКАТ 101М 1 - 5(60) Ш P	5 (60)	Электромеханический	10103P
	СКАТ 101М 1 - 5(60) Ш2 P	5 (60)	Электромеханический	10102P
	СКАТ 101Э 1 - 5(60) Ш P	5 (60)	Электронный	10101P
	СКАТ 101Э 1 - 5(60) Ш2 P	5 (60)	Электронный	10104P
	СКАТ 102М 1 - 5(60) Ш П	5 (60)	Электромеханический	10204П
	СКАТ 102М 1 - 10(100) Ш П	10 (100)	Электромеханический	10202П
	СКАТ 102Э 1 - 5(60) Ш П	5 (60)	Электронный	10202
	СКАТ 102Э 1 - 10(100) Ш П	10 (100)	Электронный	10201

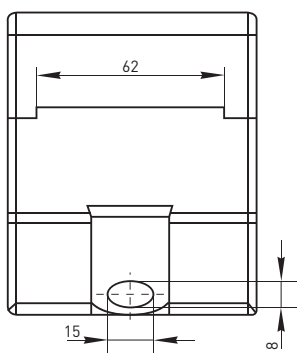
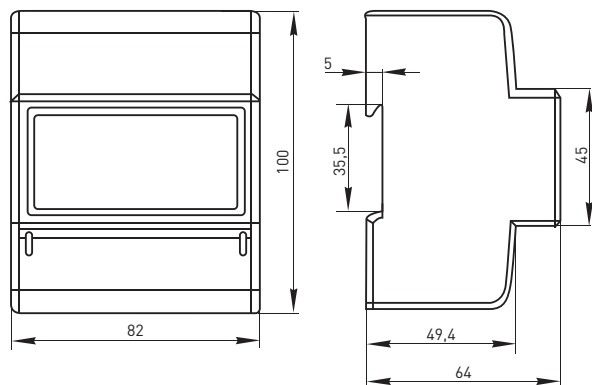


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

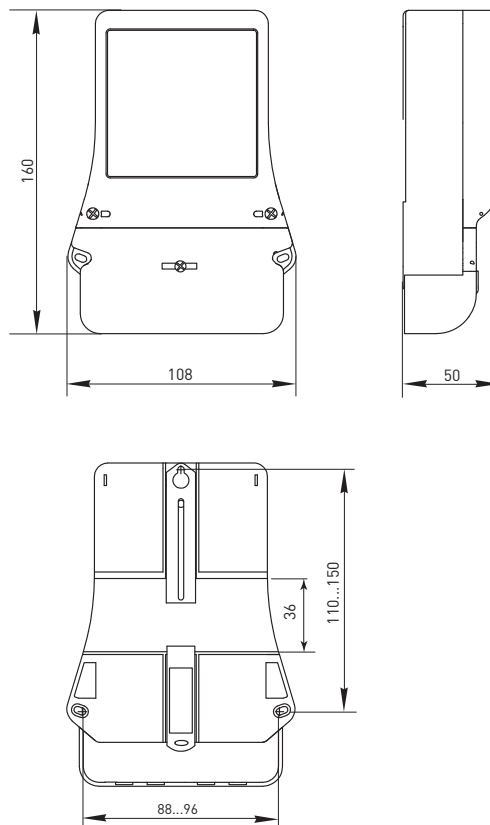
Параметры	Значения
Число тарифов	1
Класс точности	1
Постоянная счетчика имп/кВт·ч	1600
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	220
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	380
Порог чувствительности, А	0,004-16
Степень защиты	IP40
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +55
Полная мощность, потребляемая в цепи тока, не более, В·А	0,5
Полная мощность, потребляемая в цепи напряжения, не более, В·А	8,5
Активная мощность, потребляемая в цепи напряжения, не более, Вт	2,0
Межповерочный интервал, лет	16

**Габаритные и установочные размеры**

Внешний вид счетчиков СКАТ 101



Внешний вид счетчиков СКАТ 102



**Типовые схемы подключения**

Схема включения счетчика СКАТ-101

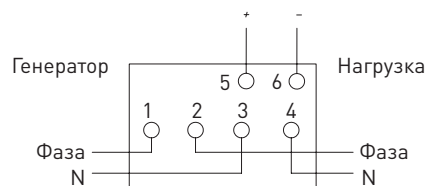
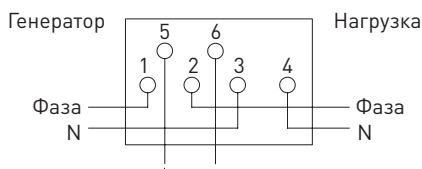


Схема включения счетчика СКАТ-102




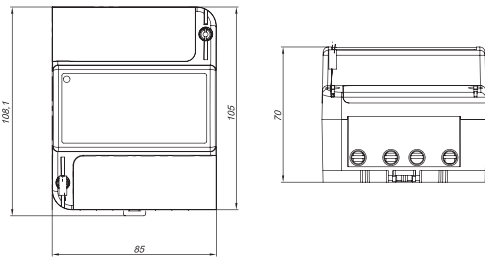

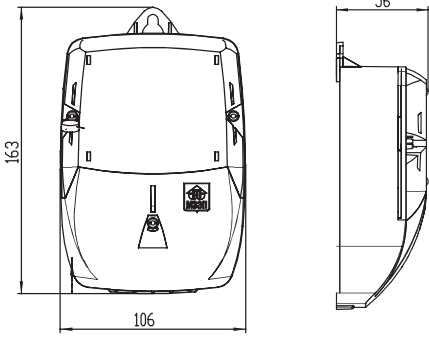
**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Малые габаритные размеры.
2. Удобные установочные размеры СКАТ 102 для замены старых индукционных счетчиков.
3. Два пломбирочных винта для корпуса СКАТ 101 вынесены наружу.

**Типовая комплектация**

1. Счетчик.
2. Паспорт.

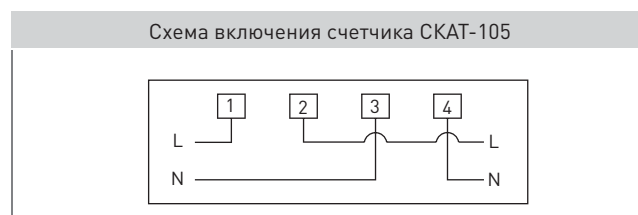
## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Тип счетного механизма	Габаритные и установочные размеры	Артикул
	СКАТ 105 31-5 (60) ШОИ4 Р (многотарифный)	5 (60)	Электронный		10502
	СКАТ 105 31-5 (60) ШОИ4 П (многотарифный)	5 (60)			10501

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Число тарифов	4
Класс точности	1
Постоянная счетчика имп/кВт·ч	400
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	220
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	380
Порог чувствительности, А	0,004-16
Степень защиты	IP 40
Диапазон рабочих температур, °С	От -30 до +55
Полная мощность, потребляемая в цепи тока, не более, В·А	0,5
Полная мощность, потребляемая в цепи напряжения, не более, В·А	8,5
Активная мощность, потребляемая в цепи напряжения, не более, Вт	2,0
Межповерочный интервал, лет	16

## Типовые схемы подключения



## Особенности эксплуатации и монтажа

Программирование счетчика осуществляется посредством персонального компьютера, с помощью специальной программы. Связь счетчика с ПК осуществляется через ИК-порт или по интерфейсу RS485.

Программа позволяет производить просмотр и редактирование по опциям:

- сезоны и тарифы;
- формирование сезонов и их тарифных расписаний (до 4 тарифов, 12 временных интервалов, 1 сезон);
- установка и корректировка времени и даты;
- интервал установки времени – 15 минут;
- синхронизация таймера с ПК;
- просмотр показаний за последние 3 месяца и суммарных показаний по тарифам;
- запись сетевого адреса;
- установка и изменение пароля доступа.

1. Вывод информации на ЖКИ параметров счетчика: заводской номер, передаточное число, класс точности, заряд батареи (в вольтах).
2. Кнопка для подтверждения записи параметров в счетчик.
3. Учет потребленной энергии в прямом и обратном направлении.

## Типовая комплектация

1. Счетчик.
2. Паспорт.

## Счетчики электрической энергии СКАТ трехфазные

### ОПИСАНИЕ



**СКАТ-3 XXXX-XXXX**

- счетчик электрической энергии
- трехфазный
- номер модели 01, 02, 05
- тип счетного механизма Э-электронный, М-механический
- класс точности
- базовый (максимальный) ток 5 (60); 5 (7,5); 10 (100)
- Тип датчика тока, интерфейсы
  - Ш – шунт
  - Ш2 – 2 шунта
  - Т – трансформатор тока
  - О – оптопорт
  - И4 – интерфейс RS485
- Тип крепления
  - Р – на DIN-рейку
  - П – на монтажную панель

ПРОВЕРКА ЧЕРЕЗ **16** ЛЕТ

СРОК СЛУЖБЫ **30** ЛЕТ

ГАРАНТИЯ **7** ЛЕТ




Счетчики электрической энергии СКАТ непосредственного включения или через измерительные трансформаторы предназначены для учета потребленной активной энергии в трехфазных цепях переменного тока. Счетчики могут оснащаться интерфейсами связи для работы как автономно, так и в составе информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ).

ГОСТ 31818.11-2012 (МЭК 62052-11:2003)  
 ГОСТ 31819.21-2012 (МЭК 62053-21:2003)  
 ТУ 4228-001-70039908-2007

Сертификат об утверждении типа средств измерений № 65258 зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 66743-17.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилой сектор



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Промышленные предприятия

Счетчики устанавливаются в помещениях или закрытых шкафах, имеющих дополнительную защиту от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, применяются для учета потребленной активной электроэнергии в бытовом и мелкомоторном секторе.

- Учет активной энергии в прямом и обратном направлениях.
- Однотарифный/многотарифный учет в однофазных двухпроводных цепях переменного тока.
- Передача данных в информационно-измерительные системы коммерческого учета (АИИС КУЭ).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Компактный корпус







Простая пломбировка для сбытовых компаний



Упрощенный монтаж за счет подключения с одной стороны

## АССОРТИМЕНТ

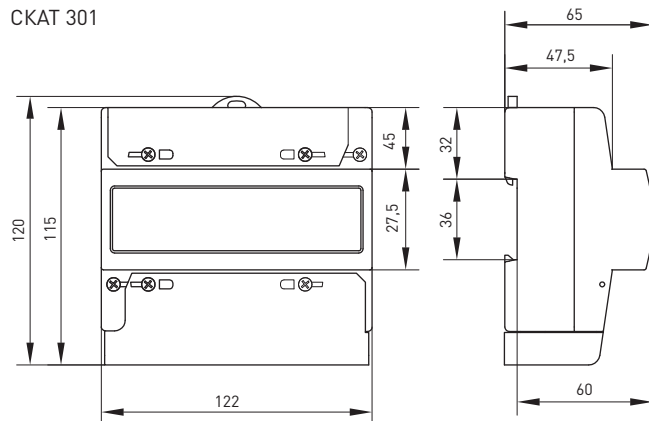
Изображение	Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Тип счетного механизма	Артикул
	СКАТ 302М 1 - 5(60) Ш П	5 (60)	Электромеханический	30302
	СКАТ 302М 1 - 10(100) Ш П	10 (100)		30202П
	СКАТ 302М 1 - 5(7,5) Т П	5 (7,5)		30206П
	СКАТ 302Э 1 - 5(60) Ш П	5 (60)	Электронный	30301
	СКАТ 302Э 1 - 10(100) Ш П	10 (100)		30201
	СКАТ 301М 1 - 5(60) Ш Р	5 (60)	Электромеханический	30102Р
	СКАТ 301М 1 - 10(100) Ш Р	10 (100)		30104Р
	СКАТ 301Э 1 - 5(60) Ш Р	5 (60)	Электронный	30101Р
	СКАТ 301Э 1 - 10(100) Ш Р	10 (100)		30103Р

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Число тарифов	1
Класс точности	1
Постоянная счетчика имп./кВт·ч	1600
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	220
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц В	380
Порог чувствительности, А	0,004-16
Степень защиты	IP 40
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +55
Полная мощность, потребляемая в цепи тока, не более, В·А	0,5
Полная мощность, потребляемая в цепи напряжения, не более, В·А	8,5
Активная мощность, потребляемая в цепи напряжения, не более, Вт	2,0
Межповерочный интервал, лет	16

**Габаритные и установочные размеры**

СКАТ 301



СКАТ 302

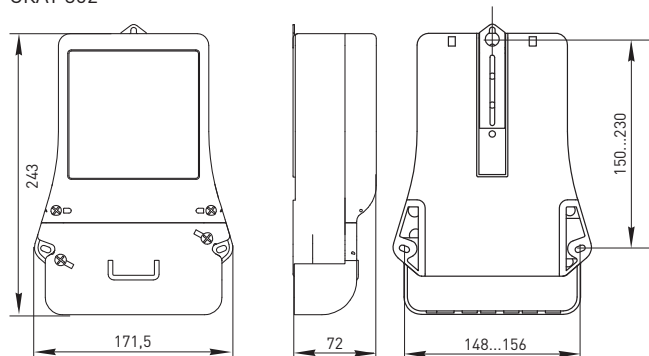

**Типовые схемы подключения**

Схема включения счетчика СКАТ-301

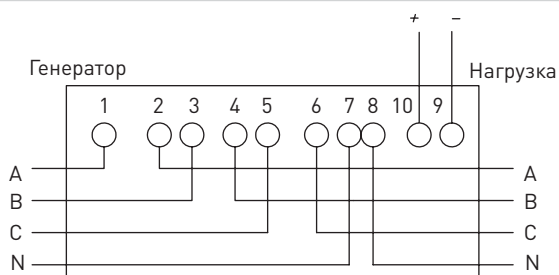


Схема включения счетчика СКАТ-302

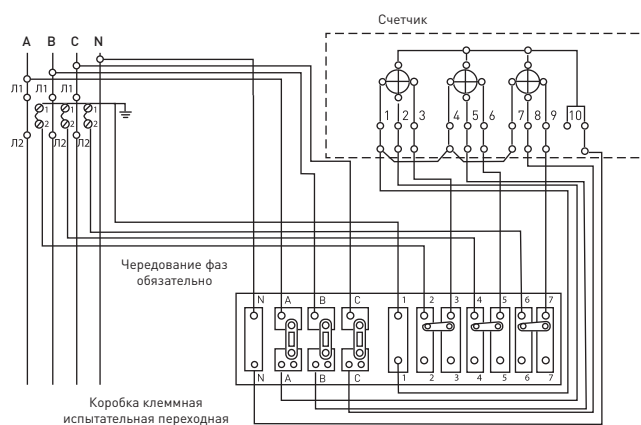
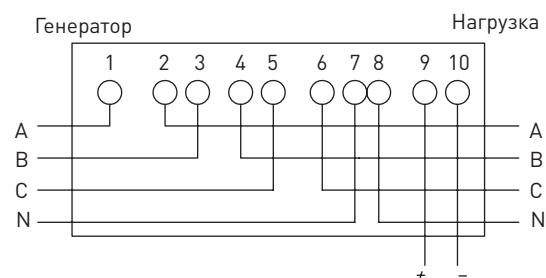


Схема электрическая принципиальная «Звезда» подключения коробки испытательной переходной к трехфазной четырехпроводной сети 3 x 230/400 В (3 x 57,7/100 В) 50 Гц и трехфазным счетчиком с трансформаторным включением фазных токовых цепей с общим нулем.

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Малые габаритные размеры.
2. Удобные установочные размеры СКАТ 302 для замены старых индукционных счетчиков.
3. Два пломбировочных винта для корпуса СКАТ 301 вынесены наружу.

**Типовая комплектация**

1. Счетчик.
2. Паспорт.

## Счетчики электрической энергии СКАТ трехфазные, многотарифные

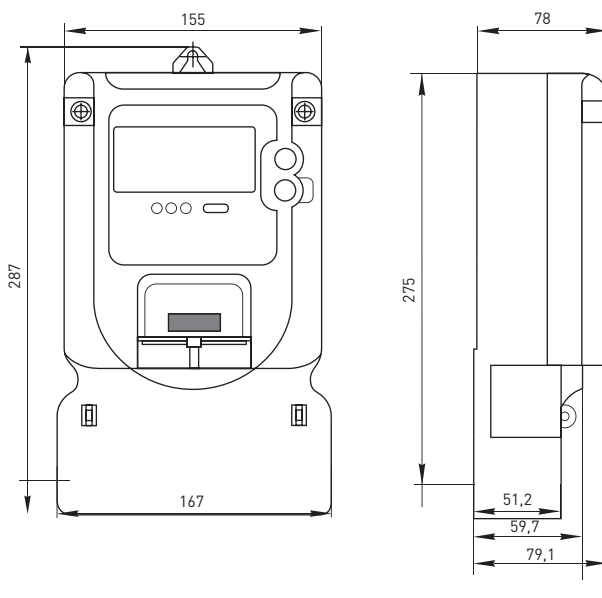
Изображение	Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Тип счетного механизма	Артикул
	СКАТ 305 Э/1-5(60) ТОИ 4 П1	5 (60)	Электронный	30501
	СКАТ 305 Э/1-10(100) ТОИ 4 П1	10 (100)	Электронный	30502

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Число тарифов	4
Класс точности	1
Постоянная счетчика имп/кВт·ч	400
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	2,5
Номинальное фазное напряжение частотой 50 Гц, В	220
Номинальное линейное напряжение частотой 50 Гц, В	380
Порог чувствительности, А	0,004-16
Степень защиты	IP40
Диапазон рабочих температур, °С	От -30 до +55
Полная мощность, потребляемая в цепи тока, не более, В·А	0,5
Полная мощность, потребляемая в цепи напряжения, не более, В·А	8,5
Активная мощность, потребляемая в цепи напряжения, не более, Вт	2,0
Межповерочный интервал, лет	16

### Габаритные и установочные размеры

Внешний вид счетчиков СКАТ 305



### Типовые схемы подключения



### Особенности эксплуатации и монтажа

Программирование счетчика осуществляется посредством персонального компьютера, с помощью специальной программы. Связь счетчика с ПК осуществляется через ИК-порт или по интерфейсу RS485.

Программа позволяет производить просмотр и редактирование по опциям:

- сезоны и тарифы;
- формирование сезонов и их тарифных расписаний (до 4 тарифов, 12 временных интервалов, 1 сезон);
- установка и корректировка времени и даты;
- интервал установки времени – 15 минут;
- синхронизация таймера с ПК;
- просмотр показаний за последние 3 месяца и суммарных показаний по тарифам;
- запись сетевого адреса;
- установка и изменение пароля доступа.

1. Вывод информации на ЖКИ параметров счетчика: заводской номер, передаточное число, класс точности, заряд батареи (в вольтах).
2. Кнопка для подтверждения записи параметров в счетчик.
3. Учет потребленной энергии в прямом и обратном направлении.

### Типовая комплектация

1. Счетчик.
2. Паспорт.



## Коробка клеммная испытательная переходная ККИ

### ОПИСАНИЕ



Коробка испытательная ККИ1-1 обеспечивает закорачивание вторичных цепей измерительных трансформаторов тока, отключение токовых цепей и цепей напряжения в каждой фазе счетчиков при их замене. В соответствии с ПУЭ-7, раздел I, п. 1-5-23 трансформаторные трехфазные счетчики необходимо подключать через испытательную переходную коробку.

ГОСТ 31602.1-2012 (МЭК 60999-1-99)  
ГОСТ 191132-86

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилой сектор



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Промышленные предприятия

Коробки клеммные испытательные применяются совместно с трехфазными счетчиками электроэнергии в бытовом и промышленном секторах. Предназначены для:

- подключения измерительных трансформаторов к трехфазным индукционным, электромеханическим и электронным счетчикам;
- подключения образцового счетчика для поверки без отключения нагрузки.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус выполнен из карболита



Подключение как алюминиевых, так и медных проводов



Максимальная простота и надежность конструкции



Возможность пломбировки

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Материал клемм	Габаритные размеры, мм	Номинальное напряжение, В	Изоляция между фазами токами и напряжения, В	Масса нетто, кг	Артикул
Коробка клеммная испытательная переходная ККИ1-1	Оцинкованная сталь	68x220x33	400	2000	Не более 0,4	kki1-1
Коробка клеммная испытательная переходная ККИ1-2	Латунь					kki1-2

### ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Коробка обеспечивает закорачивание вторичных цепей внешних измерительных трансформаторов тока, отключение фазных токовых цепей и цепей напряжения счетчика при его замене, а также включение эталонного счетчика для поверки без отключения нагрузки (потребителя) по схеме «Звезда» (рис. 1).

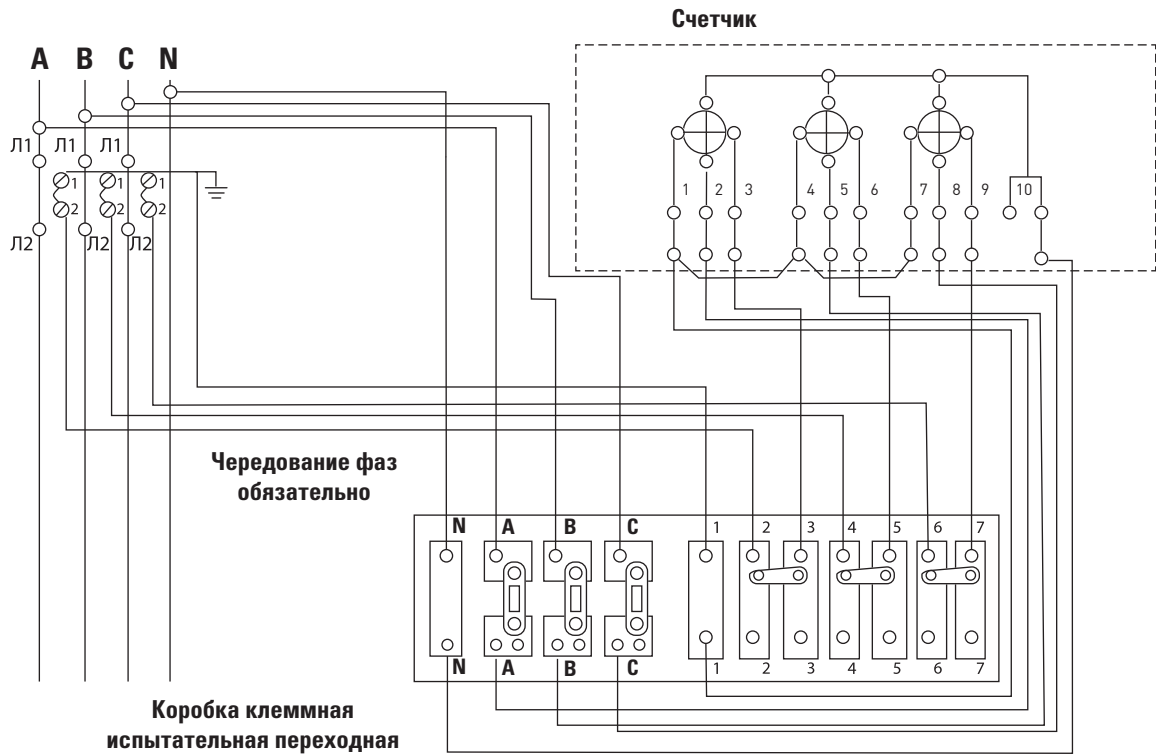
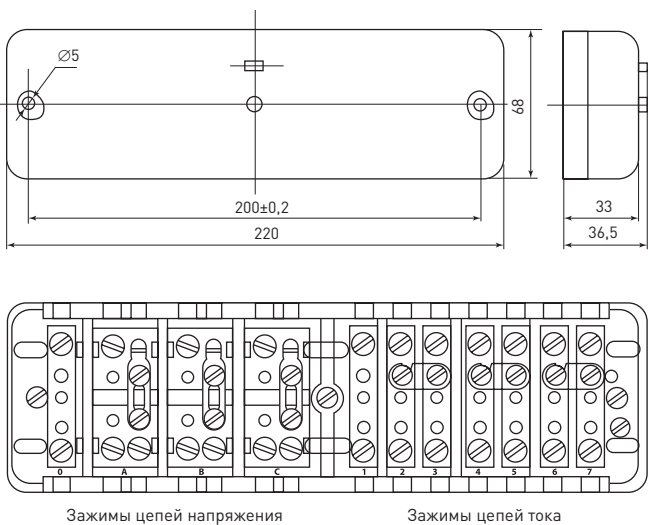


Рис. 1

Рис. 1. Схема электрическая принципиальная «Звезда» подключения коробки испытательной переходной к трехфазной четырехпроводной сети 3 x 230/400 В (3 x 57,7/100 В) 50 Гц и трехфазным счетчиком с трансформаторным включением фазных токовых цепей с общим нулем.

### Габаритные и установочные размеры



### Особенности эксплуатации и монтажа

1. При монтаже и эксплуатации коробки ККИ необходимо соблюдать правила устройства электроустановок.
2. Монтаж, демонтаж, подключение и отключение счетчика и коробки ККИ должен осуществлять квалифицированный персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности и имеющий группу по электробезопасности не ниже третьей для электроустановок до 1000 В.
3. Коробку следует устанавливать в помещениях, обеспечивающих температуру воздуха от -40 °С до +60 °С и влажность не более 98% при +25 °С.

## Аналоговые амперметры и вольтметры

### ОПИСАНИЕ

**XX - X XX X**

- AM – амперметр
- VM – вольтметр
- A – аналоговый
- D – цифровой
- размер лицевой панели
- количество фаз

ПОБЕЖКА ЧЕРЕЗ 2 ГОДА

**EAC**

Аналоговые электроизмерительные амперметры и вольтметры торговой марки EKF™ предназначены для измерения силы тока и напряжения в электрических цепях переменного тока. Приборы применяются для работы в закрытых помещениях, в электрощитовом оборудовании, в электроустановках промышленных предприятий, жилых, общественных зданий и сооружений. Амперметры и вольтметры устанавливаются на панель щита (квадратный и круглый вырезы). Размеры лицевых панелей приборов: 72 x 72, 80 x 80 и 96 x 96 мм.

ГОСТ 8711-93

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилой сектор



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Промышленные предприятия

Амперметры и вольтметры применяются в низковольтных комплектных устройствах и электроустановках промышленных предприятий.

Предназначены для:

- измерения силы тока;
- измерения напряжения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Диапазон измерений до 2000 А



Корпус изготовлен из не поддерживающей горение пластмассы



Защита от посторонних магнитных полей за счет металлического экрана







Настройка нулевого положения стрелки



Полный комплект для монтажа уже в комплекте

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 10 А прямое подключение EKF	1,5	Прямое	72 x 72	am-a721-10
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 50 А прямое подключение EKF				am-a721-50
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 100 А трансформаторное подключение EKF		Трансформаторное		am-a721-100
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 150 А трансформаторное подключение EKF				am-a721-150
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 200 А трансформаторное подключение EKF				am-a721-200

Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 300 А трансформаторное подключение EKF	1,5	Трансформаторное	72 x 72	am-a721-300
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 400 А трансформаторное подключение EKF				am-a721-400
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 600 А трансформаторное подключение EKF				am-a721-600
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 1000 А трансформаторное подключение EKF				am-a721-1000
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 1500 А трансформаторное подключение EKF				am-a721-1500
	Амперметр AM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 2000 А трансформаторное подключение EKF				am-a721-2000
	Вольтметр VM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 300В прямое подключение EKF	1,5	Прямое	72 x 72	vm-a721-300
	Вольтметр VM-A721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 500В прямое подключение EKF				vm-a721-500
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 10 А прямое подключение EKF	1,5	Трансформаторное	96 x 96	am-a961-10
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 50А прямое подключение EKF				am-a961-50
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 100А трансформаторное подключение EKF				am-a961-100
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 150А трансформаторное подключение EKF				am-a961-150
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 200А трансформаторное подключение EKF				am-a961-200
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 300А трансформаторное подключение EKF				am-a961-300
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 400А трансформаторное подключение EKF				am-a961-400
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 600А трансформаторное подключение EKF				am-a961-600
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 1000А трансформаторное подключение EKF				am-a961-1000
	Амперметр AM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 1500А трансформаторное подключение EKF				am-a961-1500
	Вольтметр VM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 300В прямое подключение EKF	1,5	Прямое	96 x 96	vm-a961-300
	Вольтметр VM-A961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 500В прямое подключение EKF				vm-a961-500

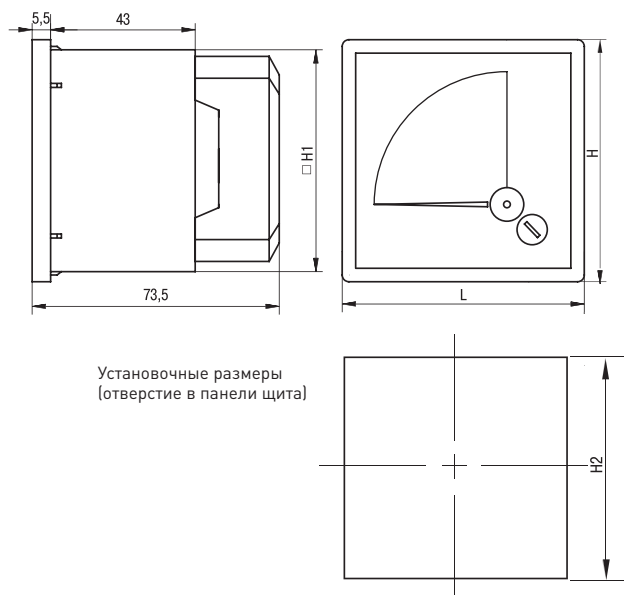
Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Амперметр AM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 10 А прямое подключение EKF	2,5	Прямое	80 x 80	am-a801-10
	Амперметр AM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 50А прямое подключение EKF				am-a801-50
	Амперметр AM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 100А трансформаторное подключение EKF				am-a801-100
	Амперметр AM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 200А трансформаторное подключение EKF		am-a801-200		
	Амперметр AM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 300А трансформаторное подключение EKF		am-a801-300		
	Амперметр AM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 400А трансформаторное подключение EKF		am-a801-400		
	Амперметр AM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 600А трансформаторное подключение EKF		am-a801-600		
	Амперметр AM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 1000А трансформаторное подключение EKF		am-a801-1000		
	Амперметр AM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 1500А трансформаторное подключение EKF		am-a801-1500		
	Вольтметр VM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 300В прямое подключение EKF		Прямое		vm-a801-300
	Вольтметр VM-A801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 500В прямое подключение EKF				vm-a801-500

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	AM-A961, AM-A721, VM-A961, VM-A721	AM-A801, VM-A801
Способ установки	На панель щита, квадратный вырез	На панель щита, круглый вырез
Класс точности	1,5	2,5
<b>Номинальное рабочее напряжение, В, не более</b>		
Для амперметров	400	
Для вольтметров	500	
<b>Сопротивление изоляции, не менее, Мом</b>		
В нормальных условиях (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность воздуха 60 ± 15%)	40	
В условиях повышенной влажности (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность) воздуха 95%)	5	
При температуре 45 ± 5°С и относительной влажности воздуха до 80%	2	
Система	Электромагнитная	
Допустимая длительная перегрузка (не более 2 часов)	120% от конечного значения диапазона измерений	
Группа механического исполнения по ГОСТ 22261	5	
Нормы помехоустойчивости и помехозащиты по ГОСТ Р 51522	Для оборудования класса Б	
Средняя наработка до отказа, не менее, ч	65 000	
Средний срок службы не менее, лет	12	

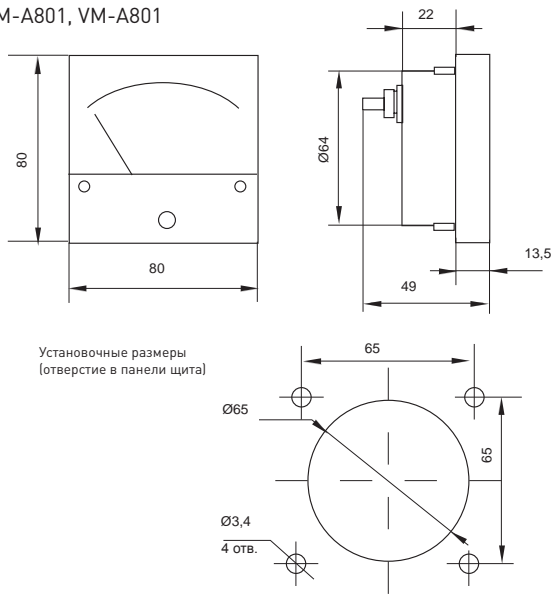
### Габаритные и установочные размеры

AM-A721, AM-A961, VM-A721, VM-A961





AM-A801, VM-A801



Наименование	H, мм	H1, мм	H2, мм
AM-A721, VM-A721	72	66	68
AM-A961, VM-A961	96	90	92

Особенности эксплуатации и монтажа

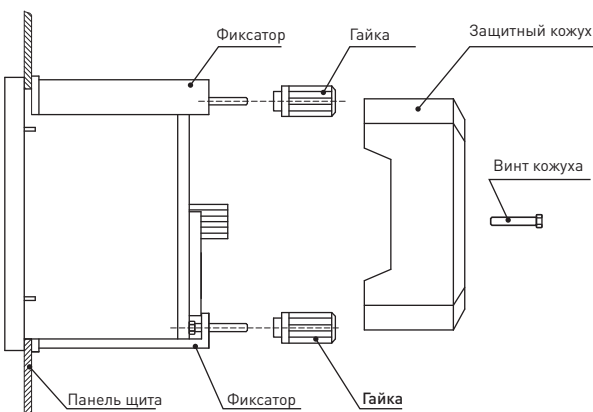
1. Установка

Амперметры подключаются в сеть последовательно, вольтметры параллельно. Амперметры для измерения силы тока свыше 50 А должны подключаться в цепь через измерительные трансформаторы тока с номинальным вторичным током 5 А и классом точности 0,5.

2. Монтаж

AM-A721, AM-A961, VM-A721, VM-A961

Перед установкой в панели щита необходимо подготовить отверстие квадратного сечения необходимого размера. Установка приборов осуществляется при помощи пластиковых фиксаторов на панели щита. После подключения прибора его клеммы закрываются защитным кожухом.



AM-A801, VM-A801

Перед установкой в панели щита необходимо подготовить отверстие круглого сечения необходимого размера и четыре отверстия для крепежа.

Установка приборов осуществляется при помощи входящих в комплект крепежных деталей.

На корпусе есть выводы, предназначенные для подсоединения амперметра к измерительной цепи, и другие винты для закрепления прибора в щитовой рамке. Для правильного подсоединения амперметра к питанию надо соблюсти маркировку на корпусе с полярностью выводов. «+» – это положительный, а «-» – отрицательный вывод. Перед применением аналогового амперметра

его стрелку надо установить на ноль с помощью маленького калибровочного винта, используйте для поворота винта маленькую отвертку.

3. Конструкция

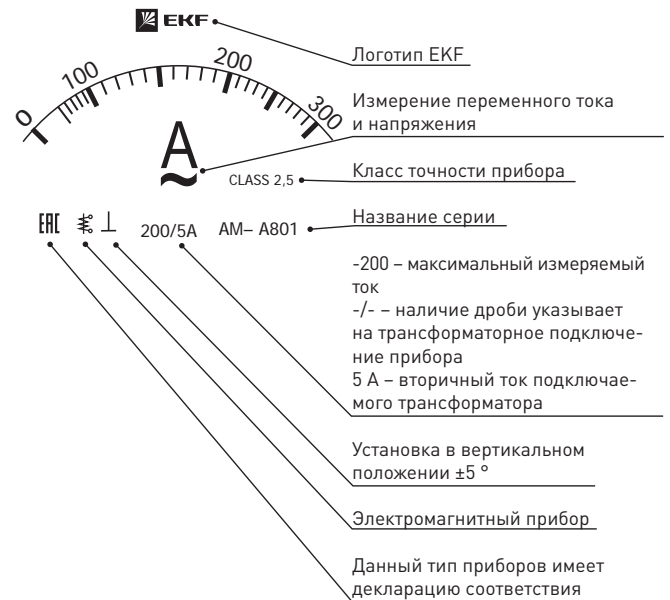
Конструкция приборов представляет собой электромагнитную систему с неподвижной катушкой и подвижным ферромагнитным сердечником, со стрелочным указателем, жестко закрепленным на оси вращения сердечника, неравномерной шкалой (для амперметров), равномерной шкалой (для вольтметров) и нулевой отметкой.

4. Принцип действия

Принцип действия приборов основан на взаимодействии магнитного поля неподвижной катушки, обтекаемой измеряемым током, с подвижным ферромагнитным сердечником. При протекании измеряемого тока по неподвижной катушке действуют силы, образующие вращающий момент, который поворачивает подвижную часть – ферромагнитный сердечник – относительно неподвижной, при этом угол отклонения стрелочного указателя пропорционален силе тока. Успокоение подвижной части приборов воздушное.

Приборы имеют механический корректор нуля, расположенный на лицевой панели.

5. Расшифровка обозначений на шкале приборов



Типовая комплектация

1. Прибор (амперметр или вольтметр).
2. Крепеж.
3. Паспорт.



## Аналоговый амперметр со съёмными шкалами

### ОПИСАНИЕ


 ПРОВЕРКА ЧЕРЕЗ  
**2**  
 ГОДА


Амперметр аналоговый АМ-А721 со сменными шкалами предназначен для измерения силы тока в электрических цепях переменного тока.

ГОСТ 8711-93

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилой сектор



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Промышленные предприятия

- Прибор применяется для работы в закрытых помещениях, в электрощитовом оборудовании, в электроустановках промышленных предприятий, жилых, общественных зданий и сооружений.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Диапазон измерений до 4000 А



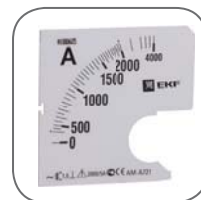
Корпус изготовлен из не поддерживающей горение пластмассы



Защита от посторонних магнитных полей за счет металлического экрана



Настройка нулевого положения стрелки



Съёмные шкалы позволяют оперативно подобрать аналог согласно требованиям

### АССОРТИМЕНТ

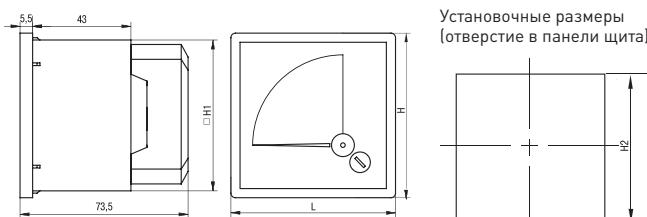
Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Амперметр АМ-А721 (без шкалы) аналоговый на панель (72x72) квадратный вырез трансф. подкл. EKF PROxima	1,5	Трансформаторное	72x72	am-a721
Изображение	Наименование				Артикул
	Шкала сменная для А721 5/5А-1,5 EKF PROxima				s-a721-5
	Шкала сменная для А721 10/5А-1,5 EKF PROxima				s-a721-10
	Шкала сменная для А721 15/5А-1,5 EKF PROxima				s-a721-15
	Шкала сменная для А721 20/5А-1,5 EKF PROxima				s-a721-20
	Шкала сменная для А721 30/5А-1,5 EKF PROxima				s-a721-30
	Шкала сменная для А721 40/5А-1,5 EKF PROxima				s-a721-40
	Шкала сменная для А721 50/5А-1,5 EKF PROxima				s-a721-50

Изображение	Наименование	Артикул
	Шкала сменная для А721 75/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-75
	Шкала сменная для А721 80/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-80
	Шкала сменная для А721 100/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-100
	Шкала сменная для А721 150/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-150
	Шкала сменная для А721 200/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-200
	Шкала сменная для А721 250/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-250
	Шкала сменная для А721 300/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-300
	Шкала сменная для А721 400/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-400
	Шкала сменная для А721 500/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-500
	Шкала сменная для А721 600/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-600
	Шкала сменная для А721 800/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-800
	Шкала сменная для А721 1000/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-1000
	Шкала сменная для А721 1500/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-1500
	Шкала сменная для А721 2000/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-2000
	Шкала сменная для А721 2500/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-2500
	Шкала сменная для А721 3000/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-3000
Шкала сменная для А721 4000/5А-1,5 ЕКF PROxima	s-a721-4000	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Способ установки	На панель щита, квадратный вырез
Класс точности	1,5
<b>Номинальное рабочее напряжение, В, не более</b>	
Для амперметров	400
<b>Сопротивление изоляции, не менее, Мом</b>	
В нормальных условиях (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность воздуха 60 ± 15%)	40
В условиях повышенной влажности (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность воздуха 95%)	5
При температуре 45 ± 5°С и относительной влажности воздуха до 80%	2
Система	Электромагнитная
Допустимая длительная перегрузка (не более 2 часов)	120% от конечного значения диапазона измерений
Группа механического исполнения по ГОСТ 22261	5
Нормы помехоустойчивости и помехоэмиссии по ГОСТ Р 51522	Для оборудования класса Б
Средняя наработка до отказа, не менее, ч	65 000
Средний срок службы не менее, лет	12

### Габаритные и установочные размеры



Наименование	H, мм	H1, мм	H2, мм
AM-A721	72	66	68

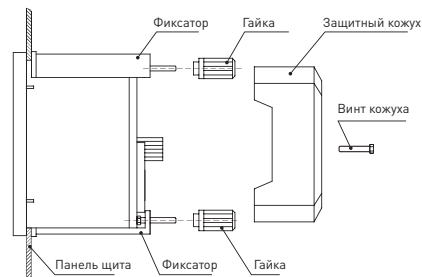
### Особенности эксплуатации и монтажа

#### 1. Установка

Амперметры подключаются в сеть последовательно. Амперметры для измерения силы тока свыше 50 А должны подключаться в цепь через измерительные трансформаторы тока с номинальным вторичным током 5 А и классом точности 0,5.

#### 2. Монтаж AM-A721

Перед установкой в панели щита необходимо подготовить отверстие квадратного сечения необходимого размера. Установка приборов осуществляется при помощи пластиковых фиксаторов на панели щита. После подключения прибора его клеммы закрываются защитным кожухом.



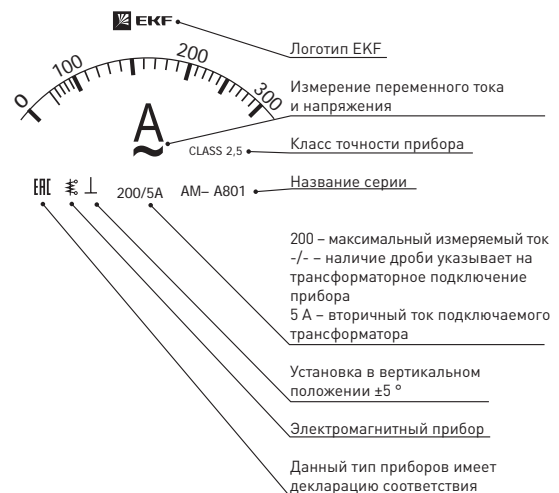
### 3. Конструкция

Конструкция приборов представляет собой электромагнитную систему с неподвижной катушкой и подвижным ферромагнитным сердечником, со стрелочным указателем, жестко закрепленным на оси вращения сердечника, неравномерной шкалой для амперметров и нулевой отметкой.

### 4. Принцип действия

Принцип действия приборов основан на взаимодействии магнитного поля неподвижной катушки, обтекаемой измеряемым током, с подвижным ферромагнитным сердечником. При протекании измеряемого тока по неподвижной катушке действуют силы, образующие вращающий момент, который поворачивает подвижную часть – ферромагнитный сердечник – относительно неподвижной, при этом угол отклонения стрелочного указателя пропорционален силе тока. Успокоение подвижной части приборов воздушное. Приборы имеют механический корректор нуля, расположенный на лицевой панели.

### 5. Расшифровка обозначений на шкале приборов



### Типовая комплектация

1. Прибор.
2. Крепеж.
3. Паспорт.

## Цифровые амперметры и вольтметры

### ОПИСАНИЕ

ГОСТ 8711-93

Цифровые электроизмерительные амперметры и вольтметры торговой марки EKF предназначены для измерения силы тока и напряжения в однофазных и трехфазных электрических цепях переменного тока.

Приборы применяются для работы в закрытых помещениях, в электрощитовом оборудовании, в электроустановках промышленных предприятий, жилых и общественных зданий и сооружений.

Амперметры и вольтметры могут быть как прямого, так и трансформаторного подключения. Диапазон измерений приборов трансформаторного подключения зависит только от номинала подключаемого измерительного трансформатора тока. Микропроцессорное устройство приборов позволяет получить класс точности 0,5, многократно превосходящий класс точности аналоговых амперметров и вольтметров.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилой сектор



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Промышленные предприятия

Амперметры и вольтметры применяются в низковольтных комплектных устройствах и электроустановках промышленных предприятий.

Предназначены для измерения:

- силы тока;
- напряжения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Длительная работа без калибровки



Легкий монтаж



Возможность настройки под любой трансформатор тока



Корпус изготовлен из не поддерживающей горение пластмассы

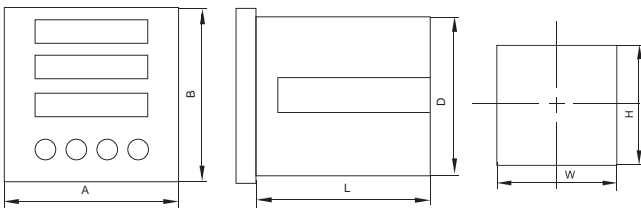
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Амперметр AM-D721 цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) однофазный 9999A трансформаторное подключение EKF	0,5	Трансформаторное	72 x 72	am-d721
	Амперметр AM-D961 цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) однофазный 9999A трансформаторное подключение EKF			96 x 96	am-d961
	Вольтметр VM-D721 цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) однофазный 600В прямое подключение EKF		Прямое	72 x 72	vm-d721
	Вольтметр VM-D961 цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) однофазный 600В прямое подключение EKF			96 x 96	vm-d961

Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Амперметр AM-D723 цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) трехфазный 3200А трансформаторное подключение EKF	0,5	Трансформаторное	72 x 72	am-d723
	Амперметр AM-D963 цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) трехфазный 3200А трансформаторное подключение EKF			96 x 96	am-d963
	Вольтметр VM-D723 цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) трехфазный 500В прямое подключение EKF		Прямое	72 x 72	vm-d723
	Вольтметр VM-D963 цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) трехфазный 500В прямое подключение EKF			96 x 96	vm-d963

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения	
	AM-D721, VM-D721, AM-D961, VM-D961	AM-D723, VM-D723, AM-D963, VM-D963
Номинальное рабочее напряжение, В, не более: для амперметров	400	
Номинальное рабочее напряжение, В, не более: для вольтметров	500	
Частота переменного тока, Гц	45-65	
Питание прибора, В / Гц	230 ± 10% / 50-60	
Частота дискретизации	1 раз / с	3 раза / с
Потребляемая мощность, ВА, не более	при измерении тока 0,5 при измерении напряжения 1	при измерении тока 6,5 при измерении напряжения 8
Диапазон измерений прямого подключения	0-10 А (для амперметров) 0-500 (для вольтметров)	0-5 А (для амперметров) 0-500 (для вольтметров)
Система	Электронная	
Способ подключения	Прямое/трансформаторное	
Рабочая температура, °С	От -10 до +50	
Степень защиты	IP 54	
Средняя наработка на отказ, час	50 000	
Средний срок службы, лет	20	

**Габаритные и установочные размеры**


Наименование	Передняя панель		Вырез в панели щита		Размеры корпуса	
	A, мм	B, мм	W, мм	H, мм	L, мм	D, мм
AM-A721, VM-A721	72	66	66	68	72	68
AM-A961, VM-A961	96	90	90	92	96	92

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Приборы имеют в своем составе: вход, аналого-цифровой преобразователь (АЦП), микроконтроллер, обрабатывающий входной сигнал, один или три четырехразрядных светодиодных цифровых индикатора и источник питания.

Конструктивно выполнены в пластмассовом корпусе, предназначенном для щитового крепления.

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должен осуществлять только квалифицированный электротехнический персонал.

Приборы устанавливаются в окно лицевой панели квадратной формы на специальных защелках без использования инструмента. Амперметры подключаются в сеть последовательно, вольтметры – параллельно.

Перед установкой необходимо подготовить окно необходимого сечения (WxH) в панели щита.

**Типовые схемы подключения**

Для AC вольтметра при $U \leq 500$ В для измерения фазного напряжения	Для AC вольтметра при $U > 500$ В для измерения линейного напряжения (через два трансформатора напряжения)
Для AC амперметра при $I \leq 5$ А	Для AC вольтметра при $U \leq 500$ В для измерения линейного напряжения
Для AC вольтметра при $U > 500$ В для измерения фазного напряжения (через три трансформатора напряжения)	Для AC амперметра при $I > 5$ А (через трансформатор тока)

**Программные функции**
**AM-D721:**

Установка нулевого значения.

Установка коэффициента трансформации для трансформаторов тока (ТТ).

**VM-D961:**

Установка разрядности вывода значений (количество знаков после запятой).

Установка верхнего предела диапазона измерения.

**AM-D723:**

Установка коэффициента трансформации для трансформаторов тока (ТТ).

Установка коэффициента фильтрации (времени отклика прибора).

**VM-D963:**

Установка коэффициента трансформации для трансформаторов напряжения (ТН).

Установка коэффициента фильтрации (времени отклика прибора).

**Типовая комплектация**

1. Прибор (амперметр или вольтметр).
2. Крепеж.
3. Паспорт.

## ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

# 22

<b>PROxima</b>  <b>BASIC</b>	 <p>Серия «Милан»</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 618</p>	 <p>Серия «Лондон»</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 626</p>	 <p>Серия «Мадрид»</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 631</p>	 <p>Серия «Рим»</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 642</p>	 <p>Серия «Венеция» IP54</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 645</p>	 <p>Серия «Прага» IP44</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 648</p>	 <p>Дополнительные устройства в розетку</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 651</p>
	 <p>Серия «Минск» скрытая установка</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 636</p>	 <p>Серия «Минск» открытая установка</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 636</p>	 <p>Серия «Минск» открытая установка Светлое дерево Темное дерево</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 636</p>				

## УДЛИНИТЕЛИ, СЕТЕВЫЕ ФИЛЬТРЫ, ПАТРОНЫ И АКСЕССУАРЫ

# 23

<b>PROxima</b> 	 <p>Удлинитель на катушке Атлант 2.0</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 653</p>	 <p>Удлинитель на катушке Гефест 2.0</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 654</p>	 <p>Удлинитель бытовые</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 655</p>	 <p>Фильтры сетевые серии «Блокбастер»</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 659</p>	 <p>Аксессуары</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 660</p>	 <p>Патроны для ламп</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 663</p>
---	--	--	--	--	---	--

## СИЛОВЫЕ РАЗЪЕМЫ

# 24

<b>PROxima</b> 	 <p>Промышленные разъемы</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 667</p>	 <p>Силовые разъемы</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 671</p>	 <p>Разъемы силовые каучуковые IP44</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 675</p>	 <p>РШ-ВШ</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 677</p>
---	---	--	--	--

## ДАТЧИКИ ДВИЖЕНИЯ И ФОТОРЕЛЕ

# 25

<b>PROxima</b> 	 <p>Датчики движения микроволновые серии MW</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 679</p>	 <p>Датчики движения инфракрасные серии MS</p> <p><b>NEW</b></p> <p>стр. 682</p>	 <p>Фотореле серии PS</p> <p><b>XHT</b></p> <p>стр. 687</p>
---	--	---	--



- хит продаж



- новинка



- сделано в России



## Серия «Милан»

### ОПИСАНИЕ



Электроустановочные изделия EKF серии «Милан» – современная коллекция, которая воплотила функциональность и эстетику в организации жилого и рабочего пространства. Она отлично подойдет и для скромной обстановки, и для роскошных апартаментов, дело лишь за выбором комбинации.

ГОСТ IEC 60884-1-2013  
ГОСТ Р 51324.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Коммерческая недвижимость



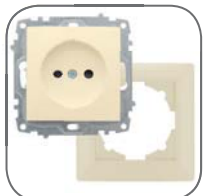
Объекты инфраструктуры

- Управление и организация осветительной сети помещений.
- Подключение различных бытовых потребителей к электрической сети.
- Подключение коммуникационных устройств к различным информационным сетям.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



2 цвета механизмов,  
8 цветов рамок



Раздельный симметричный механизм и рамки



Электробезопасное пластиковое основание



Полноценный металлический суппорт из стали толщиной 1 мм



Подпружиненные монтажные лапки


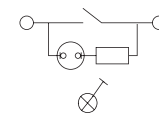

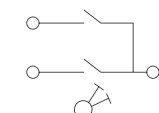

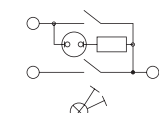

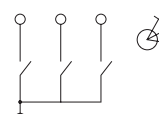

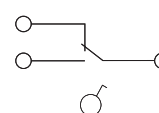

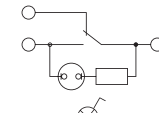
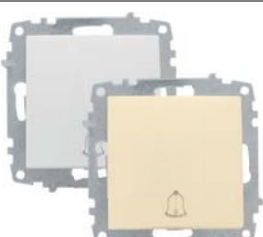
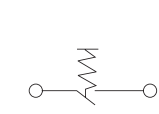



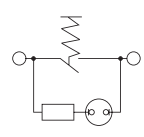

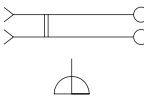

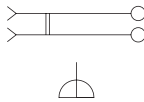



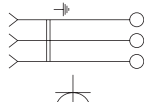

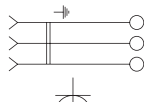

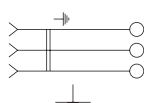
Специальные пазы для установки в линию на суппорте

### АССОРТИМЕНТ


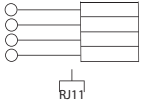

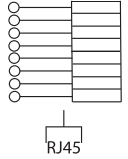

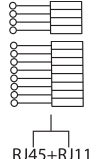
Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Механизм выключатель 1-клавишный «Милан», 10 А, белый EKF	Рис. 1	230	10	0,097		EMV10-021-10
	Механизм выключатель 1-клавишный «Милан», 10 А, бежевый EKF						EMV10-021-20



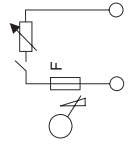
Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряже-ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Механизм выключатель 1-клавишный с индикатором «Милан», 10 А, белый EKF	Рис. 1	230	10	0,097		EMV10-121-10
	Механизм выключатель 1-клавишный с индикатором «Милан», 10 А, бежевый EKF						EMV10-121-20
	Механизм выключатель 2-клавишный «Милан», 10 А, белый EKF				0,100		EMV10-023-10
	Механизм выключатель 2-клавишный «Милан», 10 А, бежевый EKF						EMV10-023-20
	Механизм выключатель 2-клавишный с индикатором «Милан», 10 А, белый EKF				0,100		EMV10-123-10
	Механизм выключатель 2-клавишный с индикатором «Милан», 10 А, бежевый EKF						EMV10-123-20
	Механизм выключатель 3-клавишный «Милан», 10 А, белый EKF				0,103		EMV10-024-10
	Механизм выключатель 3-клавишный «Милан», 10 А, бежевый EKF						EMV10-024-20
	Механизм выключатель проходной 1-клавишный «Милан», 10 А, белый EKF				0,102		EMV10-025-10
	Механизм выключатель проходной 1-клавишный «Милан», 10 А, бежевый EKF						EMV10-025-20
	Механизм выключатель проходной 1-клавишный с индикатором «Милан», 10 А, белый EKF				0,102		EMV10-125-10
	Механизм выключатель проходной 1-клавишный с индикатором «Милан», 10 А, бежевый EKF						EMV10-125-20
	Механизм кнопка звонка «Милан», 10 А, белая EKF				0,097		EMZ10-026-10
	Механизм кнопка звонка «Милан», 10 А, бежевая EKF						EMZ10-026-20

Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Механизм кнопка звонка с индикатором «Милан», 10 А, белая EKF	Рис. 1			0,100		EMZ10-126-10
	Механизм кнопка звонка с индикатором «Милан», 10 А, бежевая EKF						EMZ10-126-20
	Механизм розетка 1-местная без заземления «Милан», 10 А, белая EKF			10	0,075		EMR10-022-10
	Механизм розетка 1-местная без заземления «Милан», 10 А, бежевая EKF						EMR10-022-20
	Механизм розетка 1-местная без заземления «Милан», 10 А, белая с защ. шторкой EKF				0,077		EMR10-022-100
	Механизм розетка 1-местная без заземления «Милан», 10 А, бежевая с защ. шторкой EKF						EMR10-022-200
	Механизм розетка 1-местная с заземлением «Милан», 16 А, белая EKF	Рис. 2	230		0,080		EMR16-028-10
	Механизм розетка 1-местная с заземлением «Милан», 16 А, бежевая EKF						EMR16-028-20
	Механизм розетка 1-местная с заземлением «Милан», 16 А, белая с защ. шторкой EKF				0,082		EMR16-028-100
	Механизм розетка 1-местная с заземлением «Милан», 16 А, бежевая с защ. шторкой EKF						EMR16-028-200
	Механизм розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Милан», 16 А, белая EKF			16	0,087		EMR16-029-10
	Механизм розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Милан», 16 А, бежевая EKF						EMR16-029-20
	Механизм розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Милан», 16 А, белая с защ. шторкой EKF				0,088		EMR16-029-100
	Механизм розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Милан», 16 А, бежевая с защ. шторкой EKF						EMR16-029-200


Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул					
	Розетка 2-местная без заземления «Милан», 10 А, белая EKF	Рис. 3	230	10	0,096		EMR10-102-10					
	Розетка 2-местная без заземления «Милан», 10 А, бежевая EKF						EMR10-102-20					
	Розетка 2-местная без заземления «Милан», 10 А, белая с защ. шторкой EKF				0,097		EMR10-102-100					
	Розетка 2-местная без заземления «Милан», 10 А, бежевая с защ. шторкой EKF				EMR10-102-200							
	Розетка 2-местная с заземлением «Милан», 16 А, белая EKF				16		0,113		EMR16-128-10			
	Розетка 2-местная с заземлением «Милан», 16 А, бежевая EKF								EMR16-128-20			
	Розетка 2-местная с заземлением «Милан», 16 А, белая с защ. шторкой EKF			EMR16-128-100								
	Розетка 2-местная с заземлением «Милан», 16 А, бежевая с защ. шторкой EKF			EMR16-128-200								
	Механизм розетка Phone 1-местная «Милан», белая EKF			Рис. 4		120			1	0,078		EMT01-034-10
	Механизм розетка Phone 1-местная «Милан», бежевая EKF											EMT01-034-20

Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул	
	Механизм розетка Phone 2-местная «Милан», белая EKF	Рис. 4	120	1	0,074		EMT01-134-10	
	Механизм розетка Phone 2-местная «Милан», бежевая EKF						EMT01-134-20	
	Механизм розетка RJ-451-местная «Милан», белая EKF					0,080		EMK01-035-10
	Механизм розетка RJ-451-местная «Милан», бежевая EKF							EMK01-035-20
	Механизм розетка RJ-45 + Phone «Милан», белая EKF	0,084		EMK00-135-10				
	Механизм розетка RJ-45 + Phone «Милан», бежевая EKF			EMK00-135-20				







Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Электр. сопр., Ом	Частота, МГц	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Механизм розетка TV, «Милан», 750м, 5-862 МГц, белая EKF	Рис. 5	75	5-862	0,082		EMA00-027-10
	Механизм розетка TV, «Милан», 750м, 5-862 МГц, бежевая EKF						EMA00-027-20

Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Мощность, Вт	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Механизм светорегулятор «Милан» 220 В, 600 W, белый EKF	Рис. 6	220/250	600	0,104		EMD06-101-10
	Механизм светорегулятор «Милан» 220 В, 600 W, бежевый EKF						EMD06-101-20

Рамка	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Рамка 1-местная «Милан», белая EKF	0,024	EMM-R-1-10
	Рамка 1-местная «Милан», бежевая EKF		EMM-R-1-20
	Рамка 1-местная «Милан», коричневая EKF		EMM-R-1-BR
	Рамка 1-местная «Милан», черная EKF		EMM-R-1-BK
	Рамка 1-местная «Милан», серебро EKF		EMM-R-1-SR
	Рамка 1-местная «Милан», серая EKF		EMM-R-1-GR
	Рамка 1-местная «Милан», красная EKF		EMM-R-1-R
	Рамка 1-местная «Милан», фиолетовая EKF		EMM-R-1-PP
	Рамка 2-местная «Милан», белая EKF	0,040	EMM-R-2-10
	Рамка 2-местная «Милан», бежевая EKF		EMM-R-2-20
	Рамка 2-местная «Милан», коричневая EKF		EMM-R-2-BR
	Рамка 2-местная «Милан», черная EKF		EMM-R-2-BK
	Рамка 2-местная «Милан», серебро EKF		EMM-R-2-SR

Рамка	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Рамка 2-местная «Милан», серая ЕКФ	0,040	EMM-R-2-GR
	Рамка 2-местная «Милан», красная ЕКФ		EMM-R-2-R
	Рамка 2-местная «Милан», фиолетовая ЕКФ		EMM-R-2-PP
	Рамка 3-местная «Милан», белая ЕКФ	0,063	EMM-R-3-10
	Рамка 3-местная «Милан», бежевая ЕКФ		EMM-R-3-20
	Рамка 3-местная «Милан», коричневая ЕКФ		EMM-R-3-BR
	Рамка 3-местная «Милан», черная ЕКФ		EMM-R-3-BK
	Рамка 3-местная «Милан», серебро ЕКФ		EMM-R-3-SR
	Рамка 3-местная «Милан», серая ЕКФ		EMM-R-3-GR
	Рамка 3-местная «Милан», красная ЕКФ		EMM-R-3-R
	Рамка 3-местная «Милан», фиолетовая ЕКФ		EMM-R-3-PP
	Рамка 4-местная «Милан», белая ЕКФ		0,087
	Рамка 4-местная «Милан», бежевая ЕКФ	EMM-R-4-20	



Рамка	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Рамка 4-местная «Милан», коричневая EKF	0,087	EMM-R-4-BR
	Рамка 4-местная «Милан», черная EKF		EMM-R-4-BK
	Рамка 4-местная «Милан», серебро EKF		EMM-R-4-SR
	Рамка 4-местная «Милан», серая EKF		EMM-R-4-GR
	Рамка 4-местная «Милан», красная EKF		EMM-R-4-R
	Рамка 4-местная «Милан», фиолетовая EKF		EMM-R-4-PP

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Скрытая установка	
Цвет механизма	Белый, бежевый	
Цвет рамок	Белый, бежевый, коричневый, черный, серебряный, серый, красный, фиолетовый	
Степень защиты	IP20, IP42 [для розеток с крышкой]	
Номинальный ток, А	10	10, 16

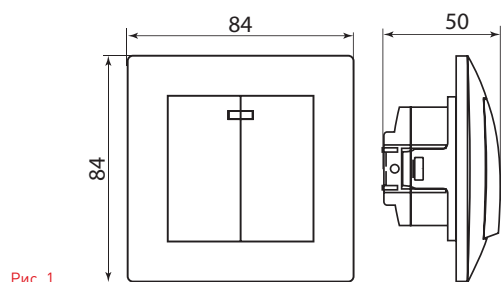
**Габаритные и установочные размеры**


Рис. 1

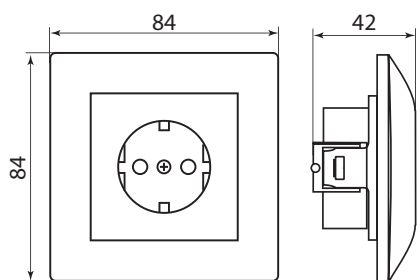


Рис. 2

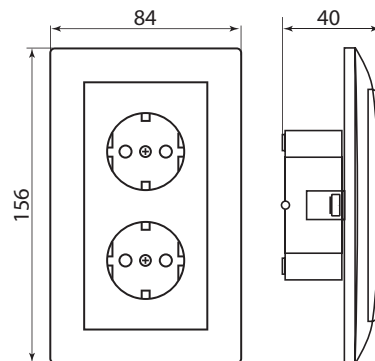


Рис. 3

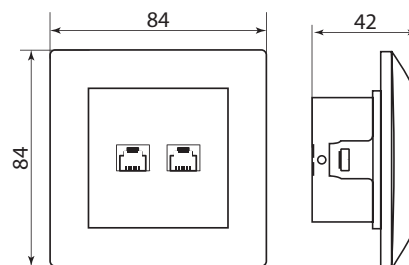


Рис. 4

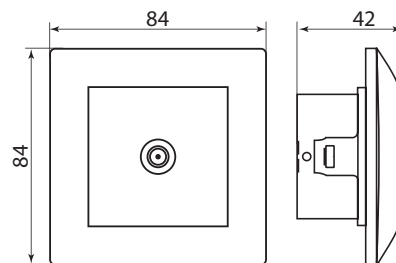


Рис. 5

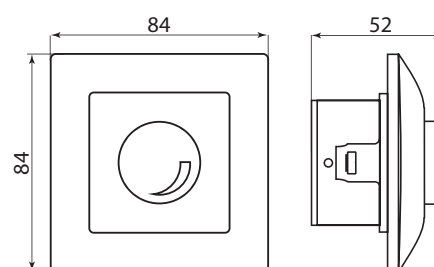


Рис. 6

## Серия «Лондон»

### ОПИСАНИЕ

Универсальная и наиболее популярная серия электроустановочных изделий ЕКФ. Подходит для использования в любых типах помещений. Включает весь необходимый набор изделий для решения максимально широкого спектра задач по электроустановке.

ГОСТ IEC 60884-1-2013  
 ГОСТ Р 51324.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Коммерческая недвижимость



Объекты инфраструктуры

- Управление и организация осветительной сети помещений.
- Подключение различных бытовых потребителей к электрической сети.
- Подключение коммуникационных устройств к различным информационным сетям.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Удлиненные монтажные отверстия для установки в любые типы коробок



Дополнительная монтажная рамка придает жесткость конструкции



Корпус из негорючего ABS-пластика



Полноценный металлический суппорт из стали толщиной 1 мм



Розетки как с пластиковым, так и с керамическим основанием


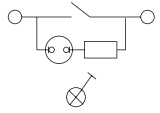
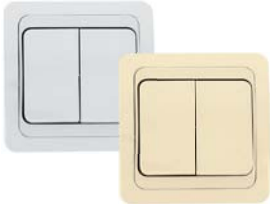
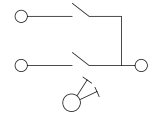
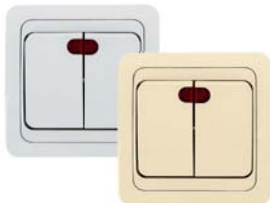
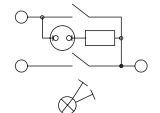

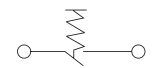

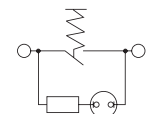

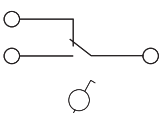

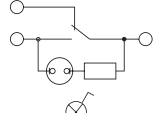



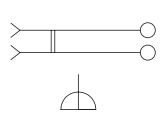





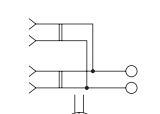
Возможность работы отверткой с любым шлицем


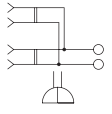

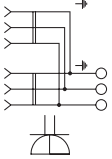

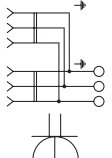

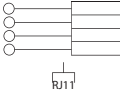

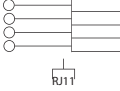

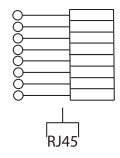

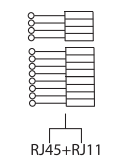
### АССОРТИМЕНТ

Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-клавишный «Лондон», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 1	230	10	0,100		EEV10-021-10
	Выключатель 1-клавишный «Лондон», 10 А, бежевый ЕКФ						EEV10-021-20

## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-клавишный с индикатором «Лондон», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 1	230	10	0,105		EEV10-121-10
	Выключатель 1-клавишный с индикатором «Лондон», 10 А, бежевый ЕКФ						EEV10-121-20
	Выключатель 2-клавишный «Лондон», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 2			0,105		EEV10-023-10
	Выключатель 2-клавишный «Лондон», 10 А, бежевый ЕКФ						EEV10-023-20
	Выключатель 2-клавишный с индикатором «Лондон», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 2			0,105		EEV10-123-10
	Выключатель 2-клавишный с индикатором «Лондон», 10 А, бежевый ЕКФ						EEV10-123-20
	Кнопка звонка «Лондон», 10 А, белая ЕКФ	Рис. 2			0,110		EEZ10-026-10
	Кнопка звонка «Лондон», 10 А, бежевая ЕКФ						EEZ10-026-20
	Кнопка звонка с индикатором «Лондон», 10 А, белая ЕКФ	Рис. 2			0,110		EEZ10-126-10
	Кнопка звонка с индикатором «Лондон», 10 А, бежевая ЕКФ						EEZ10-126-20
	Выключатель проходной 1-клавишный «Лондон», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 2			0,110		EEV10-025-10
	Выключатель проходной 1-клавишный «Лондон», 10 А, бежевый ЕКФ						EEV10-025-20
	Выключатель проходной 1-клавишный с индикатором «Лондон», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 2	0,110		EEV10-125-10		
	Выключатель проходной 1-клавишный с индикатором «Лондон», 10 А, бежевый ЕКФ				EEV10-125-20		

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряже-ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка 1-местная без заземления «Лондон», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 3	230	10	0,120		EER10-022-10
	Розетка 1-местная без заземления «Лондон», 10 А, бежевый ЕКФ						EER10-022-20
	Розетка 1-местная без заземления «Лондон», 10 А, <b>керамика</b> , белая ЕКФ						EER10-022-10C
	Розетка 1-местная без заземления «Лондон», 10 А, белая с защ. штор. ЕКФ				EER10-022-100		
	Розетка 1-местная без заземления «Лондон», 10 А, бежевая с защ. штор. ЕКФ				EER10-022-200		
	Розетка 1-местная с заземлением «Лондон», 16 А, белая ЕКФ				EER160-028-10		
	Розетка 1-местная с заземлением «Лондон», 16 А, белая ЕКФ			EER16-028-20			
	Розетка 1-местная с заземлением «Лондон», 16 А, бежевая ЕКФ			EER16-028-10C			
	Розетка 1-местная с заземлением «Лондон», 16 А, <b>керамика</b> , белая ЕКФ			EER16-028-100			
	Розетка 1-местная с заземлением «Лондон», 16 А, белая с защ. штор. ЕКФ			EER16-028-100			
	Розетка 1-местная с заземлением «Лондон», 16 А, бежевая с защ. штор. ЕКФ	EER16-028-200					
		Розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Лондон», 16 А, белая ЕКФ	EER16-029-10				
Розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Лондон», 16 А, бежевая ЕКФ		EER16-029-20					
	Розетка 2-местная без заземления «Лондон», 10 А, белая ЕКФ	Рис. 4	230	10	0,140		EER10-102-10
	Розетка 2-местная без заземления «Лондон», 10 А, бежевая ЕКФ						EER10-102-20
	Розетка 2-местная без заземления «Лондон», 10 А, <b>керамика</b> , белая ЕКФ						EER10-102-10C

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул			
	Розетка 2-местная без заземления «Лондон», 10 А, белая с защ. штор. ЕКФ	Рис. 4	230	10	0,140		EER10-102-100			
	Розетка 2-местная без заземления «Лондон», 10 А, бежевая с защ. штор. ЕКФ						EER10-102-200			
	Розетка 2-местная с заземлением «Лондон», 16 А, белая ЕКФ						16	0,150		EER16-128-10
	Розетка 2-местная с заземлением «Лондон», 16 А, бежевая ЕКФ									EER16-128-20
	Розетка 2-местная с заземлением «Лондон», 16 А, керамика, белая ЕКФ									EER16-128-10C
	Розетка 2-местная с заземлением «Лондон», 16 А, белая с защ. штор. ЕКФ						0,154		EER16-128-100	
	Розетка 2-местная с заземлением «Лондон», 16 А, бежевая с защ. штор. ЕКФ			EER16-128-200						
	Розетка Phone 1-местная «Лондон», белая ЕКФ			Рис. 5	-	-	0,090		EET01-034-10	
	Розетка Phone 1-местная «Лондон», бежевая ЕКФ								EET01-034-20	
	Розетка Phone 2-местная «Лондон», белая ЕКФ					0,090		EET01-134-10		
	Розетка Phone 2-местная «Лондон», бежевая ЕКФ							EET01-134-20		
	Розетка RJ-451-местная «Лондон», 1 А, 120 В, белая ЕКФ					120	1	0,090		EEK01-035-10
	Розетка RJ-451-местная «Лондон», 1 А, 120 В, бежевая ЕКФ	EEK01-035-20								
	Розетка RJ-45 + Phone «Лондон», 1 А, 120 В, белая ЕКФ	0,100				EEK00-135-10				
	Розетка RJ-45 + Phone «Лондон», 1 А, 120 В, бежевая ЕКФ					EEK00-135-20				

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Электр. сопр., Ом	Частота, МГц	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка TV, «Лондон», 75 Ом, 1-местная, 5-862 МГц, белая ЕКФ	Рис. 5	75	5-862	0,095		ЕЕА00-027-10
	Розетка TV, «Лондон», 75 Ом, 1-местная, 5-862 МГц, бежевая ЕКФ						ЕЕА00-027-20

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Мощность, Вт	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Светорегулятор «Лондон» 220 В, 600 W, белый ЕКФ	Рис. 6	230	600	0,120		ЕЕD06-101-10
	Светорегулятор «Лондон» 220 В, 600 W, бежевый ЕКФ						ЕЕD06-101-20

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Рамка 2-местная вертикальная «Лондон», белая ЕКФ	0,030	ЕЕМ-V-302-10
	Рамка 2-местная вертикальная «Лондон», бежевая ЕКФ		ЕЕМ-V-302-20
	Рамка 2-местная горизонтальная «Лондон», белая ЕКФ		ЕЕМ-G-302-10
	Рамка 2-местная горизонтальная «Лондон», бежевая ЕКФ		ЕЕМ-G-302-20
	Рамка 3-местная вертикальная «Лондон», белая ЕКФ	0,045	ЕЕМ-V-303-10
	Рамка 3-местная вертикальная «Лондон», бежевая ЕКФ		ЕЕМ-V-303-20
	Рамка 3-местная горизонтальная «Лондон», белая ЕКФ		ЕЕМ-G-303-10
	Рамка 3-местная горизонтальная «Лондон», бежевая ЕКФ		ЕЕМ-G-303-20
	Рамка 4-местная вертикальная «Лондон», белая ЕКФ	0,060	ЕЕМ-V-304-10ц
	Рамка 4-местная вертикальная «Лондон», бежевая ЕКФ		ЕЕМ-V-304-20
	Рамка 4-местная горизонтальная «Лондон», белая ЕКФ		ЕЕМ-G-304-10
	Рамка 4-местная горизонтальная «Лондон», бежевая ЕКФ		ЕЕМ-G-304-20

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Скрытая установка	
Цвет	Белый, бежевый	
Степень защиты	IP 20	
Номинальный ток, А	10	10, 16
Крепление к монтажной коробке	Распорные лапки или винты	

### Габаритные и установочные размеры

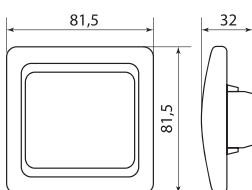


Рис. 1

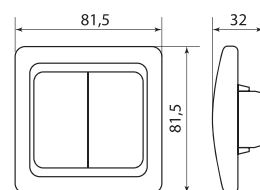


Рис. 2

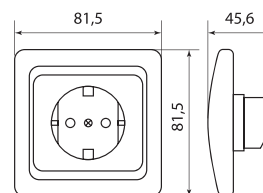


Рис. 3

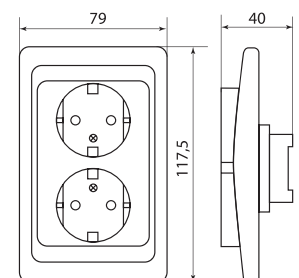


Рис. 4

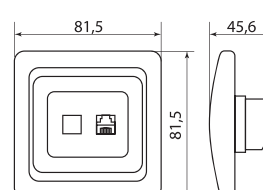


Рис. 5

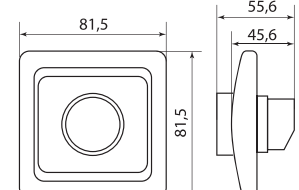


Рис. 6



## Серия «Мадрид»

### ОПИСАНИЕ



Стильная серия, выполненная в неординарном дизайнерском решении. Привнесет в интерьер оригинальный штрих. Включает полный спектр удобных в монтаже электроустановочных изделий. Электроустановочные изделия серии «Мадрид» награждены медалью международной выставки «Электро-2010» в номинации «Лучшее электрооборудование».

ГОСТ IEC 60884-1-2013  
ГОСТ Р 51324.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Коммерческая недвижимость



Объекты инфраструктуры

- Управление и организация осветительной сети помещений.
- Подключение различных бытовых потребителей к электрической сети.
- Подключение коммуникационных устройств к различным информационным сетям.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Электробезопасное пластиковое основание



Металлический суппорт толщиной 1 мм



Выразительные плавные формы изделия



Наличие изделий с защитными шторками




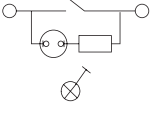

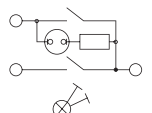

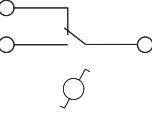

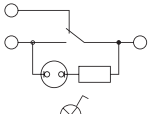

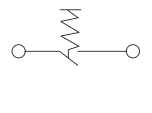

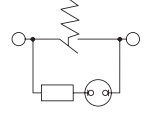

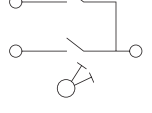
Распорные лапки из металла толщиной 1,5 мм


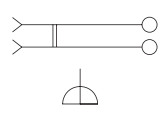

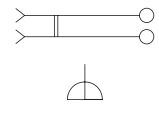

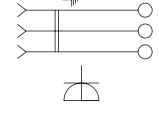

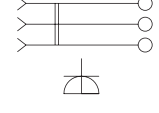

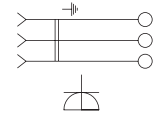

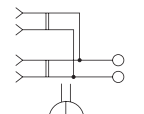



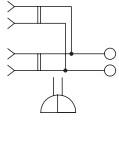

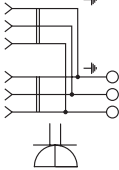

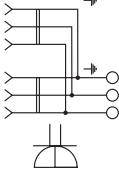

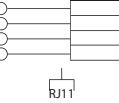

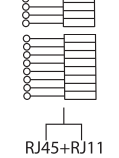

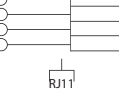
Удобное и быстрое крепление рамки на изделии

### АССОРТИМЕНТ

Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-клавишный «Мадрид», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 1	230	10	0,095		EIV10-021-10
	Выключатель 1-клавишный «Мадрид», 10 А, бежевый ЕКФ						EIV10-021-20

Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-клавишный с индикатором «Мадрид», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 1	230	10	0,100		EIV10-121-10
	Выключатель 1-клавишный с индикатором «Мадрид», 10 А, бежевый ЕКФ						EIV10-121-20
	Выключатель 2-клавишный с индикатором «Мадрид», 10 А, белый ЕКФ				0,100		EIV10-123-10
	Выключатель 2-клавишный с индикатором «Мадрид», 10 А, бежевый ЕКФ						EIV10-123-20
	Выключатель проходной 1-клавишный «Мадрид», 10 А, белый ЕКФ				0,100		EIV10-025-10
	Выключатель проходной 1-клавишный «Мадрид», 10 А, бежевый ЕКФ						EIV10-025-20
	Выключатель проходной 1-клавишный с индикатором «Мадрид», 10 А, белый ЕКФ				0,100		EIV10-125-10
	Выключатель проходной 1-клавишный с индикатором «Мадрид», 10 А, бежевый ЕКФ						EIV10-125-20
	Механизм кнопка звонка «Милан», 10 А, белая ЕКФ				0,100		EIZ10-026-10
	Механизм кнопка звонка «Милан», 10 А, бежевая ЕКФ						EIZ10-026-20
	Кнопка звонка с индикатором «Мадрид», 10 А, белая ЕКФ				0,100		EIZ10-126-10
	Кнопка звонка с индикатором «Мадрид», 10 А, бежевая ЕКФ						EIZ10-126-20
	Выключатель 2-клавишный «Мадрид», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 2	0,100		EIV10-023-10		
	Выключатель 2-клавишный «Мадрид», 10 А, бежевый ЕКФ				EIV10-023-20		

Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряже-ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул	
	Розетка 1-местная без заземления «Мадрид», 10 А, белая ЕКФ	Рис. 3	230	10	0,120		EIR10-022-10	
	Розетка 1-местная без заземления «Мадрид», 10 А, бежевая ЕКФ						EIR10-022-20	
	Розетка 1-местная без заземления «Мадрид», 10 А, белая с защ. штор. ЕКФ				0,122		EIR10-022-100	
	Розетка 1-местная без заземления «Мадрид», 10 А, бежевая с защ. штор. ЕКФ						EIR10-022-200	
	Розетка 1-местная с заземлением «Мадрид», 10 А, белая ЕКФ				0,145		EIR16-028-10	
	Розетка 1-местная с заземлением «Мадрид», 10 А, бежевая ЕКФ						EIR16-028-20	
	Розетка 1-местная с заземлением «Мадрид», 16 А, белая с защ. штор. ЕКФ			0,127		EIR16-028-100		
	Розетка 1-местная с заземлением «Мадрид», 16 А, бежевая с защ. штор. ЕКФ					EIR16-028-200		
	Розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Мадрид», 16 А, белая ЕКФ			0,145		EIR16-029-10		
	Розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Мадрид», 16 А, бежевая ЕКФ					EIR16-029-20		
	Розетка 2-местная без заземления «Мадрид», 10 А, белая ЕКФ			Рис. 4	10	0,140		EIR10-102-10
	Розетка 2-местная без заземления «Мадрид», 10 А, бежевая ЕКФ							EIR10-102-20

Механизм	Наименование	Габаритные размеры	Напряже-ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул		
	Розетка 2-местная без заземления «Мадрид», 10 А, белая с защ. штор. ЕКФ	Рис. 4	230	10	0,144		EIR10-102-100		
	Розетка 2-местная без заземления «Мадрид», 10 А, белая с защ. штор. ЕКФ						EIR10-102-200		
	Розетка 2-местная с заземлением «Мадрид», 16 А, белая ЕКФ			16	0,150		EIR16-128-10		
	Розетка 2-местная с заземлением «Мадрид», 16 А, бежевая ЕКФ						EIR16-128-20		
	Розетка 2-местная с заземлением «Мадрид», 16 А, белая с защ. штор. ЕКФ			0,154		EIR16-128-100			
	Розетка 2-местная с заземлением «Мадрид», 16 А, бежевая с защ. штор. ЕКФ					EIR16-128-200			
	Розетка Phone 1-местная «Мадрид», белая ЕКФ			Рис. 5	120	-	0,090		EIT01-034-10
	Розетка Phone 1-местная «Мадрид», бежевая ЕКФ								EIT01-034-20
	Розетка RJ-45 + Phone «Мадрид», 1 А, 120 В, белая ЕКФ					1	0,100		EIK01-135-10
	Розетка RJ-45 + Phone «Мадрид», 1 А, 120 В, бежевая ЕКФ								EIK01-135-20
	Розетка Phone 2-местная «Мадрид», белая ЕКФ	-	-			0,090		EIT01-134-10	
	Розетка Phone 2-местная «Мадрид», бежевая ЕКФ							EIT01-134-20	

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка RJ-45 1-местная «Мадрид», 1 А, 120 В, белая EKF	Рис. 5	120	1	0,090		EIK01-035-10
	Розетка RJ-45 1-местная «Мадрид», 1 А, 120 В, бежевая EKF						EIK01-035-20

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Электр. сопр., Ом	Частота, МГц	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка TV, «Мадрид», 75 Ом, 1-местная, 5-862 МГц, белая EKF	Рис. 5	75	5-862	0,095		EIA00-027-10
	Розетка TV, «Мадрид», 75 Ом, 1-местная, 5-862 МГц, бежевая EKF						EIA00-027-20

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Светорегулятор «Мадрид» 220 В, 600 Вт, белый EKF	Рис. 6	230	600	0,120		EID06-101-10
	Светорегулятор «Мадрид» 220 В, 600 Вт, бежевый EKF						EID06-101-20

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Рамка 2-местная вертикальная «Мадрид», белая EKF	0,030	EIM-V-302-10
	Рамка 2-местная вертикальная «Мадрид», бежевая EKF		EIM-V-302-20
	Рамка 2-местная горизонтальная «Мадрид», белая EKF		EIM-G-302-10
	Рамка 2-местная горизонтальная «Мадрид», бежевая EKF		EIM-G-302-20
	Рамка 3-местная вертикальная «Мадрид», белая EKF	0,045	EIM-V-303-10
	Рамка 3-местная вертикальная «Мадрид», бежевая EKF		EIM-V-303-20
	Рамка 3-местная горизонтальная «Мадрид», белая EKF		EIM-G-303-10
	Рамка 3-местная горизонтальная «Мадрид», бежевая EKF		EIM-G-303-20
	Рамка 4-местная вертикальная «Мадрид», белая EKF	0,060	EIM-V-304-10
	Рамка 4-местная вертикальная «Мадрид», бежевая EKF		EIM-V-304-20
	Рамка 4-местная горизонтальная «Мадрид», белая EKF		EIM-G-304-10
	Рамка 4-местная горизонтальная «Мадрид», бежевая EKF		EIM-G-304-20

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Скрытая установка	
Цвет	Белый, бежевый	
Степень защиты	IP 20	
Номинальный ток, А	10	10, 16
Крепление к монтажной коробке	Винты	

### Габаритные и установочные размеры

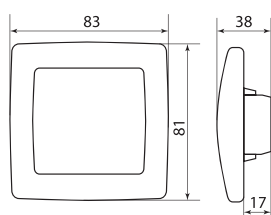


Рис. 1

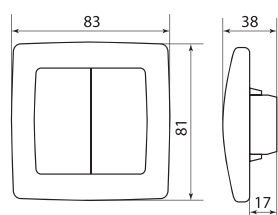


Рис. 2

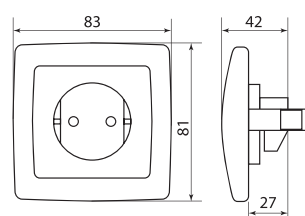


Рис. 3

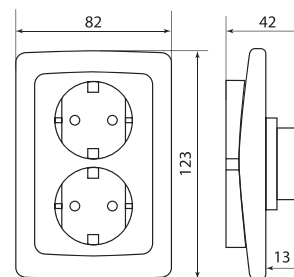


Рис. 4

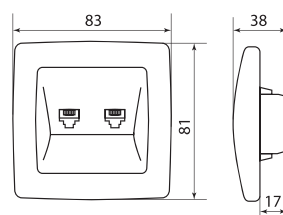


Рис. 5

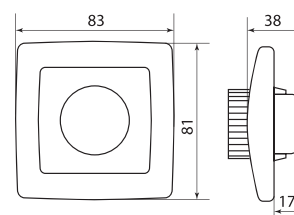


Рис. 6

## Серия «Минск»

### ОПИСАНИЕ



Электроустановочные изделия EKF серии «Минск» – новинка в линейке розеток и выключателей EKF. Серия специально разработана для комплексного обеспечения различных объектов электроустановочными изделиями, позволяет при неизменном качестве и безопасности существенно экономить бюджет. Конструкция и материалы специально оптимизированы для надежной и долговечной службы изделий, быстрого и удобного монтажа.

ГОСТ IEC 60884-1-2013  
ГОСТ Р 51324.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Коммерческая недвижимость



Объекты инфраструктуры

- Управление и организация осветительной сети помещений.
- Подключение различных бытовых потребителей к электрической сети.
- Подключение коммуникационных устройств к различным информационным сетям.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Изделия для скрытой и открытой установки в одной серии



Компактный корпус



Качественный ABS-пластик



Малая монтажная высота изделий



Фиксация рамки на изделии зашелкиванием



Паз для быстрого и удобного демонтажа клавиши



Распорные лапки из металла 1,5 мм, зафиксированы для удобства монтажа



Полностью негорючее пластиковое основание



Наличие в серии розеток с защитными шторками




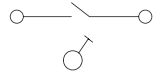

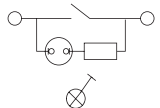

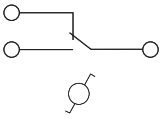

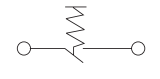

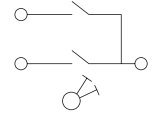

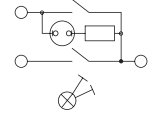
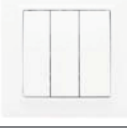
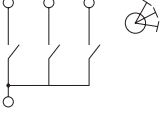

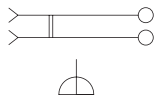

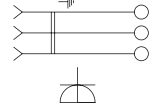

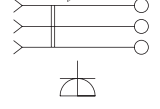

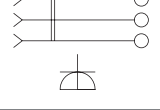

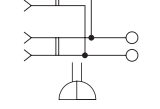
Специальные пазы для установки в линию на суппорте



Изделия в цвете темное и светлое дерево



### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-кл. СП, «Минск», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 1	230	10	0,069		ERV10-021-10
	Выключатель 1-кл. СП, «Минск», с индикатором, 10 А, белый ЕКФ				0,074		ERV10-121-10
	Выключатель 1-кл. СП, «Минск», проходной, 10 А, белый ЕКФ				0,072		ERV10-025-10
	Кнопка звонка СП, Минск, 10А, белый ЕКФ				0,0816		ERV10-026-10
	Выключатель 2-кл. СП, «Минск», 10 А, белый ЕКФ				0,077		ERV10-023-10
	Выключатель 2-кл. СП, «Минск», с индикатором, 10 А, белый ЕКФ				0,078		ERV10-123-10
	Выключатель 3-кл. СП, «Минск», 10 А, белый ЕКФ				0,081		ERV10-024-10
	Розетка 1-местная СП б/з «Минск», 10 А, с защ. шторкой, белая ЕКФ				Рис. 4	0,072	
	Розетка 1-местная СП с/з «Минск», 16 А, с защ. шторкой, белая ЕКФ	Рис. 2	16	0,084		ERR16-028-100	
	Розетка 1-местная СП с/з Минск 16А белая с защ. штор. с USB ЕКФ			0,0875		ERR16-028-100-USB	
	Розетка 1-местная СП с/з «Минск» с крышкой, 16 А, с защ. шторкой, белая ЕКФ			0,086		ERR16-029-100	
	Розетка 2-местная, СП б/з «Минск», 10 А, с защ. шторкой, белая ЕКФ	Рис. 2	10	0,068		ERR10-102-100	

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка 2-местная, СП с/з «Минск», 16 А, с защ. шторкой, белая ЕКФ	Рис. 2	230	16	0,086		ERR16-128-100
	Светорегулятор, СП «Минск», 600 W, 220 В, белый ЕКФ	Рис. 5		3	0,089		ERD06-101-10
	Розетка RJ-45, 1-местная СП «Минск», белая ЕКФ	Рис. 6		0,070		ERK01-035-10	
	Розетка RJ-45 2-местная СП Минск белая ЕКФ			0,0817		ERK02-035-10	
	Розетка RJ-45 + Phone СП «Минск», белая ЕКФ			0,074		ERK00-135-10	
	Розетка TV 1-местная СП «Минск», 75 Ом, 5-862 МГц, белая ЕКФ			0,074		ERA00-027-10	
	Рамка 2-местная горизонтальная «Минск», белая ЕКФ	-		0,024	-	-	ERM-G-302-10
	Рамка 3-местная горизонтальная «Минск», белая ЕКФ			0,042	-	-	ERM-G-303-10
	Рамка 4-местная горизонтальная «Минск», белая ЕКФ			0,059	-	-	ERM-G-304-10
	Рамка 5-местная горизонтальная «Минск», белая ЕКФ			0,0667	-	-	ERM-G-305-10
	Выключатель 1-клавишный ОП «Минск», 10 А, белый ЕКФ		Рис. 7	10	0,040		EGV10-021-10
	Выключатель 1-клавишный ОП «Минск», 10 А, с индикатором, белый ЕКФ	0,041			EGV10-121-10		
	Выключатель 2-клавишный ОП «Минск», 10 А, белый ЕКФ	0,042			EGV10-023-10		
	Выключатель 2-клавишный ОП «Минск», 10 А, с индикатором, белый ЕКФ	Рис. 7	10	0,043		EGV10-123-10	

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка 1-местная ОП «Минск», 10 А, без заземления, белая ЕКФ	Рис. 8	230	10	0,033		EGR10-022-10
	Розетка 1-местная ОП «Минск», 16 А, с заземлением, белая ЕКФ			16	0,042		EGR16-028-10
	Розетка 2-местная ОП «Минск», 10 А, без заземления, белая ЕКФ	Рис. 9		10	0,049		EGR10-102-10
	Розетка 2-местная ОП «Минск», 16 А, с заземлением, белая ЕКФ			16	0,071		EGR16-128-10
	Розетка Phone 1-местная ОП «Минск», белая ЕКФ	Рис. 7		-	0,030		EGT01-034-10
	Розетка RJ-45 1-местная ОП «Минск», 1А, 120В, белая ЕКФ			-	0,031		EGK01-035-10
	Розетка TV 1-местная ОП «Минск», 75 Ом, 5-862 МГц, белая ЕКФ			-	0,033		EGA00-027-10
	Выключатель 1-клавишный ОП «Минск», 10 А, светлое дерево ЕКФ			10	0,044		EGV10-021-30
	Выключатель 1-клавишный ОП «Минск», 10 А, с индикатором, светлое дерево ЕКФ	10		0,0445		EGV10-121-30	
	Выключатель 2-клавишный ОП «Минск», 10 А, светлое дерево ЕКФ	Рис. 8		10	0,047		EGV10-023-30
	Выключатель 2-клавишный ОП «Минск», 10 А, с индикатором, светлое дерево ЕКФ			10	0,0475		EGV10-123-30
	Розетка 1-местная ОП «Минск», 10 А, без заземления, светлое дерево ЕКФ			10	0,039		EGR10-022-30
	Розетка 1-местная ОП «Минск», 16 А, с заземлением, светлое дерево ЕКФ	16	0,046		EGR16-028-30		

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка 2-местная ОП «Минск», 10 А, без заземления, светлое дерево ЕКФ	Рис. 9	230	10	0,048		EGR10-102-30
	Розетка 2-местная ОП «Минск», 16 А, с заземлением, светлое дерево ЕКФ			16	0,047		EGR16-128-30
	Розетка Phone 1-местная ОП «Минск», светлое дерево ЕКФ	Рис. 7		-	0,037		EGT01-034-30
	Розетка RJ-45 1-местная ОП «Минск», 1А, 120В, светлое дерево ЕКФ			-	0,038		EGK01-035-30
	Розетка TV 1-местная ОП «Минск», 75 Ом, 5-862 МГц, светлое дерево ЕКФ			0,04		EGA00-027-30	
	Выключатель 1-клавишный ОП «Минск», 10 А, темное дерево ЕКФ	Рис. 8		10	0,044		EGV10-021-40
	Выключатель 1-клавишный ОП «Минск», 10 А, с индикатором, темное дерево ЕКФ			0,0445		EGV10-121-40	
	Выключатель 2-клавишный ОП «Минск», 10 А, темное дерево ЕКФ			0,047		EGV10-023-40	
	Выключатель 2-клавишный ОП «Минск», 10 А, с индикатором, темное дерево ЕКФ			0,0475		EGV10-123-40	
	Розетка 1-местная ОП «Минск», 10 А, без заземления, темное дерево ЕКФ	Рис. 9		10	0,039		EGR10-022-40
	Розетка 1-местная ОП «Минск», 16 А, с заземлением, темное дерево ЕКФ		16	0,046		EGR16-028-40	
	Розетка 2-местная ОП «Минск», 10 А, без заземления, темное дерево ЕКФ		10	0,048		EGR10-102-40	

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряже-ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка 2-местная ОП «Минск», 16 А, с заземлением, темное дерево ЕКФ	Рис. 9	230	16	0,047		EGR16-128-40
	Розетка Phone 1-местная ОП «Минск», темное дерево ЕКФ	Рис. 7		-	0,037		EGT01-034-40
	Розетка RJ-45 1-местная ОП «Минск», 1А, 120В, темное дерево ЕКФ			-	0,038		EGK01-035-40
	Розетка TV 1-местная ОП «Минск», 75 Ом, 5-862 МГц, темное дерево ЕКФ			-	0,04		EGA00-027-40

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Скрытая/открытая установка	
Цвет	Белый	
Степень защиты	IP 20	
Номинальный ток	10	10, 16
Крепление к монтажной коробке	Винты либо распорные лапки	
Материал корпуса	ABS-пластик	
Материал основания	Негорючий пластик	

### Габаритные и установочные размеры

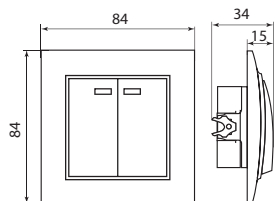


Рис. 1

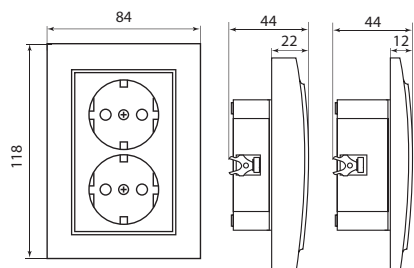


Рис. 2

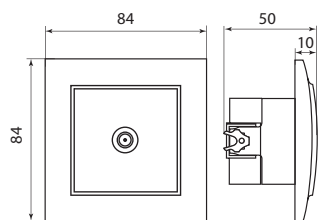


Рис. 3

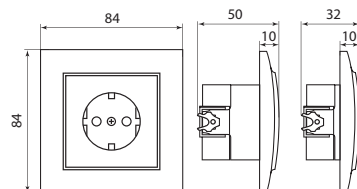


Рис. 4

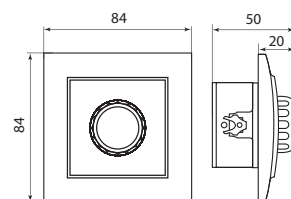


Рис. 5

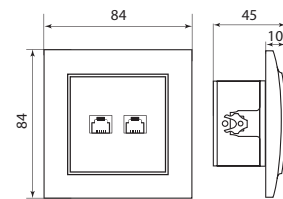


Рис. 6

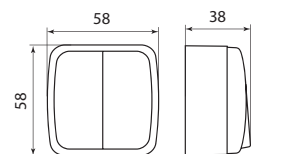


Рис. 7

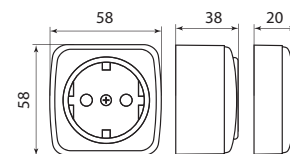


Рис. 8

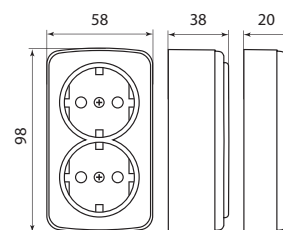


Рис. 9

## Серия «Рим»

### ОПИСАНИЕ



Серия электроустановочных изделий для открытой установки. Создана так, что все изделия серии легко монтируются практически на любую поверхность. Специальные технические решения и разработки делают процесс монтажа максимально простым.

ГОСТ IEC 60884-1-2013  
ГОСТ Р 51324.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Коммерческая  
недвижимость



Объекты  
инфраструктуры

- Управление и организация осветительной сети помещений.
- Подключение различных бытовых потребителей к электрической сети.
- Подключение коммуникационных устройств к различным информационным сетям.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Розетки с пластиковым или керамическим основанием



Выштаповки с 4 сторон для подвода кабеля



Пластинастые пружины в контактной группе



Корпус из негорючего ABS-пластика


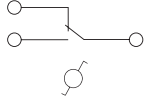

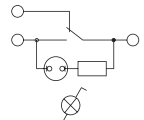

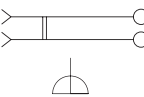







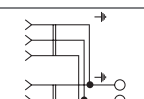



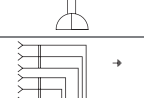
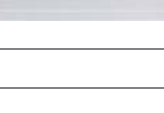


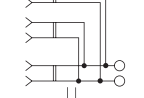



Удобное подключение проводников

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-клавишный «Рим», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 1	230	10	0,065		ENV10-021-10
	Выключатель 1-клавишный с индикатором «Рим», 10 А, белый ЕКФ				0,065		ENV10-121-10
	Выключатель 2-клавишный «Рим», 10 А, белый ЕКФ				0,068		ENV10-023-10
	Выключатель 2-клавишный с индикатором «Рим», 10 А, белый ЕКФ				0,068		ENV10-123-10



Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряже- ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель проходной 1-клавишный «Рим», 10 А, белый ЕКФ	Рис. 1	230	10	0,070		ENV10-025-10
	Выключатель проходной 1-клавишный с индикатором «Рим», 10 А, белый ЕКФ						ENV10-125-10
	Розетка 1-местная без заземления «Рим», 10 А, белая ЕКФ	Рис. 2		10	0,090		ENR10-022-10
	Розетка 1-местная без заземления «Рим», 10 А, <b>керамика</b> , белая ЕКФ						ENR10-022-10C
	Розетка 1-местная без заземления «Рим», 10 А, белая с защ. штор. ЕКФ						ENR10-022-100
	Розетка 1-местная с заземлением «Рим», 16 А, белая ЕКФ	Рис. 2		16	0,105		ENR16-028-10
	Розетка 1-местная с заземлением «Рим», 16 А, <b>керамика</b> , белая ЕКФ						ENR16-028-10C
	Розетка 1-местная с заземлением «Рим», 16 А, белая с защ. штор. ЕКФ						ENR16-028-100
	Розетка 2-местная без заземления «Рим», 10 А, белая ЕКФ	Рис. 3		10	0,130		ENR10-102-10
	Розетка 2-местная без заземления «Рим», 10 А, <b>керамика</b> , белая ЕКФ						ENR10-102- 100C
	Розетка 2-местная без заземления «Рим», 10 А, белая с защ. штор. ЕКФ		ENR10-102-100				
	Розетка 2-местная с заземлением «Рим», 16 А, белая ЕКФ	Рис. 3	16	0,150		ENR16-128-10	
	Розетка 2-местная с заземлением «Рим», 16 А, <b>керамика</b> , белая ЕКФ					ENR16-128-10C	
	Розетка 2-местная с заземлением «Рим», 16 А, белая с защ. штор. ЕКФ					ENR16-128-100	
	«Рим» Розетка 3-местная 10А без заземления белая ЕКФ	Рис. 4	10	0,101		ENR10-202-10	
	«Рим» Розетка 3-местная 16А с заземлением белая ЕКФ					16	0,127

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряже-ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	«Рим» Розетка 4-местная 10А без заземления белая ЕКФ	Рис. 5	230	10	0,137		ENR10-302-10
	«Рим» Розетка 4-местная 16А с заземлением белая ЕКФ			16	0,16		ENR16-328-10
	Розетка Phone 1-местная «Рим», белая ЕКФ	Рис. 1	-	-	0,070		ENT01-034-10

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Электрическое сопротивление, Ом	Частота, МГц	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка TV 1-местная, «Рим» 75 Ом, 5-862 МГц, белая ЕКФ	Рис. 1	75	5-862	0,070		ENA00-027-10

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Открытая установка	
Цвет	Белый	
Степень защиты	IP 20	
Номинальный ток, А	10	10, 16

### Габаритные и установочные размеры

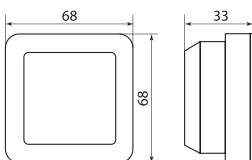


Рис. 1

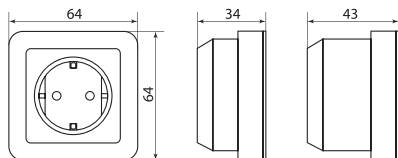


Рис. 2

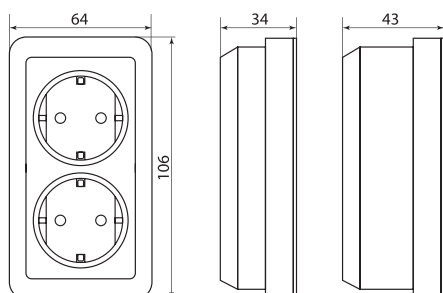


Рис. 3

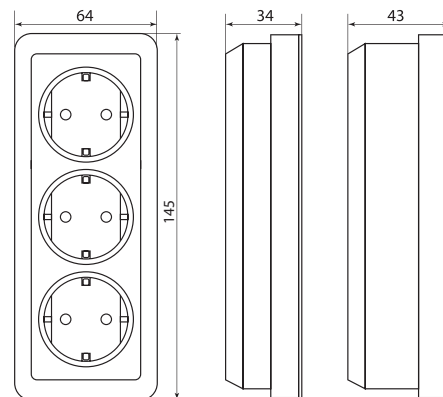


Рис. 4

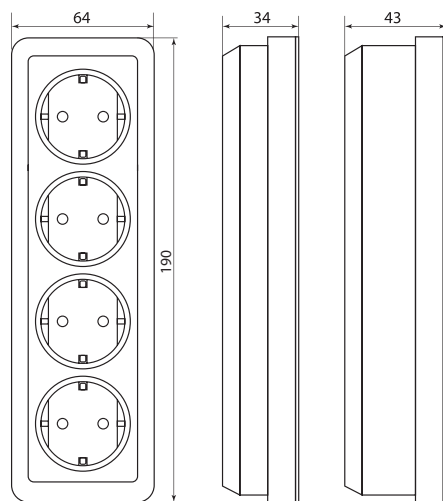


Рис. 5

## Серия «Венеция»

### ОПИСАНИЕ



Серия электроустановочных изделий предназначена для помещений с повышенной степенью влажности и запыленности: различных мастерских, гаражей, подвальных и промышленных помещений. Продуманный дизайн серии и уникальные технические характеристики позволяют использовать эти изделия там, где применение стандартных изделий небезопасно.

ГОСТ IEC 60884-1-2013  
ГОСТ Р 51324.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



Производственные и складские помещения



Бытовые помещения с повышенной влажностью и запыленностью



Подсобные помещения

- Управление и организация осветительной сети помещений и объектов.
- Подключение различных потребителей к электрической сети.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Изделия в темном и светлом исполнении



Увеличенное внутреннее пространство для удобного подключения проводников



Безвинтовые клеммы во всех выключателях



Герметичные вводы с двух сторон изделия




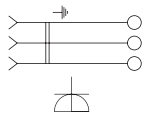

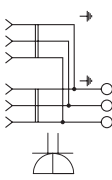

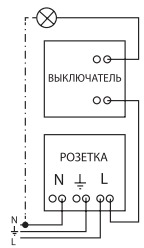


Винты заземления из нержавеющей стали на корпусе изделия


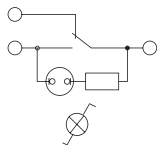

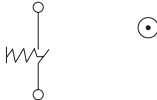

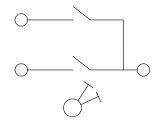


Пластиночные пружины в контактной группе

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-клавишный «Венеция», 10 А, IP 54, белый ЕКФ	Рис. 1	230	10	0,120		EW10-021-10-54
	Выключатель 1-клавишный «Венеция», 10 А, IP 54, серый ЕКФ						EW10-021-30-54

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка 1-местная «Венеция», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 54, белый с защ. штор. EKF	Рис. 1	230	16	0,120		EVR16-029-10-540
	Розетка 1-местная «Венеция», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 54, серый, с защ. штор. EKF						EVR16-029-30-540
	Розетка 2-местная «Венеция», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 54, белый, с защ. штор. EKF	Рис. 2			0,240		EVR16-129-10-540
	Розетка 2-местная «Венеция», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 54, серый, с защ. штор. EKF						EVR16-129-30-540
	Блок «розетка-выключатель» 1-клавишный «Венеция», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 54, белый, с защ. штор. EKF	Рис. 2			0,240		EVRV16-050-10-540
	Блок «розетка-выключатель» 1-клавишный «Венеция», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 54, серый, с защ. штор. EKF						EVRV16-050-30-540
	Блок «розетка-выключатель» 2-клавишный «Венеция», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 54, белый, с защ. штор. EKF	Рис. 2			0,240		EVRV16-052-10-540
	Блок «розетка-выключатель» 2-клавишный «Венеция», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 54, серый, с защ. штор. EKF						EVRV16-052-30-540

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряже-ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-клавишный с индикатором «Венеция», 10 А, IP 54, белый EKF	Рис. 1	230	10	0,120		EW10-121-10-54
	Выключатель 1-клавишный с индикатором «Венеция», 10 А, IP 54, серый EKF						EW10-121-30-54
	Выключатель кнопочный «Венеция», 10 А, IP 54, белый EKF				0,120		EW10-045-10-54
	Выключатель кнопочный «Венеция», 10 А, IP 54, серый EKF						EW10-045-30-54
	Выключатель 2-клавишный «Венеция», 10 А, IP 54, белый EKF				0,120		EW10-023-10-54
	Выключатель 2-клавишный «Венеция», 10 А, IP 54, серый EKF						EW10-023-30-54

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Открытая установка	
Цвет	Белый, серый	
Степень защиты	IP 54	
Номинальный ток, А	10	16

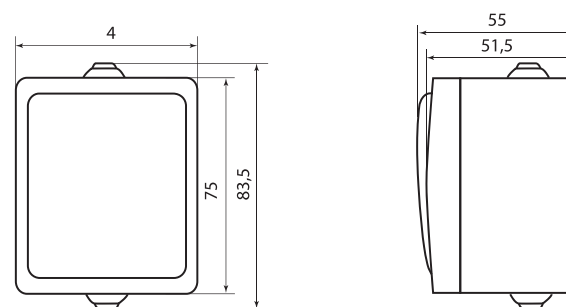
**Габаритные и установочные размеры**


Рис. 1

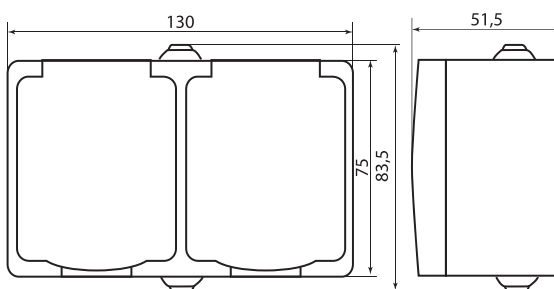


Рис. 2

## Серия «Прага»

### ОПИСАНИЕ



IP44
10A
16A


Серия электроустановочных изделий с повышенной герметичностью (степень защиты IP 44) для открытой установки. Подходит для использования в помещениях с повышенной влажностью и загрязненностью (подвалы, гаражи, мастерские). Техническое совершенство изделий серии делает процесс управления электричеством максимально простым, удобным и безопасным.

ГОСТ IEC 60884-1-2013  
ГОСТ Р 51324.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения


 Коммерческая  
недвижимость

 Объекты  
инфраструктуры

- Управление и организация осветительной сети помещений и объектов.
- Подключение различных потребителей к электрической сети.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Герметичные вводы с двух сторон изделия



Увеличенное внутреннее пространство для удобства монтажа



Латунная контактная группа



Простой и удобный монтаж на любую поверхность


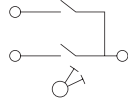



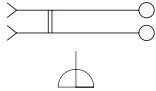

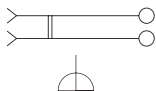

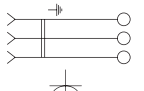

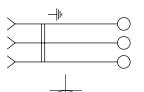

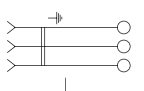

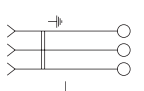



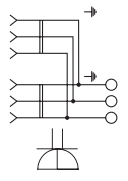


Ударопрочный пластик корпуса

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-клавишный «Прага» 10 А, IP 44, белый EKF	Рис. 1	230	10	0,140		EKV10-021-10-44



Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряже-ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подклю-чения	Артикул
	Выключатель 2-клавишный «Прага», 10 А, IP 44, белый ЕКФ	Рис. 2	230	10	0,140		EKV10-023-10-44
	Кнопка звонка 1-клавишная «Прага», 10 А, IP 44, белая ЕКФ	Рис. 1			0,140		EKZ10-026-10-44
	Розетка 1-местная без заземления «Прага», 10 А, белая ЕКФ	Рис. 3			0,135		EKR10-022-10-44
	Розетка 1-местная без заземления «Прага», 10 А, IP 44, белая с защ. штор. ЕКФ				0,137		EKR10-022-10-440
	Розетка 1-местная с заземлением «Прага», 16 А, IP 44, белая ЕКФ	Рис. 4		16	0,140		EKR16-028-10-44
	Розетка 1-местная с заземлением «Прага», 16 А, IP 44, белая с защ. штор. ЕКФ			0,142		EKR16-028-10-440	
	Розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Прага», 16 А, белая ЕКФ			0,145		EKR16-029-10-44	
	Розетка 1-местная с заземлением и крышкой «Прага», 16А, IP 44, белая с защ. штор. ЕКФ			0,147		EKR16-029-10-440	

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схема подключения	Артикул
	Розетка 2-местная «Прага», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 44, белый, с защ. штор. ЕКФ	Рис. 5	230	16	0,145		EKRR16-050-10-440
	Блок «розетка-выключатель» 1-клавишный «Прага», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP44, серый, с защ. штор. ЕКФ	Рис. 6				0,147	

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Открытая установка	
Цвет	Белый	
Степень защиты	IP 44	
Номинальный ток, А	10	10, 16

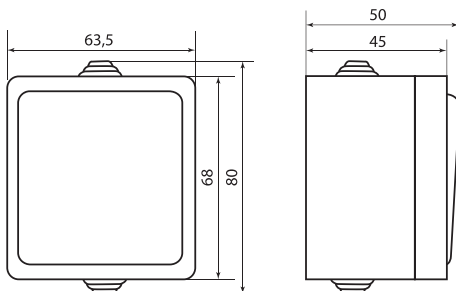
**Габаритные и установочные размеры**


Рис. 1

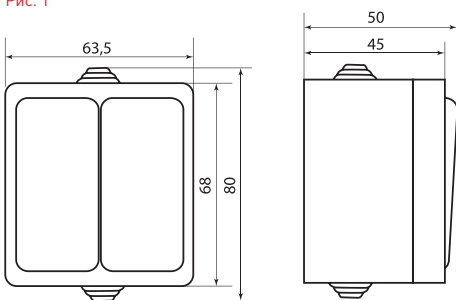


Рис. 2

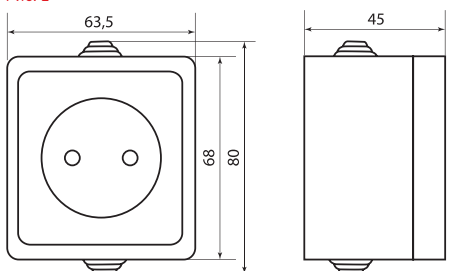


Рис. 3

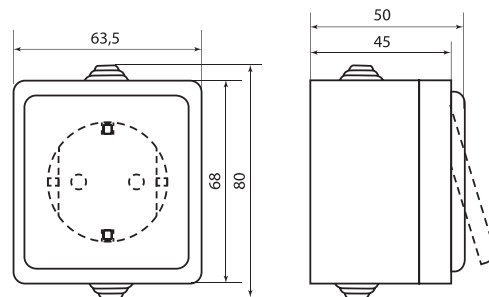


Рис. 4

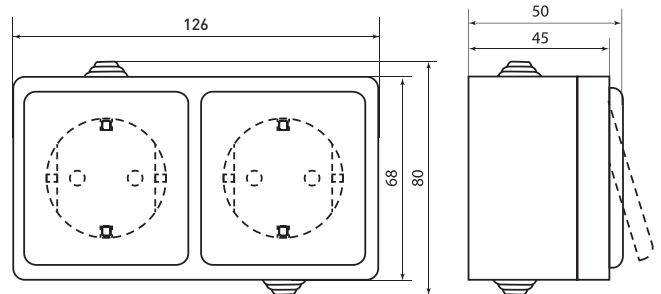


Рис. 5

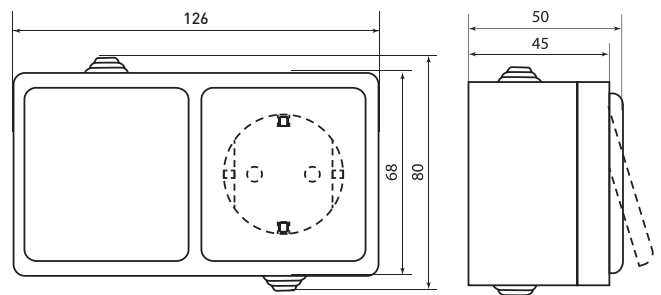


Рис. 6

## Дополнительные устройства в розетку

### ОПИСАНИЕ



Ассортимент розничных товаров EKF пополнился различными дополнительными устройствами, которые делают Вашу жизнь удобнее, комфортнее, могут помочь автоматизировать различные процессы и не забыть о важных делах. Компактные розеточные таймеры позволяют управлять различными бытовыми устройствами по расписанию, без Вашего участия - требуется только запрограммировать нужную последовательность. Розеточный блок SB-01 незаменим на Вашем рабочем столе или в обычной розетке, дает 2 дополнительных USB разъема, не загружая розеточное гнездо. Компания EKF и далее будет продолжать расширять этот ассортимент маленьких универсальных помощников на каждый день.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Автоматическое управление бытовыми приборами (стиральные машины, водонагреватели, обогреватели).
- Автоматическое управление светом в отсутствие человека (имитация присутствия).
- Управление аквариумными аксессуарами (освещение, воздухонагреватели и пр.).
- Управление телевизором, радиоприемником, освещением в квартире.
- Разветвление стационарной розетки для возможности заряжать несколько приборов (SB-01).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Все изделия с защитными шторками



Кнопка отключения USB портов



Поворотный корпус на 180 градусов



Кнопка отключения таймера



Удобство программирования на длительный срок



Простая настройка параметров

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Цикл работы	Мин. время установки	Тип устройства	Макс. кол-во программ	Описание	Артикул
	Розеточный блок с USB SB-01 EKF	-	-	-	-	Изделие представляет собой небольшой розеточный блок, который может быть использован с любой стационарной розеткой либо розеткой удлинителя. Пользователь получает 2 USB разъема для зарядки мобильных устройств, подключения различных гаджетов, а также стандартную розетку с заземлением – универсальный тройник, который так удобно использовать на рабочем столе. Корпус блока вращается на 180 градусов, что позволяет расположить его максимально удобно.	SBt-01

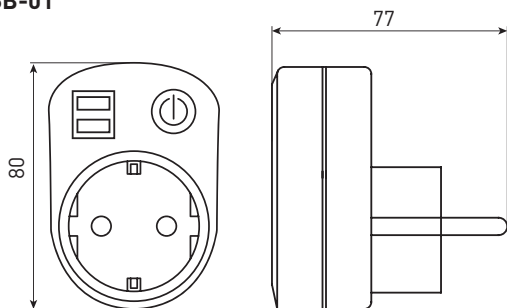
Изображение	Наименование	Цикл работы	Мин. время установки	Тип устройства	Макс. кол-во программ	Описание	Артикул
	Розеточный механический таймер SMT-48p EKF	24 часа	15 мин	Механический	48 в сутки	Розеточный таймер – простое решения для оперативного управления бытовыми приборами. Выдвигая и убирая пластинки, которые обозначают время срабатывания, пользователь может управлять любыми бытовыми приборами, программируя время отключения/включения прибора в рамках одних суток (24 часа), далее процесс будет повторяться циклически. Устройство работает от сети.	SMT-48p
	Розеточный электронный таймер SAT-20p EKF	24 часа/7дней в неделю	1 мин	Электронный	20 в день	Эта модель является более удобным и функциональным решением. Таймер имеет 20 программ вкл/выкл, которые можно установить на любой день и время в пределах недели. Например, можно запрограммировать включение водонагревателя по будням с 02-00 до 05-00 (время действия льготного тарифа), а на выходные поставить программу в другое удобное время. Устройство работает от сети, на случай отключения энергии – встроенный аккумулятор рассчитан на 100 мин.	SAT-20p

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

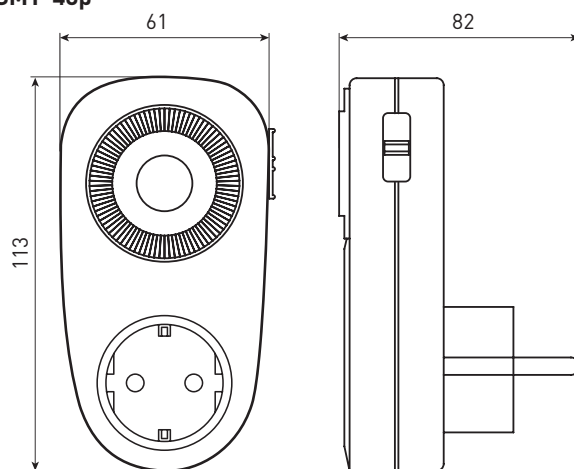
Параметры	Значения		
	SB-01	SMT-48p	SAT-20p
Номинальный ток, А	16		
Максимальная нагрузка, кВт	3,5		
Напряжение сети, В	230		
Номинальная частота сети, Гц	50		
Потребляемая мощность, Вт	0,5	1	
Степень защиты IP	20		
Количество программ	0	48 в день	20 ячеек памяти в сутки/в неделю
Минимальное время установки, мин	0	1	
Характеристики USB порта	5 В 2,1 А - 2 USB порта		

### Габаритные и установочные размеры

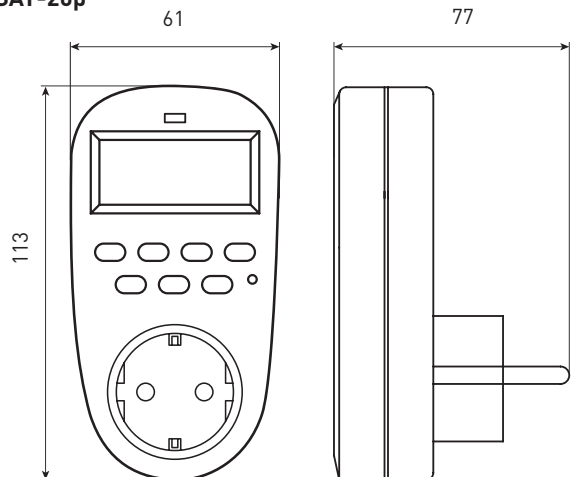
#### SB-01



#### SMT-48p



#### SAT-20p



## Удлинитель на катушке Атлант 2.0

### ОПИСАНИЕ



Серия предназначена для бытового использования – подключения электрических приборов низкой мощности, таких как, например, ручные электрические триммеры, электрические пилы, бытовые насосы. Провод, которым укомплектован удлинитель, рассчитан на мощность до 2,2 кВт (в зависимости от типа изделия и сечения провода), что позволит решить большинство задач, не переплачивая за избыточную мощность.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Подсобные помещения



Коммерческая недвижимость

Предназначены для электроснабжения потребителей, удаленных от стационарных розеток или требующих мобильности подключения:

- Работа с электроинструментом в различных помещениях
- Подключение различной аппаратуры
- Строительно-монтажные работы в помещениях

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Рама из металлической трубы с резиновой рукояткой



Ударопрочный пластик



Гибкий надежный проводник ПВХ. Длина: 30, 40, 50 м



Литая неразборная вилка



Розеточный блок на 4 гнезда



Усиленная шпуля катушки

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Длина провода, м	Масса нетто, кг	Артикул
	Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 30м без заземления ПВХ 2*0,75 6A/1,3кВт PROxima	1,3	4	30	2,5	УКА02-06-275-4-30
	Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 30м с заземлением ПВХ 3*1,0 10A/2,2кВт PROxima	2,2			3	УКА02-10-310-4-30
	Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 40м без заземления ПВХ 2*0,75 6A/1,3кВт PROxima	1,3		40	3	УКА02-06-275-4-40
	Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 40м с заземлением ПВХ 3*1,0 10A/2,2кВт PROxima	2,2			4,3	УКА02-10-310-4-40
	Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 50м без заземления ПВХ 2*0,75 6A/1,3кВт PROxima	1,3		50	3,55	УКА02-06-275-4-50
	Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 50м с заземлением ПВХ 3*1,0 10A/2,2кВт PROxima	2,2			5,6	УКА02-10-310-4-50

## Удлинитель на катушке Гефест 2.0

### ОПИСАНИЕ



Серия на металлической катушке может использоваться на строительных площадках, для подключения энергоемких потребителей в гаражах и на приусадебных участках, в том числе сварочной аппаратуры, перфораторов, электропил. Надежный кабель КГ в резиновой изоляции выдержит как механические нагрузки, так и суммарную мощность подключенных потребителей до 3,5 кВт.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Строительная площадка



Подсобные помещения



Приусадебный участок

Предназначены для электроснабжения потребителей, удаленных от стационарных розеток или требующих мобильности подключения:

- При работе с электроинструментом на строительной площадке
- Подключение потребителей на приусадебном участке
- Подключение электроинструмента в гараже, сарае, мастерской

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Рама из металлической трубы с резиновой рукояткой



Каучуковая разборная вилка



Кабель в резиновой оболочке (КГ). Длина: 30, 40, 50 м



Наличие предохранителя



Усиленная шпуля катушки



Катушка из металла толщиной 0,8—0,9 мм

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Длина провода, м	Масса нетто, кг	Артикул
	Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 30м с заземлением и предохранителем КГ 3*1,5 16А/3,5кВт PROxima	3,5	4	30	5,2	UKG02-16-R315-4-30
	Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 30м с заземлением и предохранителем КГ 3*2,5 16А/3,5кВт PROxima				5,6	UKG02-16-R325-4-30
	Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 40м с заземлением и предохранителем КГ 3*1,5 16А/3,5кВт PROxima			40	6,4	UKG02-16-R315-4-40
	Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 40м с заземлением и предохранителем КГ 3*2,5 16А/3,5кВт PROxima				7,4	UKG02-16-R325-4-40
	Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 50м с заземлением и предохранителем КГ 3*1,5 16А/3,5кВт PROxima			50	7,4	UKG02-16-R315-4-50
	Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 50м с заземлением и предохранителем КГ 3*2,5 16А/3,5кВт PROxima				9,2	UKG02-16-R325-4-50



## Удлинитель бытовые

### ОПИСАНИЕ



IP20

10A

16A



EAC

Бытовые удлинители предназначены для подключения электрических приборов и устройств самого различного назначения. Количество розеток, исполнение с вилками, с выключателем и без, с заземлением и без позволяют найти в ассортименте изделия, отвечающие любым потребностям. Максимальная нагрузка в 3,5 кВт позволяет использовать с бытовыми удлинителями компании EKF неограниченный спектр устройств.

К удлинителям предъявляют особые требования к качеству их исполнения, потому что от них зависит работоспособность подключаемых к ним приборов.

Бытовые удлинители серии «Эксперт» применяются в случаях повышенных требований к подключаемой нагрузке. Удлинители имеют увеличенное сечение провода и толщину контактной группы. Удлинители комплектуются вилкой типа Schuko.

Бытовые удлинители серии «Стандарт» – наиболее простые и популярные удлинители для широкого круга пользователей со стандартными характеристиками, полностью соответствующими техническим регламентам.

Бытовые удлинители серий «Эксперт» и «Стандарт» награждены медалью международной выставки «Электро-2010» в номинации «Лучшее электрооборудование».

ГОСТ Р МЭК 60799-2002  
ГОСТ Р ИЕС 60799-2011  
ГОСТ Р 51322.1-2011 [МЭК 60884-1:2006]

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Коммерческая недвижимость



Объекты инфраструктуры

- Для подключения бытовых электроприборов и техники различного назначения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Негорючий материал корпуса ABS-пластик



Возможность подключения плоских и круглых вилок



Надежная и эргономичная вилка



Изделия с заземлением и без в ассортименте



Контактная группа изолирована от корпуса отдельной внутренней колодкой



Кнопка Вкл/Выкл со светодиодной подсветкой в некоторых моделях

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Длина провода, м	Масса нетто, кг	Артикул
<b>Удлинитель «Эксперт», без заземления</b>						
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 2 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ	2,2	2	2	0,248	UBA10-210-2-02
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 3 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			3	0,312	UBA10-210-2-03
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 5 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			5	0,445	UBA10-210-2-05
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 7 м, 10 А/2,2 кВт без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			7	0,580	UBA10-210-2-07
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 10 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			10	0,777	UBA10-210-2-10
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 2 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ	2,2	3	2	0,274	UBA10-210-3-02
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 3 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			3	0,338	UBA10-210-3-03
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 5 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			5	0,470	UBA10-210-3-05
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 7 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			7	0,607	UBA10-210-3-07
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 10 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			10	0,803	UBA10-210-3-10
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 2 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ	2,2	4	2	0,302	UBA10-210-4-02
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 3 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			3	0,368	UBA10-210-4-03
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 5 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			5	0,498	UBA10-210-4-05
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 7 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			7	0,637	UBA10-210-4-07
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 10 м, 10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 x 1 ЕКФ			10	0,840	UBA10-210-4-10
<b>Удлинитель «Эксперт», с заземлением</b>						
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 2 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ	3,5	2	2	0,315	UBA16-310-2-02
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 3 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			3	0,390	UBA16-310-2-03
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 5 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			5	0,538	UBA16-310-2-05
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 7 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			7	0,687	UBA16-310-2-07
	Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 10 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			10	0,915	UBA16-310-2-10
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 2 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ	3,5	3	2	0,3450	UBA16-310-3-02
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 3 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			3	0,4200	UBA16-310-3-03
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 5 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			5	0,5650	UBA16-310-3-05
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 7 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			7	0,7170	UBA16-310-3-07
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 10 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			10	0,9450	UBA16-310-3-10
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 2 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ	3,5	4	2	0,3750	UBA16-310-4-02
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 3 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			3	0,4500	UBA16-310-4-03
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 5 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			5	0,6000	UBA16-310-4-05
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 7 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			7	0,7470	UBA16-310-4-07
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 10 м, 16 А/3,5 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			10	0,9750	UBA16-310-4-10

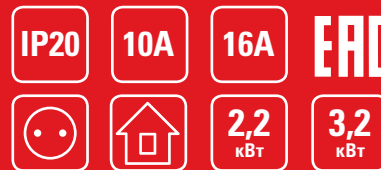
Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Длина провода, м	Масса нетто, кг	Артикул
<b>Удлинитель «Эксперт», с выключателем и заземлением</b>						
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 2 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ	3,5	3	2	0,3760	UBA16-310-3-02i
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 3 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			3	0,4490	UBA16-310-3-03i
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 5 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			5	0,5980	UBA16-310-3-05i
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 7 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			7	0,7500	UBA16-310-3-07i
	Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 10 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			10	0,9750	UBA16-310-3-10i
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 2 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ	3,5	4	2	0,4080	UBA16-310-4-02i
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 3 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			3	0,4830	UBA16-310-4-03i
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 5 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			5	0,6300	UBA16-310-4-05i
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 7 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			7	0,7770	UBA16-310-4-07i
	Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 10 м, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 1 ЕКФ			10	1,0000	UBA16-310-4-10i
<b>Удлинитель «Стандарт» без заземления</b>						
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 2 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ	1,3	2	2	0,169000	UBP6-275-2-02
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 3 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			3	0,180000	UBP6-275-2-03
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 5 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			5	0,239000	UBP6-275-2-05
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 7 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			7	0,307000	UBP6-275-2-07
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 10 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			10	0,328000	UBP6-275-2-10
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 2 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ	1,3	3	2	0,188000	UBP6-275-3-02
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 3 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			3	0,203000	UBP6-275-3-03
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 5 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			5	0,259000	UBP6-275-3-05
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 7 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			7	0,298000	UBP6-275-3-07
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 10 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			10	0,398000	UBP6-275-3-10
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 2 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ	1,3	4	2	0,205000	UBP6-275-4-02
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 3 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			3	0,235000	UBP6-275-4-03
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 5 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			5	0,278000	UBP6-275-4-05
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 7 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			7	0,299000	UBP6-275-4-07
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 10 м, 6 А/1,3 кВт, без заземления, ПВС 2 x 0,75 ЕКФ			10	0,415000	UBP6-275-4-10

Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Длина провода, м	Масса нетто, кг	Артикул
<b>Удлинитель «Стандарт» с заземлением</b>						
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 2 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75 ЕКФ	1,3	2	2	0,210000	UBP10-375-2-02
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 3 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75 ЕКФ			3	0,233000	UBP10-375-2-03
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 5 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75 ЕКФ			5	0,296000	UBP10-375-2-05
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 7 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75 ЕКФ			7	0,345000	UBP10-375-2-07
	Удлинитель «Стандарт», 2 гнезда, 10 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75 ЕКФ			10	0,462000	UBP10-375-2-10
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 2 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75	2,2	3	2	0,325	UBP10-375-3-02
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 3 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75			3	0,388	UBP10-375-3-03
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 5 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75			5	0,515	UBP10-375-3-05
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 7 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75			7	0,647	UBP10-375-3-07
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 10 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75			10	0,845	UBP10-375-3-10
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 2 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75	2,2	4	2	0,355	UBP10-375-4-02
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 3 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75			3	0,418	UBP10-375-4-03
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 5 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75			5	0,547	UBP10-375-4-05
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 7 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75			7	0,673	UBP10-375-4-07
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 10 м, 10 А/2,2 кВт, с заземлением, ПВС 3 x 0,75			10	0,870	UBP10-375-4-10
<b>Удлинитель «Стандарт» с заземлением и выключателем</b>						
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 2 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75	2,2	3	2	0,354	UBP10-375-3-02i
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 3 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75			3	0,418	UBP10-375-3-03i
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 5 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75			5	0,545	UBP10-375-3-05i
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 7 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75			7	0,677	UBP10-375-3-07i
	Удлинитель «Стандарт», 3 гнезда, 10 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75			10	0,870	UBP10-375-3-10i
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 2 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75	2,2	4	2	0,390	UBP10-375-4-02i
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 3 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75			3	0,454	UBP10-375-4-03i
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 5 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75			5	0,583	UBP10-375-4-05i
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 7 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75			7	0,710	UBP10-375-4-07i
	Удлинитель «Стандарт», 4 гнезда, 10 м, 10 А/2,2 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 x 0,75			10	0,905	UBP10-375-4-10i



## Фильтры сетевые серии «Блокбастер»

### ОПИСАНИЕ



Сетевые фильтры предназначены для защиты дорогостоящего электрооборудования от высоко- и низкочастотных помех, перегрузок различного типа и коротких замыканий. Спектр оборудования, которое рекомендуется подключать только через сетевой фильтр, включает оргтехнику, аудио- и видеооборудование, компьютеры, большую часть бытовой техники. Использование сетевых фильтров позволяет значительно повысить электро- и пожаробезопасность как рабочего места, так и помещения в целом, а широкий спектр типоразмеров делает использование сетевых фильтров удобным и комфортным.

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1-2000)  
ГОСТ Р 51322.1-99  
ГОСТ Р 51322.2-99

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Коммерческая  
недвижимость



Объекты  
инфраструктуры

- Защита потребителей электроэнергии от скачков напряжения в сети, помех, перегрузок и коротких замыканий.
- Оперативное подключение и отключение большого количества бытовых потребителей.
- Организация рабочего места в офисе с большим количеством оргтехники.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Негорючий материал корпуса ABS-пластик



Надежная и эргономичная вилка



Защитные шторки на всех изделиях



Гибкая втулка предотвращает перетирание шнура в месте соединения провода с колодкой



Кнопка Вкл/Выкл со светодиодной подсветкой



Розетки расположены под углом 45°, что позволяет подключить много потребителей

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Масса нетто, кг	Номинальное напряжение, В	Частота, Гц	Максимальное импульсное напряжение, кВ/мс	Максимальная рассеиваемая энергия, Дж	Артикул
Сетевой фильтр, 6*1,8 м, 10 А/2,2 кВт, с выкл. с/з, ПВС 3x0,75, Блокбастер EKF	0,5	230	50	8/20	125	UFP10-375-6-018
Сетевой фильтр, 6*1,8 м, 16 А/3,2 кВт, с выкл. с/з, ПВС 3x1,0, Блокбастер XL EKF	0,55					UFA16-310-6-018
Сетевой фильтр, 6*3 м, 10 А/2,2 кВт, с выкл. с/з, ПВС 3x0,75, Блокбастер EKF	0,6					UFP10-375-6-03
Сетевой фильтр, 6*3 м, 16 А/3,2 кВт, с выкл. с/з, ПВС 3x1,0, Блокбастер XL EKF	0,65					UFA16-310-6-03
Сетевой фильтр, 6*5 м, 10 А/2,2 кВт, с выкл. с/з, ПВС 3x0,75, Блокбастер EKF	0,9					UFP10-375-6-05
Сетевой фильтр, 6*5 м, 16 А/3,2 кВт, с выкл. с/з, ПВС 3x1,0, Блокбастер XL EKF	0,95					UFA16-310-6-05

## Аксессуары

### ОПИСАНИЕ



IP20

6A

10A

16A



EAC

Широкий ассортимент аксессуаров EKF позволяет организовать электрическую сеть в полном соответствии с вашими потребностями. Подключение осветительного прибора, бытовой техники, сборка электрического удлинителя нестандартной длины, подключение нескольких потребителей электроэнергии к одной розетке – для всех этих операций найдется решение в широком модельном ряду EKF. Каждый аксессуар соответствует требованиям безопасности и ГОСТ, изготовлен из негорючих материалов, конструкция продумана для быстрого и удобного монтажа изделия.

ГОСТ IEC 60884-1-2013  
ГОСТ Р 51324.1-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Присоединение и подключение различных потребительских приборов к электрической сети.
- Изготовление сетевых удлинителей нестандартной длины, ремонт бытовой электросети.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



В ассортименте аксессуары как с прямым, так и с боковым вводом

Изделия с заземляющим контактом и без

Разветвители для подключения к одной розетке нескольких потребителей

Широкий модельный ряд различных изделий

Надежная конструкция контактной группы

Наличие выключателя в некоторых моделях

### АССОРТИМЕНТ









#### Колодки «Эксперт»

Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Масса нетто, кг	Артикул
	Колодка «Эксперт», 2 гнезда, 10 А/2,2 кВт, без заземления	2,2	2	0,080	АКВ10-2
	Колодка «Эксперт», 2 гнезда, 16 А/3,5 кВт, с заземлением	3,5		0,100	АКВ16-2
	Колодка «Эксперт», 3 гнезда, 10 А/2,2 кВт, без заземления	2,2	3	0,103	АКВ10-3
	Колодка «Эксперт», 3 гнезда, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением	3,5		0,160	АКВ16-3i
	Колодка «Эксперт», 3 гнезда, 16 А/3,5 кВт, с заземлением			0,130	АКВ16-3







Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Масса нетто, кг	Артикул
	Колодка «Эксперт», 4 гнезда, 10 А/2,2 кВт, без заземления	2,2	4	0,130	AKB10-4
	Колодка «Эксперт», 4 гнезда, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением	3,5		0,190	AKB16-4i
	Колодка «Эксперт», 4 гнезда, 16 А/3,5 кВт, с заземлением			0,160	AKB16-4
	Колодка «Эксперт», 6 гнезд, 16 А/3,5 кВт, с выключателем и заземлением			6	0,267

**Колодки «Стандарт»**

Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Масса нетто, кг	Артикул
	Колодка «Стандарт», 2 гнезда, 10 А/2,2 кВт, с заземлением	2,2	2	0,1	AKS10-2
	Колодка «Стандарт», 2 гнезда, 6 А/1,3 кВт, без заземления	1,3		0,08	AKS6-2
	Колодка «Стандарт», 3 гнезда, 10 А/2,2 кВт, с заземлением и выключателем	2,2	3	0,16	AKS10-3i
	Колодка «Стандарт», 3 гнезда, 10 А/2,2 кВт, с заземлением			0,13	AKS10-3
	Колодка «Стандарт», 3 гнезда, 6 А/1,3 кВт, без заземления	1,3		0,103	AKS6-3
	Колодка «Стандарт», 4 гнезда, 10 А/2,2 кВт, с заземлением и выключателем	2,2	4	0,19	AKS10-4i
	Колодка «Стандарт», 4 гнезда, 10 А/2,2 кВт, с заземлением			0,16	AKS10-4
	Колодка «Стандарт», 4 гнезда, 6 А/1,3 кВт, без заземления	1,3		0,13	AKS6-4
	Колодка «Стандарт», 6 гнезд, 10 А/2,2 кВт, с заземлением и выключателем	2,2	6	0,267	AKS10-6i









## Вилки

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Вилка прямая, без заземления, белая, 6 А, 250 В	6	0,024	AVP6-10
	Вилка прямая, без заземления, черная, 6 А, 250 В			AVP6-30
	Вилка прямая, с заземлением, белая, 16 А, 250 В	16	0,042	AVP16-10
	Вилка прямая, с заземлением, черная, 16 А, 250 В			AVP16-30
	Вилка угловая плоская «СТЕЛС», с заземлением, белая 16А, 250 В	16	0,0302	AVYF16-10
	Вилка угловая плоская «СТЕЛС», с заземлением, черная 16А, 250 В			AVYF16-30
	Вилка с кольцом, с заземлением, белая, 16 А, 250 В	16	0,044	AVK16-10
	Вилка с кольцом, с заземлением, черная, 16 А, 250 В			AVK16-30
	Вилка угловая, с заземлением, белая, 16 А, 250 В	16	0,028	AVY16-10
	Вилка угловая, с заземлением, черная, 16 А, 250 В			AVY16-30

## Штепсельные гнезда

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Штепсельное гнездо, без заземления, белое, 10 А, 250 В	10	0,048	ASG10-10
	Штепсельное гнездо, без заземления, черное, 10 А, 250 В			ASG10-30
	Штепсельное гнездо, без заземления, черное, ПВХ, 10 А, 250 В	10	0,097	ASG010-30
	Штепсельное гнездо, с заземлением, черное, ПВХ, 16 А, 250 В			ASG016-30
	Штепсельное гнездо, белое, с заземлением, 16 А, 250 В	16	0,050	ASG16-10
	Штепсельное гнездо, черное, с заземлением, 16 А, 250 В			ASG16-30

## Разветвители и аксессуары

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Количество гнезд	Масса нетто, кг	Артикул
	Разветвитель, 2 гнезда, 6 А, без заземления, плоский, 250 В	6	2	0,110	ARP6-2
	Разветвитель, 2 гнезда, 16 А, с заземлением, плоский, 250 В	16	2	0,110	ARP16-2
	Разветвитель, 3 гнезда, 6 А, без заземления, плоский, 250 В	6	3	0,130	ARP6-3
	Разветвитель, 3 гнезда, 16 А, с заземлением, плоский, 250 В	16	3	0,120	ARP16-3
	Адаптер-переходник, белый, без заземления, 6 А, 250 В	6	1	0,033	AAP6-1
	Тройник, 3 гнезда, с заземлением, круглый, белый, 16 А, 250 В	16	3	0,103	ATK16-3
	Шнур для бра с проходным выключателем, 1,7 м, белый, ШВВП, 2 x 0,75	6	-	0,103	ASB6-10
	Переключатель бра, белый, 6 А, 250 В	6	-	0,016	APB6-10
	Переключатель бра, черный, 6 А, 250 В				APB6-30

## Патроны для ламп

### ОПИСАНИЕ



Патроны для ламп имеют широкий спектр применения как в промышленности, так и в быту. Простая надежная конструкция и качественные материалы позволят провести монтаж или замену за короткое время. Широкий ассортимент и минимальная кратность транспортной и групповой упаковки позволяет обеспечить и удовлетворить постоянный спрос.

ГОСТ IEC 60238-2012

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Коммерческая недвижимость



Объекты инфраструктуры



Сборка светотехнических изделий

- Комплектация различных осветительных приборов.
- Организация освещения в производственных помещениях, складах, подсобных помещениях.
- Подключение ламп с цоколем, отличающимся от установленного патрона.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Латунь или медь в контактной группе



Удобное подключение проводников



Различные варианты исполнения



Самые ходовые цоколи и типоразмеры



Широкий ассортимент различных переходников

### АССОРТИМЕНТ

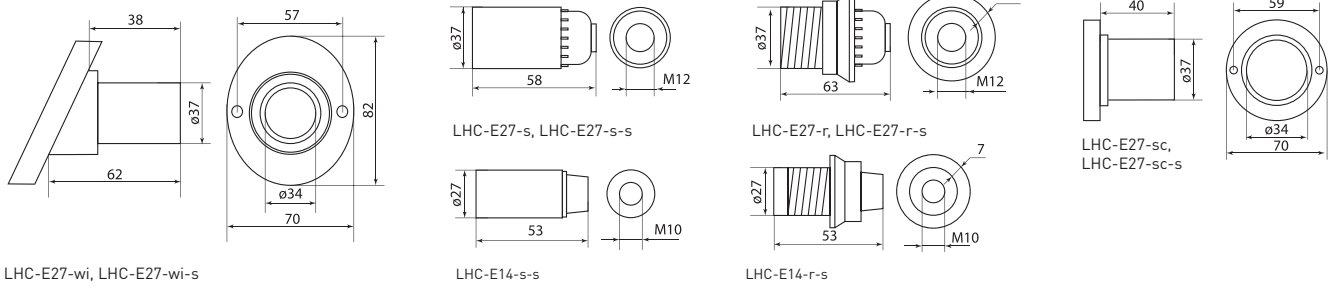
Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
<b>Патроны карболитовые</b>					
	Патрон карболитовый настенный, E27, черный, наклонный, без наклейки, EKF	4	250	0,062	LHC-E27-wi
	Патрон карболитовый настенный, E27, черный, наклонный, EKF				LHC-E27-wi-s
	Патрон карболитовый подвесной, E27, черный, без наклейки, EKF			0,048	LHC-E27-s
	Патрон карболитовый подвесной, E27, черный, EKF				LHC-E27-s-s

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
<b>Патроны карболитовые</b>					
	Патрон карболитовый потолочный, E27, черный, прямой, без наклейки, ЕКФ	4	250	0,061	LHC-E27-sc
	Патрон карболитовый потолочный, E27, черный, прямой, ЕКФ				LHC-E27-sc-s
	Патрон карболитовый с кольцом, E27, черный, без наклейки ЕКФ			0,061	LHC-E27-r
	Патрон карболитовый с кольцом, E27, черный, ЕКФ				LHC-E27-r-s
	Патрон карболитовый с кольцом, E14, черный, ЕКФ	2	250	0,035	LHC-E14-r-s
	Патрон карболитовый подвесной, E14, черный, ЕКФ			0,029	LHC-E14-s-s
<b>Патроны керамические</b>					
	Патрон керамический E14 (контакты – медь), ЕКФ	2	250	0,047	LHCe-E14
	Патрон керамический E27 (контакты – медь), ЕКФ	4		0,054	LHCe-E27
	Патрон керамический E27 с держателем (контакты – медь), ЕКФ			0,058	LHCe-E27-h
	Патрон керамический E40 (контакты – медь), ЕКФ	16		0,169	LHCe-E40
<b>Патроны пластиковые</b>					
	Патрон E14 пластиковый подвесной, термостойкий пластик, белый, ЕКФ	2	250	0,016	LHP-E14-s
	Патрон E14 пластиковый с кольцом, термостойкий пластик, белый, ЕКФ			0,021	LHP-E14-r

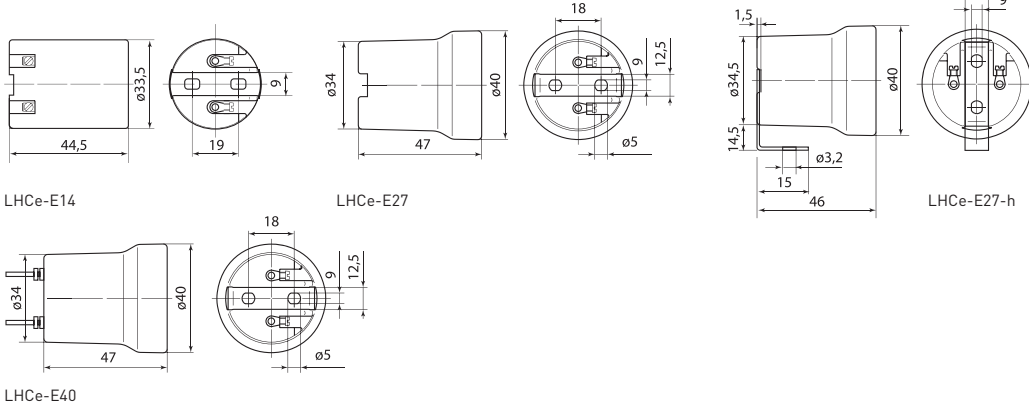
Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
<b>Патроны пластиковые</b>					
	Патрон E27 пластиковый подвесной, термостойкий пластик, белый, ЕКФ	4	250	0,026	LHP-E27-s
	Патрон E27 пластиковый с кольцом, термостойкий пластик, белый, ЕКФ			0,036	LHP-E27-r
<b>Патроны для галогенных ламп</b>					
	Патрон G4 для галогенных ламп ЕКФ	2	250	0,008	LHHL-G4
	Патрон G4 для галогенных ламп ЕКФ				LHHL-G4-s
	Патрон GU5.3 для галогенных ламп ЕКФ			0,007	LHHL-GU5,3
<b>Адаптеры-переходники</b>					
	Переходник E14-E27, белый, ЕКФ	2	250	0,021	AD-E14-E27-w
	Переходник E14-GU10, белый, ЕКФ			0,036	AD-E14-GU10-w
	Переходник E27-E14, белый, ЕКФ	4		0,020	AD-E27-E14-w
	Переходник E27-E40, белый, ЕКФ			0,048	AD-E27-E40-w
	Переходник E27-GU10, белый, ЕКФ			0,040	AD-E27-GU10-w
	Переходник E40-E27, белый, ЕКФ	0,031		AD-E40-E27-w	
	Переходник вилка-E27 с выключателем, белый, ЕКФ			0,022	ADF-E27-s-w

**Габаритные и установочные размеры**

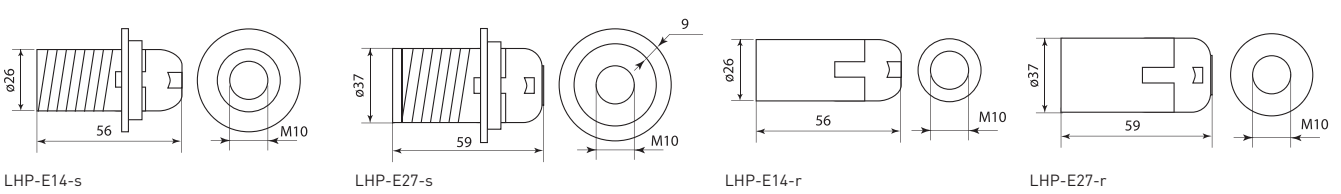
**Патроны карболитовые**



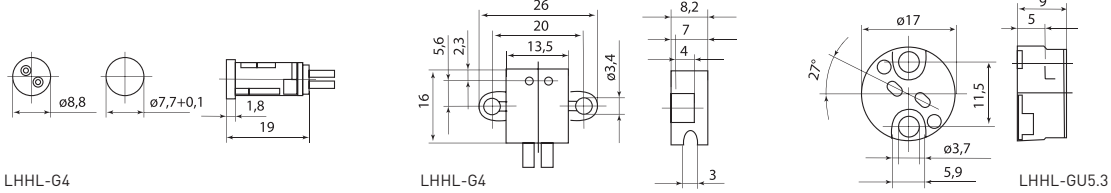
**Патроны керамические**



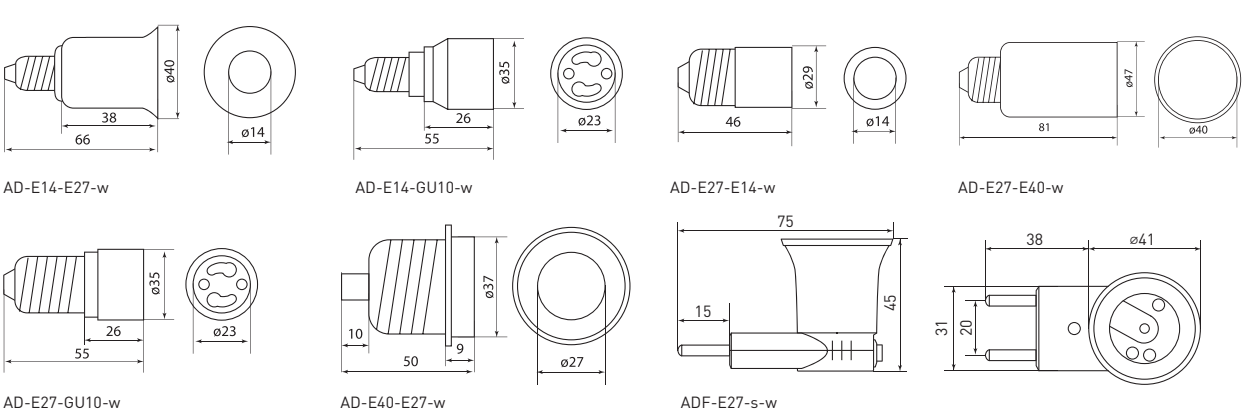
**Патроны пластиковые**



**Патроны для галогенных ламп**



**Адаптеры-переходники**





## Промышленные разъемы

### ОПИСАНИЕ



**Вилка (Розетка) XXX2**

- X – вид
  - 0 – вилка переносная
  - 1 – розетка стационарная
  - 2 – розетка переносная (коннектор)
  - 4 – розетка скрытой установки
  - 5 – вилка стационарная
- X – величина тока, А
  - 1 – 16
  - 2 – 32
  - 3 – 63
  - 4 – 125
- X – число контактов
  - 3 – 2P + PE
  - 4 – 3P + PE
  - 5 – 3P + N + PE
- 2 – указывает на промышленный разъем IP67

IP67

T

EAC

16A

32A

63A

125A

Промышленные разъемы со степенью защиты IP67 обладают повышенной стойкостью к механическим нагрузкам, истиранию, действию ультрафиолета и агрессивных химических веществ. Применяются для электроснабжения промышленного и строительного оборудования в особо тяжелых условиях эксплуатации или на важных объектах, где качество и надежность, бесперебойность электроэнергии превыше всего.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Обеспечение электропитания промышленного и строительного оборудования.
- Подключение к электрической сети передвижных магазинов, точек питания, мобильных инфраструктурных объектов и т. п.
- Электроснабжение различных потребителей в условиях повышенной влажности, запыленности.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус из полиамида PA6.6 обеспечивает надежную защиту и долговечность изделий

Безвинтовое крепление корпуса ускоряет процесс сборки

Специальный герметичный ввод для кабеля различного диаметра





































Проводник закрепляется двойным винтовым зажимом для надежной фиксации

Крышки изделий подпружинены, имеют уплотнительные кольца

Поворотный механизм крышки обеспечивает ее фиксацию и защиту от случайного нарушения соединения

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Напряжение, В	Полюса	Вид	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
	Розетка переносная 2142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF PROxima	16	400	3P+PE		IP 67	0,2167	ps-2142-16-380
	Розетка переносная 2152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF PROxima						0,2833	ps-2152-16-380
	Розетка переносная 2242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF PROxima	32		3P+PE			0,2833	ps-2242-32-380
	Розетка переносная 2252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF PROxima						0,2833	ps-2252-32-380
	Розетка переносная 2342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF PROxima	63		3P+PE			1,25	ps-2342-63-380
	Розетка переносная 2352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF PROxima						1,25	ps-2352-63-380
	Розетка переносная 2442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF PROxima	125		3P+PE			1,7	ps-2442-125-380
	Розетка переносная 2452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF PROxima						1,7	ps-2452-125-380

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Напряже-ние, В	Полюса	Вид	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
<b>Розетки промышленные стационарные наружные</b>								
	Розетка стационарная наружная 1142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF PROxima	16	400	3P+PE		IP 67	0,2833	ps-1142-16-380
	Розетка стационарная наружная 1152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,2833	ps-1152-16-380
	Розетка стационарная наружная 1242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF PROxima	32		3P+PE			0,3667	ps-1242-32-380
	Розетка стационарная наружная 1252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,3667	ps-1252-32-380
	Розетка стационарная наружная 1342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF PROxima	63		3P+PE			1,1	ps-1342-63-380
	Розетка стационарная наружная 1352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			1,1	ps-1352-63-380
	Розетка стационарная наружная 1442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF PROxima	125		3P+PE			1,6	ps-1442-125-380
	Розетка стационарная наружная 1452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			1,6	ps-1452-125-380
<b>Розетки промышленные стационарные внутренние</b>								
	Розетка стационарная внутренняя 3142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF PROxima	16	400	3P+PE		IP 67	0,1333	ps-3142-16-380
	Розетка стационарная внутренняя 3152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,2667	ps-3152-16-380
	Розетка стационарная внутренняя 3242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF PROxima	32		3P+PE			0,2667	ps-3242-32-380
	Розетка стационарная внутренняя 3252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,2667	ps-3252-32-380
	Розетка стационарная внутренняя 3342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF PROxima	63		3P+PE			0,625	ps-3342-63-380
	Розетка стационарная внутренняя 3352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,625	ps-3352-63-380
	Розетка стационарная внутренняя 3442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF PROxima	125		3P+PE			0,85	ps-3442-125-380
	Розетка стационарная внутренняя 3452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,85	ps-3452-125-380
<b>Розетки промышленные стационарные внутренние угловые</b>								
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF PROxima	16	400	3P+PE		IP 67	0,2667	ps-4142-16-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,2667	ps-4152-16-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF PROxima	32		3P+PE			0,2667	ps-4242-32-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,2667	ps-4252-32-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF PROxima	63		3P+PE			0,625	ps-4342-63-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,625	ps-4352-63-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF PROxima	125		3P+PE			0,85	ps-4442-125-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,85	ps-4452-125-380
<b>Вилки промышленные переносные</b>								
	Вилка переносная 0142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF PROxima	16	400	3P+PE		IP 67	0,2167	ps-0142-16-380
	Вилка переносная 0152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,2167	ps-0152-16-380
	Вилка переносная 0242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF PROxima	32		3P+PE			0,2667	ps-0242-32-380
	Вилка переносная 0252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			0,2833	ps-0252-32-380
	Вилка переносная 0342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF PROxima	63		3P+PE			1,25	ps-0342-63-380
	Вилка переносная 0352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			1,25	ps-0352-63-380
	Вилка переносная 0442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF PROxima	125		3P+PE			1,4	ps-0442-125-380
	Вилка переносная 0452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF PROxima			3P+PE+N			1,4	ps-0452-125-380

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица сопоставления промышленных разъемов

Модель	Розетка стационарная наружная								Розетка стационарная внутренняя								Розетка стационарная внутренняя угловая				Розетка переносная										
	1142	1152	1242	1252	1342	1352	1442	1452	3142	3152	3242	3252	3342	3352	3442	3452	4142	4152	4242	4252	4342	4352	4442	4452	2142	2152	2242	2252	2342	2352	2442
Вилка переносная	0142																														
	0152																														
	0242																														
	0252																														
	0342																														
	0352																														
	0442																														
	0452																														

Габаритные и установочные размеры

Розетки переносные

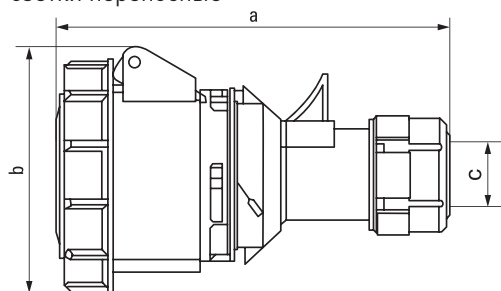


Рис. 1

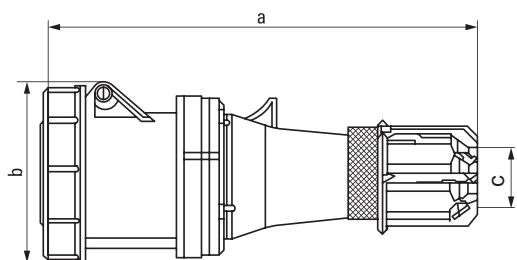


Рис. 2

Модель	№ рисунка	Размеры, мм		
		a	b	c
2142	1	139	84	6-15
2152		145	92	8-16
2242		162	96	10-20
2252		168	102	12-22
2342	2	261	114	30
2352		305	115	44,5
2442				
2452				

Розетки стационарные наружные

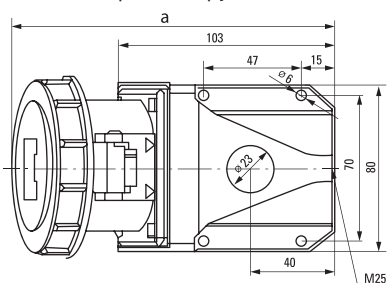


Рис. 3

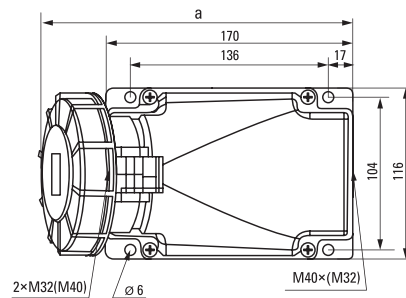
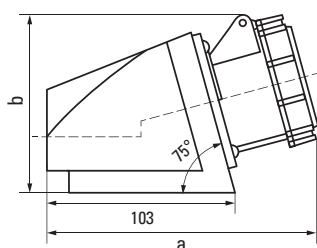


Рис. 4

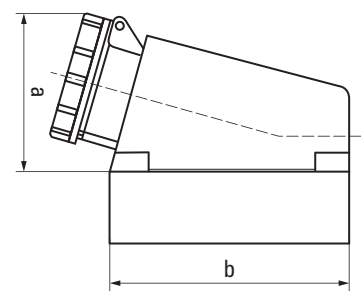
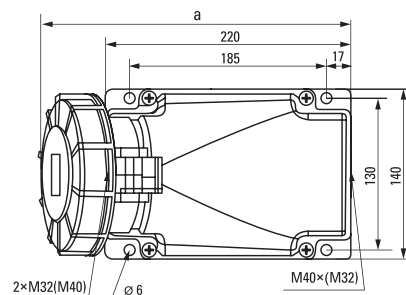


Рис. 5



Модель	№ рисунка	Размеры, мм	
		a	b
1142	3	155	98
1152		153	103
1242		165	107
1252		166	109
1342	4	250	171
1352			
1442			
1452	5	285	220

Розетки стационарные внутренние

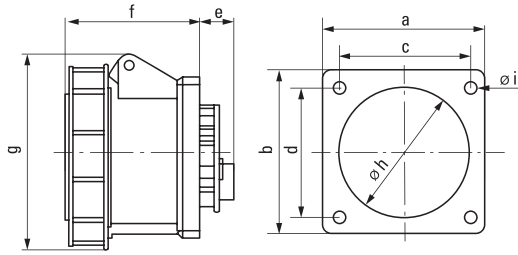


Рис. 6

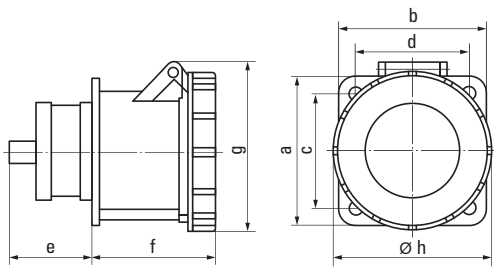


Рис. 7

Модель	№ рисунка	Размеры, мм								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
3142	6	76	76	61	61	17	60	84	53	5,5
3152								91	60	
3242								98		
3252								102		
3342	7	100	100	80	80	39	95	114	80	-
3352										
3442										
3452										

Розетки стационарные внутренние угловые

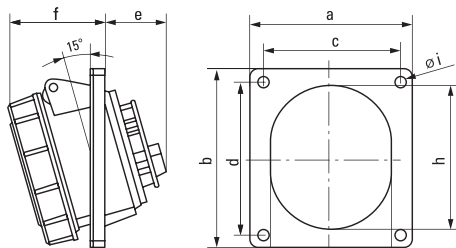


Рис. 8

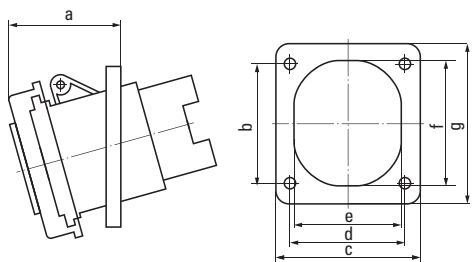


Рис. 9

Модель	№ рисунка	Размеры, мм								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
4142	8	93	101	78	86	52	70	33	77	5,5
4152								36	83	
4242								40		
4252								41		
4342	9	83	89	101	81	80,5	92	113	-	-
4352										
4442										
4452										

Вилки переносные

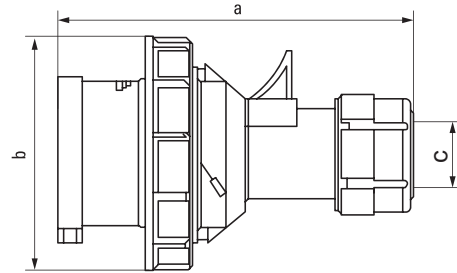


Рис. 10

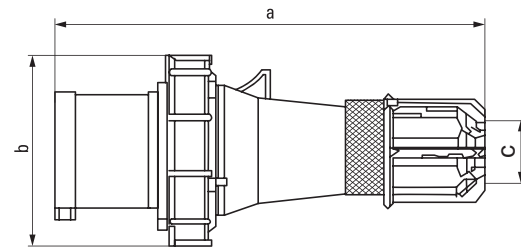


Рис. 11

Модель	№ рисунка	Размеры, мм		
		a	b	c
0142	10	124	78	6-15
0152		131	87	8-16
0242		146	93	10-20
0252		152	100	
0342	11	240	115	30
0352		295	126	44,5
0442				
0452				

## Силовые разъемы

### ОПИСАНИЕ



**Вилка (Розетка) XXX**

- X – вид
  - 0 – вилка переносная
  - 1 – розетка стационарная
  - 2 – розетка переносная (коннектор)
  - 4 – розетка скрытой установки
  - 5 – вилка стационарная
- X – величина тока, А
  - 1 – 16
  - 2 – 32
  - 3 – 63
  - 4 – 125
- X – число контактов
  - 3 – 2P + PE
  - 4 – 3P + PE
  - 5 – 3P + N + PE

Пример: Вилка 013 (Вилка переносная, 16А, 2P + PE)

IP67

IP44

IP20

EAC

16A

32A

63A

125A

Силовые штепсельные разъемы предназначены для подключения мобильного или стационарного электрооборудования к сети переменного тока частотой 50 Гц с напряжением 220 или 380 В. Разъемы применяются для обеспечения электропитания промышленного и строительного электрооборудования и электроинструмента, передвижных магазинов и точек питания и т. п.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Обеспечение электропитания промышленного и строительного оборудования.
- Подключение к электрической сети передвижных магазинов, точек питания, мобильных инфраструктурных объектов и т.п.
- Электроснабжение различных потребителей в условиях повышенной влажности, запыленности.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус изделий устойчив к ударам, стойко переносит мороз, не деформируется и не разрушается

Защитные крышки предохраняют изделия от попадания влаги и пыли

Рифленая поверхность не позволяет изделию выскальзываться из рук

Специальный сальник для провода различного сечения

Штыревые контакты вилки и розеточного узла покрыты никелированным сплавом для защиты от коррозии

Фиксация провода внутри розеточного блока дополнительной скобой












### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Напряжение, В	Полюса	Вид	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
	Розетка 213	16	230	2P + PE		IP 44	0,150	ps-213-16-220
	Розетка 214		400	3P + PE			0,165	ps-214-16-380
	Розетка 215		400	3P + PE + N			0,367	ps-215-16-380
	Розетка 223	32	230	2P + PE			0,250	ps-223-32-220
	Розетка 224		400	3P + PE			0,258	ps-224-32-380
	Розетка 225		400	3P + PE + N			0,317	ps-225-32-380
	Розетка 233	63	230	2P + PE		IP 67	0,950	ps-233-63-220
	Розетка 234		400	3P + PE			1,000	ps-234-63-380
	Розетка 235		400	3P + PE + N			1,050	ps-235-63-380










Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Напряже-ние, В	Полюса	Вид	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
-------------	--------------	-------------	----------------	--------	-----	----------------	-----------------	---------








**Розетки силовые стационарные наружные**

	Розетка 113	16	230	2P + PE		IP 44	0,225	ps-113-16-220
	Розетка 114		400	3P + PE			2,000	ps-114-16-380
	Розетка 115		400	3P + PE + N			0,250	ps-115-16-380
	Розетка 123	32	230	2P + PE			0,258	ps-123-32-220
	Розетка 124		400	3P + PE			0,283	ps-124-32-380
	Розетка 125		400	3P + PE + N			0,292	ps-125-32-380
	Розетка 133	63	230	2P + PE		IP 67	0,320	ps-133-63-220
	Розетка 134		400	3P + PE			1,200	ps-134-63-380
	Розетка 135		400	3P + PE + N			1,250	ps-135-63-380
	Розетка 145	125	400	3P + PE + N			1,300	ps-145-125-380












**Розетки силовые стационарные внутренние**

	Розетка 413	16	230	2P + PE		IP 44	0,120	ps-413-16-220
	Розетка 414		400	3P + PE			0,175	ps-414-16-380
	Розетка 415		400	3P + PE + N			0,200	ps-415-16-380
	Розетка 423	32	230	2P + PE			0,225	ps-423-32-220
	Розетка 424		400	3P + PE			0,242	ps-424-32-380
	Розетка 425		400	3P + PE + N			0,258	ps-425-32-380








**Розетки двух- и трехлучевые**

	Розетка двухлучевая 1012-4h	16	110	2P + PE		IP 44	0,425	ps-1012-4h-16-110
	Розетка двухлучевая 1012		230	2P + PE			0,425	ps-1012-16-220
	Розетка двухлучевая 1012-214		400	3P + PE			0,500	ps-1012-214-380
	Розетка трехлучевая 1013-4h		110	2P + PE			0,625	ps-1013-4h-16-110
	Розетка трехлучевая 1013		230	2P + PE			0,700	ps-1013-16-220
	Розетка трехлучевая 1013-214		400	3P + PE			0,625	ps-1013-214-16-380

**Вилки силовые переносные**

	Вилка 013	16	230	2P + PE		IP 44	0,126	ps-013-16-220
	Вилка 014		400	3P + PE			0,140	ps-014-16-380
	Вилка 015		400	3P + PE + N			0,183	ps-015-16-380
	Вилка 023	32	230	2P + PE			0,203	ps-023-32-220
	Вилка 024		400	3P + PE			0,220	ps-024-32-380
	Вилка 025		400	3P + PE + N			0,275	ps-025-32-380
	Вилка 033	63	230	2P + PE		IP 67	0,750	ps-033-63-220
	Вилка 034		400	3P + PE			0,800	ps-034-63-380
	Вилка 035		400	3P + PE + N			0,850	ps-035-63-380
	Вилка 045	125	400	3P + PE + N			1,600	ps-045-125-380

**Вилки силовые стационарные**

	Вилка 513	16	230	2P + PE		IP 44	0,110	ps-513-16-220
	Вилка 514		400	3P + PE			0,140	ps-514-16-380
	Вилка 515		400	3P + PE + N			0,187	ps-515-16-380
	Вилка 523	32	230	2P + PE			0,208	ps-523-32-220
	Вилка 524		400	3P + PE			0,225	ps-524-32-380
	Вилка 525		400	3P + PE + N			0,255	ps-525-32-380



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Таблица сопоставления разъемов**

Модель	Розетки силовые переносные									Розетки силовые стационарные внутренние					Розетки силовые стационарные наружные										Розетки двух- и трехлучевые									
	223	215	213	214	224	225	233	234	235	413	414	415	423	424	425	112	113	114	115	123	124	125	133	134	135	145	1013	1013-214	1012-4h	1012	1012-214	1013-4h		
Вилки силовые переносные	023																																	
	013																																	
	014																																	
	015																																	
	024																																	
	025																																	
	033																																	
	034																																	
	035																																	
Вилки силовые стационарные	513																																	
	514																																	
	515																																	
	523																																	
	524																																	
525																																		

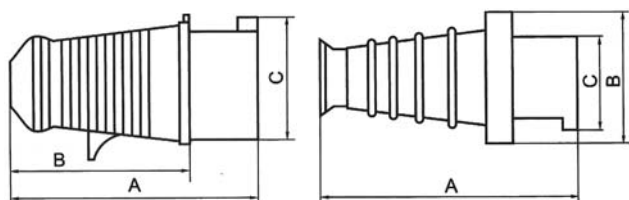
**Габаритные и установочные размеры**
**Вилки силовые переносные**


Рис. 1

Рис. 2

Модель	№ рисунка	Размеры, мм		
		A	B	C
013	1	121	84	51
023		138	92	63
033		233	110	75,5
014		121	84	54
024		138	92	63
034		233	110	75,5
015	2	129	94	63
025		149	97	70
035		233	100	75,5
045		282	125	88

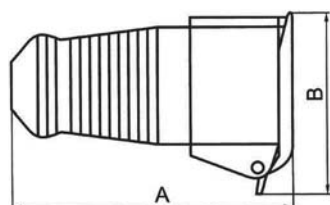
**Розетки силовые переносные**


Рис. 5

Модель	№ рисунка	Размеры, мм	
		A	B
213	5	130	66
223		149	90
233		245	110
214		130	76
224		150	90
234		245	110
215		139	90
225		154	100
235		245	110

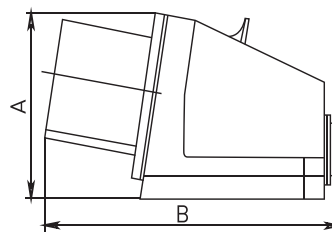
**Вилки силовые стационарные**


Рис. 3

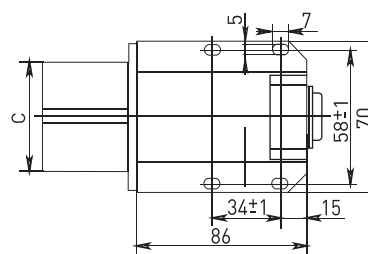


Рис. 4

Модель	№ рисунка	Размеры, мм		
		A	B	C
513	3, 4	78	131	44
514		78	131	50
515		80	133	55
523		97	151	65
524		97	151	65
525		103	153	70

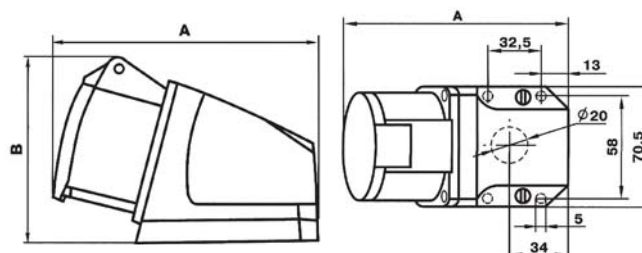
**Розетки силовые стационарные наружные**


Рис. 6

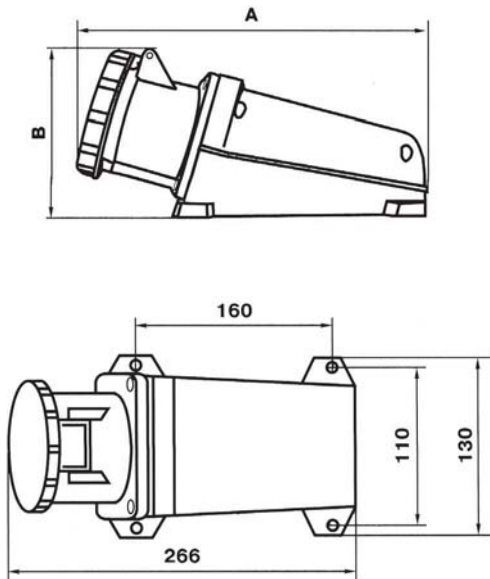


Рис. 7

Модель	№ рисунка	Размеры, мм	
		A	B
113	6	125	68
114		132	91
115		130	76
123		142	96
124		140	86
125		150	90
133		153	105
134		266	130
135	7	266	130
145		340	155

Розетки силовые стационарные внутренние

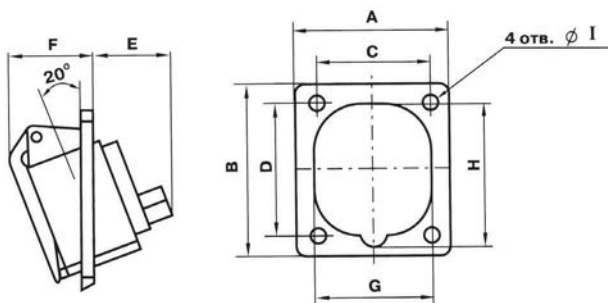


Рис. 8

Модель	№ рисунка	Размеры, мм								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I
413	8	63	69	48	48	38	35	50	70	6
423		78	92	58	70	40	36	86	90	6
414		75	85	60	60	50	30	60	73	6
424		80	95	60	70	95	40	70	90	6
415		75	85	60	60	70	30	68	88	6
425		80	95	60	70	40	38	75	95	6

Розетки двух- и трехлучевые

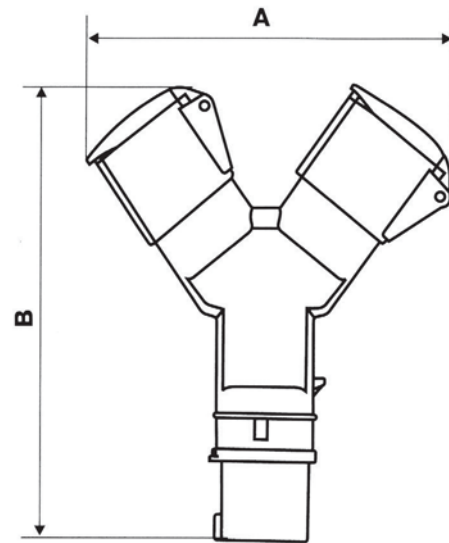


Рис. 9

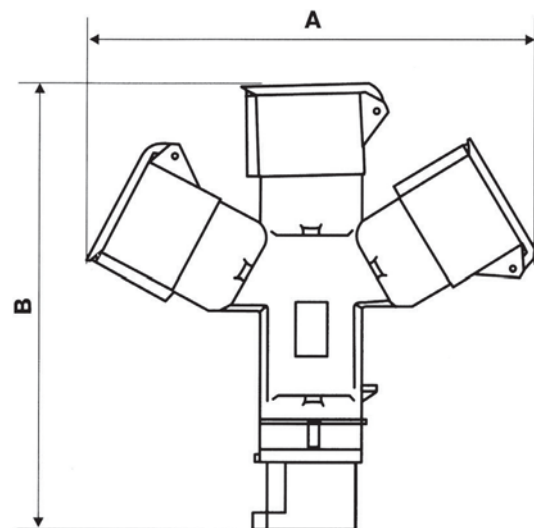


Рис. 10

Модель	№ рисунка	Размеры, мм	
		A	B
1012-4h	9	180	210
1012		180	210
1012-214		190	210
1013-4n	10	220	225
1013		220	225
1013-214		225	230

## Разъемы силовые каучуковые IP 44 EKF

### ОПИСАНИЕ



Каучуковые силовые разъемы EKF обладают высокими электроизоляционными свойствами, износостойкостью, ударопрочностью, а также устойчивостью к температурным колебаниям.

Корпуса разъемов изготовлены из каучука, что значительно повышает их эксплуатационные свойства и износостойкость, а также делает устойчивыми к химическому воздействию.

Разъемы идеально подходят для подключения строительного электрооборудования, электроинструмента, автомобильных моек, промышленного оборудования и т. д.

Основные сферы применения силовых разъемов – строительные и производственные площадки, машиностроение, электроснабжение бытовок и киосков, а также использование на даче или приусадебном участке, то есть во всех случаях, когда предъявляются повышенные требования к надежности и защищенности электрического соединения.

ГОСТ Р 51322.1-2011 (МЭК 60884-1:2006)

ГОСТ Р 51322.2.2-99 (МЭК 60884-2-2-89)

### ПРИМЕНЕНИЕ



Производственные помещения



Строительные площадки



Садовые участки

- Подключение потребителей на производстве.
- Организация электропитания мобильных объектов.
- Подключение потребителей электроэнергии на строительных площадках.
- Подключение бытового электроинструмента на садовых и приусадебных участках.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Корпус из каучука устойчив к ударам, стойко переносит мороз, не деформируется и не разрушается



Защитные крышки предохраняют изделия от попадания влаги



Рифленая поверхность не позволяет изделию выскальзывать из рук



Специальный сальник для провода различного сечения



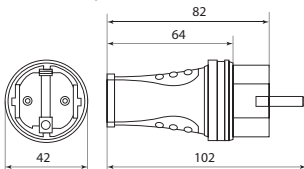
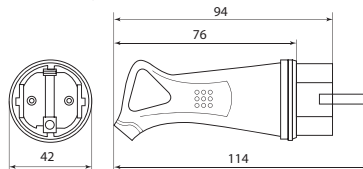
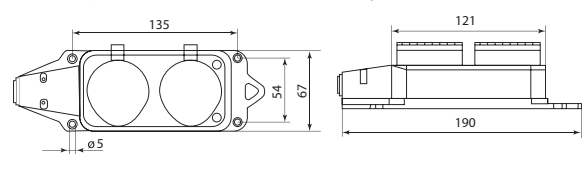
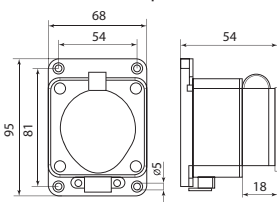
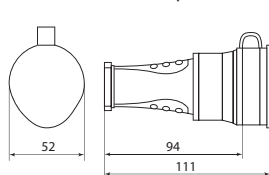
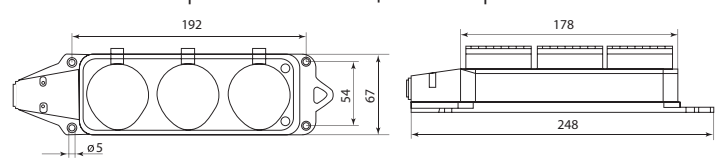
Надежная латунная контактная группа



Фиксация провода внутри розеточного блока дополнительной скобой

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Степень защиты	Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Номинальное напряжение, В	Температурный режим эксплуатации	Артикул
	Вилка прямая каучуковая 230 В 2P+PE 16 А IP44 EKF	IP 44	2P+PE	16	230	-25+50 °C	RPS-011-16-230-44
	Вилка угловая каучуковая с кольцом 230 В 2P+PE 16 А IP44 EKF						RPS-017-16-230-44
	Розетка переносная с защитной крышкой каучуковая 230 В 2P+PE 16 А IP44 EKF						RPS-012-16-230-44
	Розетка настенная с защитной крышкой каучуковая 230 В 2P+PE 16 А IP44 EKF						RPS-014-16-230-44
	Розетка двухместная с защитными крышками каучуковая 230 В 2P+PE 16 А IP44 EKF						RPS-018-16-230-44
	Розетка трехместная с защитными крышками каучуковая 230 В 2P+PE 16 А IP44 EKF						RPS-015-16-230-44

**Габаритные и установочные размеры**
**Вилка прямая**

**Вилка угловая**

**Розетка двухместная с защитными крышками**

**Розетка настенная с защитной крышкой**

**Розетка переносная с защитными крышками**

**Розетка трехместная с защитными крышками**


## Разъемы для плит РШ-ВШ ЕКФ

### ОПИСАНИЕ



32A IP20

Разъемы предназначены для подсоединения электротехнических устройств мощностью до 7 кВт (32 А) к трехфазной и однофазной сети переменного тока напряжением 400/230 В с частотой 50 Гц.

ГОСТ 12.2.007.0-75

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилые помещения



Коммерческая недвижимость



Объекты инфраструктуры

- Подключение электрических плит, варочных панелей, а также прочих бытовых приборов высокой мощности к электрической сети.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Изделия под два способа установки – скрытой и открытой



Рифленый корпус позволяет надежно удерживать изделие при разъединении



Медная контактная группа



Гроверная шайба под винтом контакта для предотвращения ослабления контактов



Дополнительная прижимная скоба для прочной фиксации кабеля внутри изделия

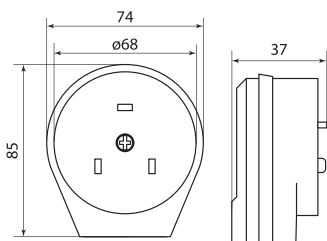


Выштамповки с двух сторон изделия для подведения кабеля

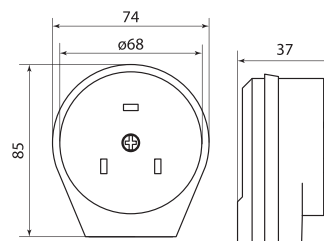
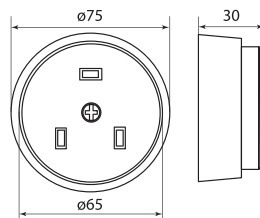
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Способ установки	Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Ном. напряжение, В	Материал корпуса	Артикул
	Разъем РШ-ВШ 32 А 250 В 2Р + РЕ (0У) пластиковый белый ЕКФ	Открытый	2Р + РЕ	32 А	230	ABS-пластик	AS-250-0-01

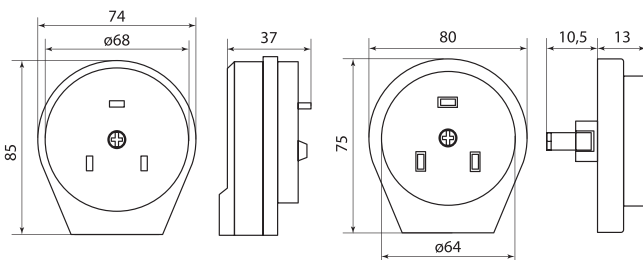
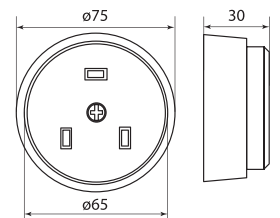
Изображение	Наименование	Способ установки	Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Ном. напряжение, В	Материал корпуса	Артикул
	Разъем РШ-ВШ 32 А 250 В 2Р + РЕ (СУ) пластиковый белый ЕКФ	Скрытый	2Р + РЕ	32 А	230	ABS-пластик	AS-250-Н-02
	Разъем РШ-ВШ 32 А 250 В 2Р + РЕ (ОУ) карболитовый черный ЕКФ	Открытый	2Р + РЕ	32 А	230	Карболит	AS-250-0-03
	Разъем РШ-ВШ 32 А 380 В 3Р + РЕ (ОУ) карболитовый черный ЕКФ	Скрытый	3Р + РЕ	32 А	400	Карболит	AS-380-0-04

**Габаритные и установочные размеры**


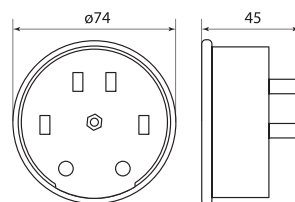
AS-250-0-01



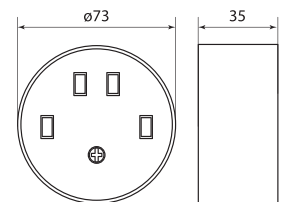
AS-250-0-03



AS-250-Н-02



AS-380-0-04





## Датчики движения микроволновые серии MW

### ОПИСАНИЕ



Микроволновые датчики движения (MW) предназначены для автоматического включения и отключения нагрузки при появлении движущихся объектов в зоне действия датчика, а также в зависимости от уровня освещенности. Применяются для экономного использования электроэнергии, автоматического управления освещением и электрическими приборами.

Датчик создает высокочастотные электромагнитные волны и получает эхо, отраженное от объектов. Применяются в однофазных сетях переменного тока номинальным напряжением 230 В и частотой 50 Гц и имеют сертификат соответствия ГОСТ.

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1-2007)  
ГОСТ Р 51324.2.1-2012 (МЭК 60669-2-1:2009)

### ПРИМЕНЕНИЕ



Городская и частная осветительная сеть



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Жилой сектор

- Экономия электроэнергии в зависимости от уровня освещенности.
- Автоматическое управление освещением и бытовыми приборами.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Герметичные вводы для провода



Безвинтовые клеммы подключения проводов



Удобная регулировка параметров работы изделия



Схема подключения указана на корпусе изделия



Светодиодные индикаторы параметров работы изделий

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Способ установки	Макс. мощность нагрузки, Вт*	Угол обзора, стена/потолок	Дальность действия, м	Высота установки, м	Артикул
	MW-700	Потолок, стена, светильник	1000/400	360°/120°	1-8	1,5-3,5	dd-mw-700
	MW-701	Подвесной потолок	1200/300	360°	1-8 (регулируемая)		dd-mw-701
	MW-702	Стена		180°	5-15 (регулируемая)		dd-mw-702

\* Указаны значения для лампы накаливания и люминесцентной лампы.

Изображение	Наименование	Способ установки	Макс. мощность нагрузки, Вт*	Угол обзора, стена/потолок	Дальность действия, м	Высота установки, м	Артикул
	MW-703	Потолок, стена	1200/300	360°/120°	1-8	1,5-3,5	dd-mw-703
	MW-704	Стена		180°	5-15 (регулируемая)		dd-mw-704
	MW-705	Потолок	2000/1000	360°	1-8 (регулируемая)	2-6	dd-mw-705

\* Указаны значения для лампы накаливания и люминесцентной лампы.

#### Рекомендуемая суммарная мощность подключаемой нагрузки в зависимости от ее типа, Вт

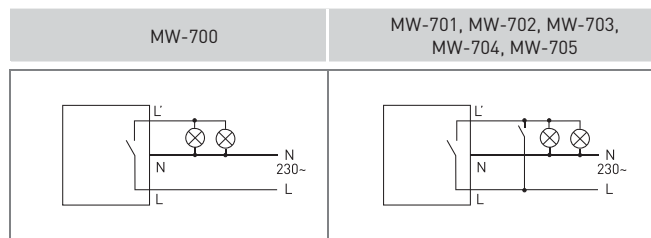
Лампы накаливания	Галогенные лампы	Светодиодные лампы	Компактные люминесцентные лампы	Люминесцентные лампы
				
60*	60*	60*	20*	-
500**	-	-	-	-
600	600	600	150	300
800	800	800	200	400
1100	1100	1100	270	550
1200	1200	1200	300	600
2000	2000	2000	500	1000

#### Зависимость дальности обнаружения датчика от типа препятствия

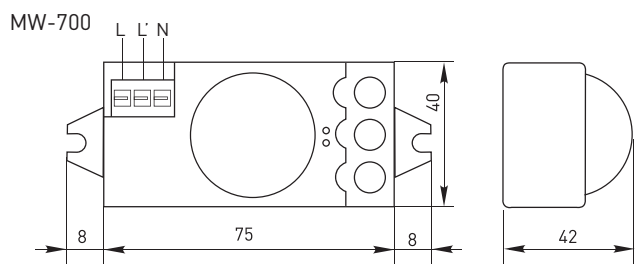
Тип препятствия	% снижения дальности обнаружения (усредненное значение)	Максимальная дальность обнаружения объекта, м
Открытое пространство	0%	8
Деревянная стена/дверь, толщина 40 мм	-20%	6,5
Гипсокартон, толщина 5 мм	-50%	4
Стекло, толщина 10 мм	-50%	4
Металл, толщина 1 мм	-75%	2
Кирпичная стена, толщина 120 мм	-100% (через стену не работает)	0

Параметры	Значения					
	MW-700	MW-701	MW-702	MW-703	MW-704	MW-705
Номинальное напряжение, В	230 (50/60 Гц)					
Угол обзора	360° (потолок) / 120° (стена)	360°	180°	360° потолок / 120° стена	180°	360°
Порог срабатывания, Лк	5-2000					
Дальность действия, м	1-8 (регулируемая)		5-15 (регулируемая)	1-8 (регулируемая)	5-15 (регулируемая)	1-8 (регулируемая)
Время отключения, сек	6-720 (регулируемая)					
Степень защиты	IP 20		IP44	IP20	IP65	IP20
Высота установки, м	1,5-3,5					2-6
Потребляемая мощность, Вт	0,9					
Диапазон рабочих температур, °С	От -10 до +70					
Цвет изделия	Белый				Черный	Белый
Масса нетто, кг	0,06	0,1	0,16	0,11	0,158	0,109

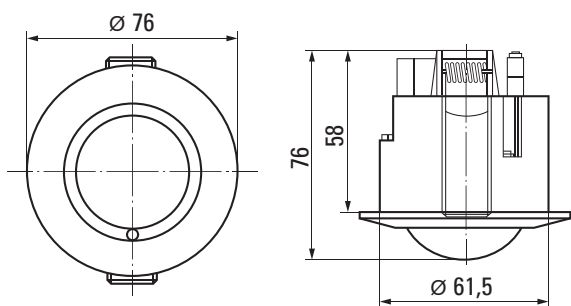
**Типовые схемы подключения**



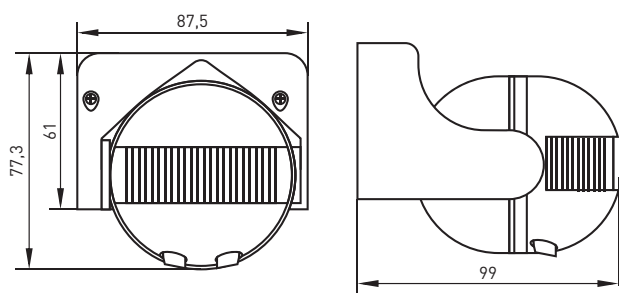
**Габаритные и установочные размеры**



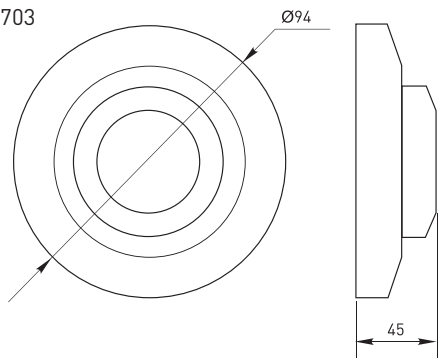
MW-701



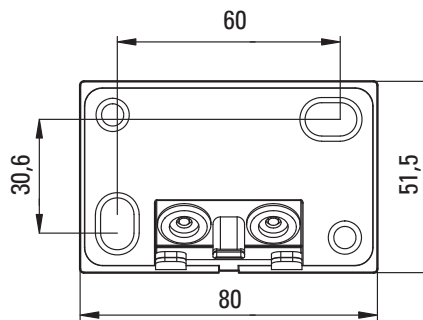
MW-702



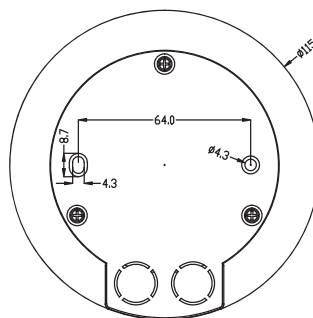
MW-703



MW-704



MW-705



**Типовая комплектация**

1. Датчик движения серии MW.
2. Крепеж.
3. Паспорт.

## Датчики движения инфракрасные серии MS

### ОПИСАНИЕ



Инфракрасные датчики движения MS служат для автоматического управления освещением (охранной сигнализацией, электроприборами) в зависимости от движения людей и других объектов в зоне действия сенсора, а также в зависимости от уровня освещенности. Эти датчики применяются для экономного использования электроэнергии. При появлении движущихся объектов в зоне действия датчика освещение автоматически включится, а при отсутствии движения через определенное время (настраивается) выключится. Датчики способны распознавать изменение освещенности (смену дня и ночи). Работа датчика основана на отслеживании уровня ИК-излучения в поле зрения датчика. Сигнал на выходе монотонно зависит от уровня ИК-излучения, усредненного по полю зрения датчика. В качестве коммутационного элемента служит электромеханическое реле. Применяются в однофазных цепях переменного тока номинальным напряжением 230 В частотой 50 Гц.

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1-2007)  
ГОСТ Р 51324.2.1-2012(МЭК 60669-2-1:2009)

### ПРИМЕНЕНИЕ



Городская и частная осветительная сеть



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Жилой сектор

- Экономия электроэнергии в зависимости от уровня освещенности.
- Автоматическое управление освещением и бытовыми приборами.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Удобное подключение проводников



Быстрый доступ к регулировкам параметров работы изделия



Схема подключения указана на корпусе изделий



Герметичные вводы для провода



Качественный ABS-пластик изделий






Регулировка угла наклона и направления датчика

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Способ установки	Макс. мощность нагрузки (cosφ=1), Вт	Угол обзора	Дальность действия, м	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
	MS-39	Настенный	1200	180°	До 12	IP 44	0,2	dd-ms-39

## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Способ установки	Макс. мощность нагрузки (cosφ=1), Вт	Угол обзора	Дальность действия, м	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул		
	MS-01 белый	На корпус прожектора	1200	120°	2-12 (регулируется)	IP 44	0,4	dd-ms-01-w		
	MS-01 черный							dd-ms-01-b		
	MS-16C	Настенный		180°	2-12 (регулируется)		IP 44	0,3	dd-ms-16C	
	MS-48B	Настенный угловой		270°	До 12			0,3	dd-ms-48B	
	MS-118B	Настенный		180°	До 12			0,3	dd-ms-118B	
	MS-20B	Потолочный		120° (сбоку) 360° (сверху)	До 6		IP 33	0,3	dd-ms-20B	
	MS-28A								180° (сбоку) 360° (сверху)	До 8
	MS-2000 с датчиком звука	Настенный встраиваемый		500 (мин. 40)	140°		2-12 (регулируется)	IP 20	0,2	dd-ms-2000
	MS-21B			1200	140°		До 9		0,1	dd-ms-21B
	MS-19B			600	120°		До 9		0,3	dd-ms-19B
	MS-100	Потолок (встраиваемый)	1200	360	6	0,3	dd-ms-100			

Изображение	Наименование	Способ установки	Макс. мощность нагрузки (cosφ=1), Вт	Угол обзора	Дальность действия, м	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
	MS-40	Стена	1200/300	180°	До 12	IP65	0,158	dd-ms-40
	MS-38	Стена				IP44	0,096	dd-ms-38
	MS-22B	Потолок	1000/2000	360°	6	IP20	0,106	dd-ms-22B

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Рекомендуемая суммарная мощность подключаемой нагрузки в зависимости от ее типа, Вт

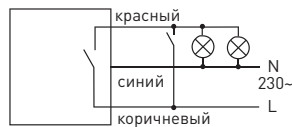
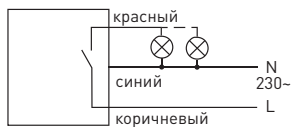
Лампы накаливания	Галогенные лампы	Светодиодные лампы	Компактные люминесцентные лампы	Люминесцентные лампы
				
60*	60*	60*	20*	-
500**	-	-	-	-
600	600	600	150	300
800	800	800	200	400
1100	1100	1100	270	550
1200	1200	1200	300	600
2000	2000	2000	500	1000

Параметры	Значения														
	MS-01	MS-21B	MS-100	MS-19B	MS-2000	MS-118B	MS-16C	MS-39	MS-40	MS-38	MS-20B	MS-22B	MS-28A	MS-48B	
Номинальное напряжение, В	230														
Номинальная частота, Гц	50														
Диапазон рабочих температур, °С	От -10 до +40														
Влажность, % не более	93														
Скорость движения объекта, м/с	0,6-1,5														
Потребляемая мощность, Вт	0,45 - 0,1														
Высота установки, м	2,0-4,5	1,0-1,8	2,2-4,0	1,0-1,8	1,8-2,5					2,2-4,0		1,8-2,5			
Порог срабатывания, Лк (регулируется)	5-2000														
Время отключения, с (регулируется)	5-720	10-420	10-900	10-420					10-900			10-420			
Максимальная мощность нагрузки, Вт лампа накаливания/люминесцентная лампа	1200/300	500/250	1200/300					1000/2000	1200/300						
Угол обзора	120	180	360	160	180				360		270				
Дальность действия, м	2-12	9	6	9	12	5-12	12			6	3-12	12			
Степень защиты	IP44	IP20			IP44			IP65	IP44	IP20		IP44			
Цвет	Белый / Черный		Белый												

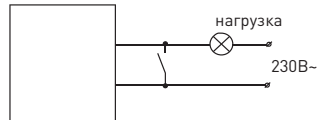
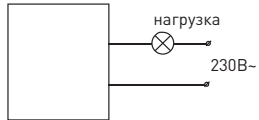


**Типовые схемы подключения**

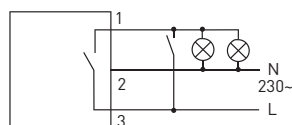
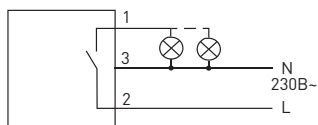
MS-39, MS-16C, MS-48B, MS-118B, MS-20B, MS-21B, MS-28A, MS-40, MS-38, MS-22B



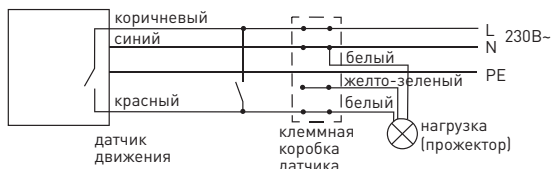
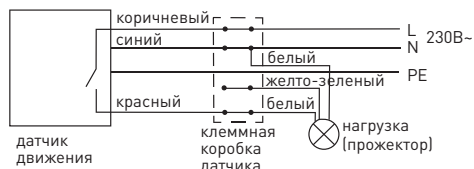
MS-2000



MS-19B

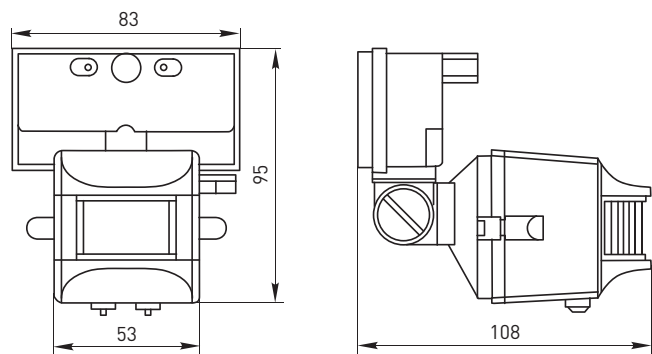


MS-01

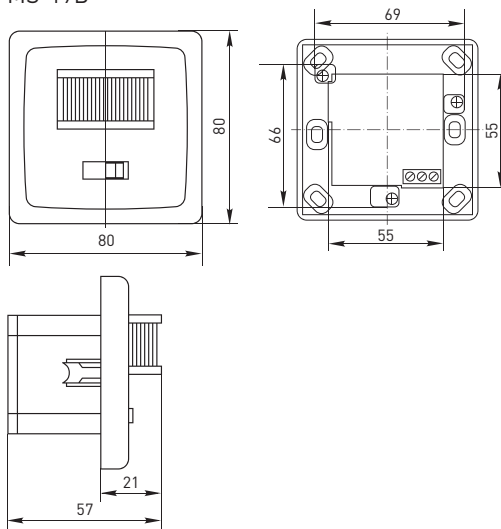


**Габаритные и установочные размеры**

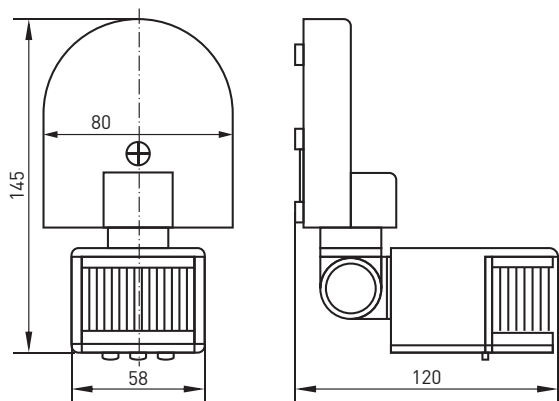
MS-01



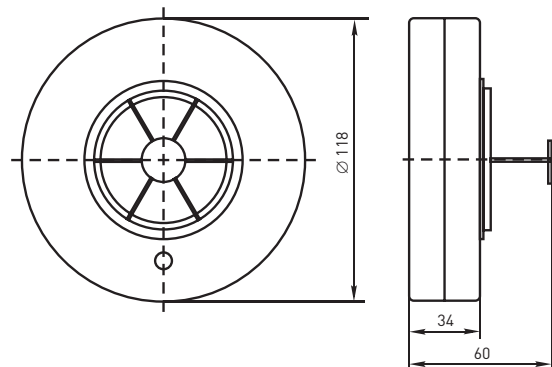
MS-19B



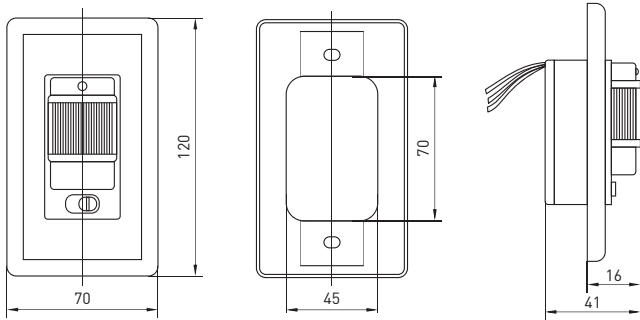
MS-16C



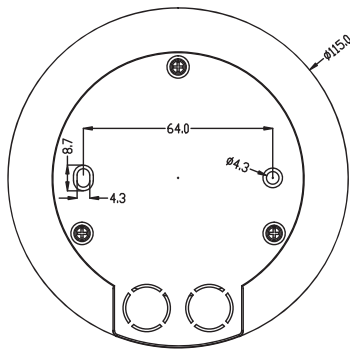
MS-20B, MS28A



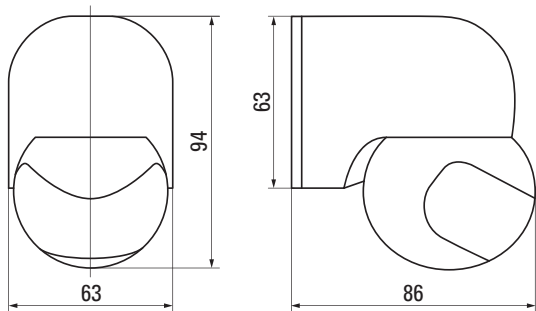
MS-21B



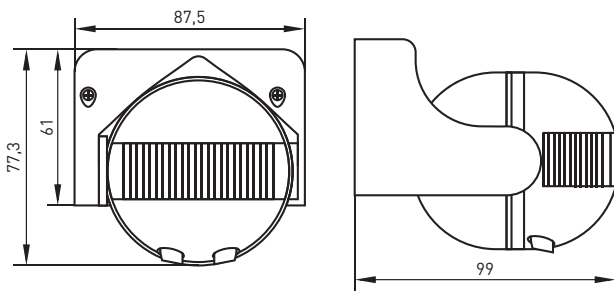
MS-22B



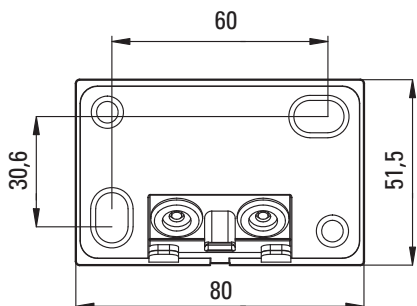
MS-38



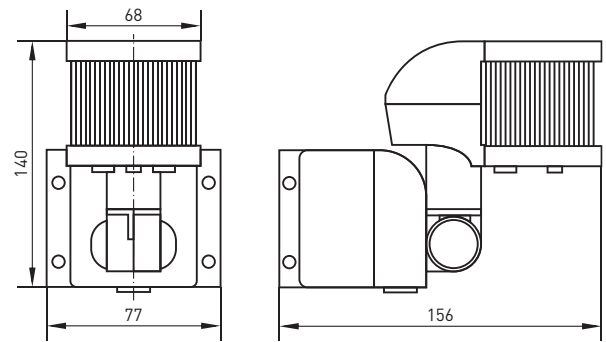
MS-39



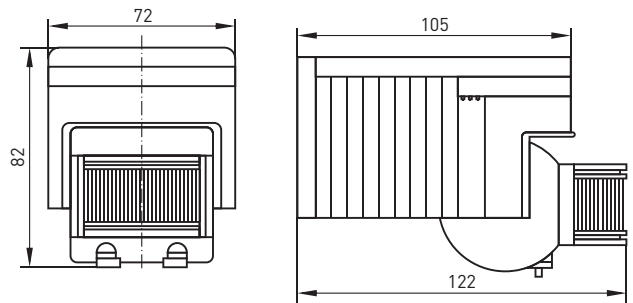
MS-40



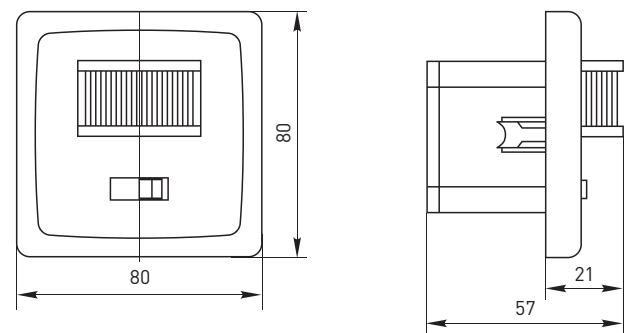
MS-48B



MS-118B



MS-2000



**Типовая комплектация**

1. Датчик движения серии MS.
2. Крепеж.
3. Паспорт.

## Фотореле серии PS

### ОПИСАНИЕ



Фотореле PS предназначено для автоматического управления (включение и отключение) освещением внутри зданий и на улице в зависимости от уровня освещенности: уличного освещения, рекламных вывесок, витрин, освещения внутри помещений и т. п. Применяется для экономного использования электроэнергии. Порог срабатывания в зависимости от освещенности регулируется от 5 до 50 Лк (за исключением модели PS-1, где установлен порог 10 Лк).

Монтаж фотореле осуществляется при помощи крепежной пластины. В качестве коммутационного элемента служит электромеханическое реле. Корпус фотореле выполнен из не поддерживающего горение пластика. Применяются в однофазных цепях переменного тока номинальным напряжением 230 В частотой 50 Гц.

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1-2007)  
ГОСТ Р 51324.2-1-2012 (МЭК 60669-2-1:2009)

### ПРИМЕНЕНИЕ



Городская и частная осветительная сеть



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Жилой сектор



Дорожное освещение

- Экономия электроэнергии в зависимости от уровня освещенности.
- Автоматическое управление освещением и бытовыми приборами.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Скоба для крепления изделий в комплекте



Регулировка срабатывания по уровню освещенности



Провода для подключения выведены наружу изделия



Схема подключения на корпусе изделия

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, А / Вт	Порог срабатывания, Лк	Масса нетто, кг	Артикул
	PS-1	6 / 1350	≤ 10	0,08	fr-ps-1-6

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка, А / Вт	Порог срабатывания, Лк	Масса нетто, кг	Артикул
	PS-2	10 / 2200	5 ... 50 (регулируется)	0,11	fr-ps-2-10
	PS-3	20 / 4400	5 ... 50 (регулируется)	0,18	fr-ps-3-20

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Рекомендуемая суммарная мощность подключаемой нагрузки в зависимости от ее типа, Вт**

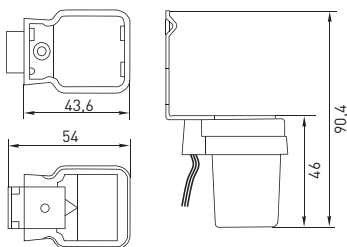
Ток контактов реле, А	Лампы накаливания	Галогенные лампы	Светодиодные лампы	Компактные люминесцентные лампы	Люминесцентные лампы
1	100 Вт*	100 Вт*	100 Вт*	60 Вт*	-
6	750	750	750	188	375
10	1300	1300	1300	320	630
25	3125	3125	3125	785	1545

Параметры	Значения			
	PS-1	PS-2	PS-3	
Номинальное напряжение, В	230			
Номинальная частота, Гц	50			
Номинальный ток нагрузки, А	при $\cos\phi = 1$	6	10	20
	при $\cos\phi = 0,6$	4	6	12
Максимальная мощность нагрузки, Вт	1350	2200	4400	

Параметры	Значения		
	PS-1	PS-2	PS-3
Потребляемая мощность в рабочем режиме, Вт	6,6		
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт	0,25		
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +40		
Степень защиты	IP 44		

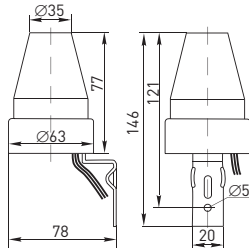
**Габаритные и установочные размеры**

Устанавливается основанием вверх



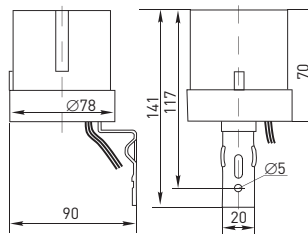
fr-ps-1-6

Устанавливается основанием вниз

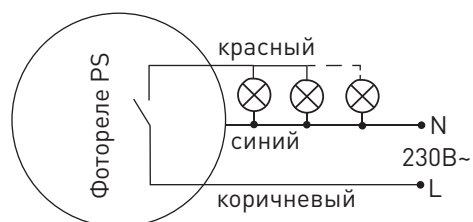


fr-ps-2-10

Устанавливается основанием вниз



fr-ps-2-10

**Типовая схема подключения**


**PROxima**  
EKF

**EKF-Plast**  
белый

стр. 690


**EKF-Plast**  
светлое дерево

стр. 690


**EKF-Plast**  
темное дерево

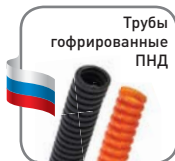
стр. 690


 Перфорированные  
кабельные каналы

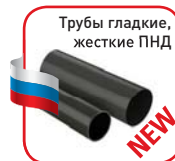
стр. 692


 Трубы  
гофрированные  
ПВХ

стр. 695


 Трубы  
гофрированные  
ПНД

стр. 697


 Трубы гладкие,  
жесткие ПНД

стр. 699


 Трубы гладкие,  
жесткие ПВХ

стр. 700


 Металлорукав  
РЗ-ЦХ

стр. 701


 Металлорукав  
с ПВХ

стр. 703


 Аксессуары  
для труб и  
металлорукавов

стр. 705


 Монтажные  
коробки  
для полых стен

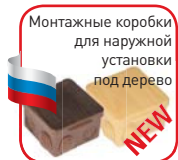
стр. 707


 Монтажные  
коробки для  
твердых стен

стр. 710


 Монтажные  
коробки для  
наружной  
установки

стр. 713


 Монтажные коробки  
для наружной  
установки  
под дерево

стр. 717


 Аксессуары к  
монтажным  
коробкам

стр. 722

**BASIC**

 Кабельный  
канал

стр. 693



- хит продаж



- новинка



- сделано в России

## Кабельные каналы EKF-Plast

### ОПИСАНИЕ



Кабельные каналы EKF-Plast – это магистральные кабельные каналы, предназначенные для прокладки силовых, слаботочных, информационных коммуникаций открытого типа. Благодаря высоким техническим и эстетическим качествам кабельные каналы серии EKF-Plast могут практически без ограничений применяться в зданиях любого типа: жилых, административно-офисных, промышленных, на медицинских и образовательных объектах, при любом строительстве, ремонте и капитальной реконструкции зданий. Ассортимент кабельных каналов EKF-Plast охватывает все типоразмеры, от 12 x 12 до 100 x 60, трех цветовых решений: белый, «под темное дерево» и «под светлое дерево».

### ПРИМЕНЕНИЕ



Кабельные каналы используются в гражданской инфраструктуре, строительстве и промышленной сфере.

Применяется для прокладки:

- силовых кабелей;
- слаботочных кабелей;
- информационных коммуникаций.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность реализовать любой проект благодаря самому широкому ряду сечений (от 12x12 до 100x60)



Широкая палитра цветов: белый, светлое дерево и темное дерево



Кабельный канал EKF всегда имеет ровные формы и необходимую эластичность



Безопасность эксплуатации и качественный монтаж достигается двойным замком






Эстетичный внешний вид без деформации достигается за счет необходимой массы кабельного канала и качественных фильер

### АССОРТИМЕНТ

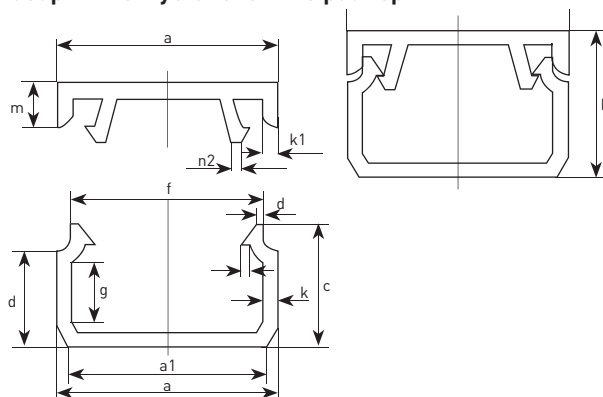
Изображение	Наименование	Габариты (Ш x В x Д), мм	Толщина стенок кабельного канала, мм	Полезное сечение S, мм <sup>2</sup>	Масса нетто, кг	Артикул
	Кабельный канал белый 12 x 12	12 x 12 x 2000	1	130	0,076	kk-12-12
	Кабельный канал белый 15 x 10	15 x 10 x 2000	1	135	0,086	kk-15-10
	Кабельный канал белый 16 x 16	16 x 16 x 2000	1	230	0,083	kk-16-16
	Кабельный канал белый 20 x 10	20 x 10 x 2000	1	180	0,09	kk-20-10
	Кабельный канал белый 25 x 16	25 x 16 x 2000	1,1	360	0,149	kk-25-16
	Кабельный канал белый 25 x 25	25 x 25 x 2000	1,1	563	0,17	kk-25-25
	Кабельный канал белый 40 x 16	40 x 16 x 2000	1,3	576	0,242	kk-40-16



Изображение	Наименование	Габариты (Ш x В x Д), мм	Толщина стенок кабельного канала, мм	Полезное сечение S, мм <sup>2</sup>	Масса нетто, кг	Артикул
	Кабельный канал белый 12 x 12	12 x 12 x 2000	1	130	0,076	kk-12-12
	Кабельный канал белый 15 x 10	15 x 10 x 2000	1	135	0,086	kk-15-10
	Кабельный канал белый 16 x 16	16 x 16 x 2000	1	230	0,083	kk-16-16
	Кабельный канал белый 20 x 10	20 x 10 x 2000	1	180	0,09	kk-20-10
	Кабельный канал белый 25 x 16	25 x 16 x 2000	1,1	360	0,149	kk-25-16
	Кабельный канал белый 25 x 25	25 x 25 x 2000	1,1	563	0,17	kk-25-25
	Кабельный канал белый 40 x 16	40 x 16 x 2000	1,3	576	0,242	kk-40-16
	Кабельный канал под светлое дерево 12 x 12	12 x 12 x 2000	1	130	0,076	kk-12-12w
	Кабельный канал под светлое дерево 15 x 10	15 x 10 x 2000	1	135	0,086	kk-15-10w
	Кабельный канал под светлое дерево 16 x 16	16 x 16 x 2000	1	230	0,083	kk-16-16w
	Кабельный канал под светлое дерево 20 x 10	20 x 10 x 2000	1	180	0,09	kk-20-10w
	Кабельный канал под светлое дерево 25 x 16	25 x 16 x 2000	1,1	360	0,149	kk-25-16w
	Кабельный канал под светлое дерево 25 x 25	25 x 25 x 2000	1,1	563	0,17	kk-25-25w
	Кабельный канал под светлое дерево 40 x 16	40 x 16 x 2000	1,3	576	0,242	kk-40-16w
	Кабельный канал под светлое дерево 40 x 25	40 x 25 x 2000	1,3	900	0,263	kk-40-25w
	Кабельный канал под светлое дерево 40 x 40	40 x 40 x 2000	1,3	1140	0,29	kk-40-40w
	Кабельный канал под светлое дерево 60 x 40	60 x 40 x 2000	1,7	2160	0,467	kk-60-40w
	Кабельный канал под светлое дерево 60 x 60	60 x 60 x 2000	1,7	3240	0,546	kk-60-60w
	Кабельный канал под светлое дерево 100 x 40	100 x 40 x 2000	2	3600	0,705	kk-100-40w
	Кабельный канал под светлое дерево 100 x 60	100 x 60 x 2000	2	5400	0,872	kk-100-60w
		Кабельный канал под темное дерево 12 x 12	12 x 12 x 2000	1	130	0,076
Кабельный канал под темное дерево 15 x 10		15 x 10 x 2000	1	135	0,086	kk-15-10d
Кабельный канал под темное дерево 16 x 16		16 x 16 x 2000	1	230	0,083	kk-16-16d
Кабельный канал под темное дерево 20 x 10		20 x 10 x 2000	1	180	0,093	kk-20-10d
Кабельный канал под темное дерево 25 x 16		25 x 16 x 2000	1,1	360	0,149	kk-25-16d
Кабельный канал под темное дерево 25 x 25		25 x 25 x 2000	1,1	563	0,17	kk-25-25d
Кабельный канал под темное дерево 40 x 16		40 x 16 x 2000	1,3	576	0,242	kk-40-16d
Кабельный канал под темное дерево 40 x 25		40 x 25 x 2000	1,3	900	0,263	kk-40-25d
Кабельный канал под темное дерево 40 x 40		40 x 40 x 2000	1,3	1140	0,29	kk-40-40d
Кабельный канал под темное дерево 60 x 40		60 x 40 x 2000	1,7	2160	0,467	kk-60-40d
Кабельный канал под темное дерево 60 x 60		60 x 60 x 2000	1,7	3240	0,546	kk-60-60d
Кабельный канал под темное дерево 100 x 40		100 x 40 x 2000	2	3600	0,705	kk-100-40d
Кабельный канал под темное дерево 100 x 60		100 x 60 x 2000	2	5400	0,872	kk-100-60d

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 40
Максимальное рабочее напряжение, В	До 1000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +60
Минимальная рабочая температура монтажа, °С	-40

**Габаритные и установочные размеры**


Наименование	Размеры, мм												
	a	a1	b	c	d	f	g	k	k1	m	n	n1	n2
Кабельный канал 12x12	12	-	12	10,3	8,5	10	6,8	1	1	3	0,5	0,5	0,7
Кабельный канал 15x10	15	13,6	10	8,3	6,5	13	4						
Кабельный канал 16x16	16	-	16	14,3	12,5	14	10,8						
Кабельный канал 20x10	20	18,6	10	8,3	6,5	18	4	1,3	1,1	4		0,9	0,8
Кабельный канал 25x16	25	-	16	14,5	11,5	22	9,2						
Кабельный канал 25x25	25		25	23,5	20,5	22	18,2			4			
Кабельный канал 40x16	40		16	14	11	36,4	8,7			4,5		0,8	0,6
Кабельный канал 40x25	40		25	23	20,5	36	18,2						
Кабельный канал 40x40	40		40	38	35,5	36	33,2			1,3		0,9	0,8
Кабельный канал 60x40	60		40	38	32,5	56,6	29,6						
Кабельный канал 60x60	60	60	58	52,5	56,6	49,6	1,7	1,7	6,5	1		0,6	
Кабельный канал 80x40	80	40	38	32,5	76,6	29,6							
Кабельный канал 80x60	80	60	58	52,5	76,6	52,5							
Кабельный канал 100x40	100	40	37,5	82,5	96	29,2	1,9	1,9	7	1,2	0,5		
Кабельный канал 100x60	100	60	57,5	52	96	48,5	2	2	7	1,3	0,7		

## Перфорированные кабельные каналы EKF PROxima



Используются внутри шкафов для формирования внутренних кабельных трасс. Наличие перфорации позволяет осуществлять легкий подвод кабелей к оборудованию, обеспечивает естественную вентиляцию и простое обслуживание сформированной трассы.

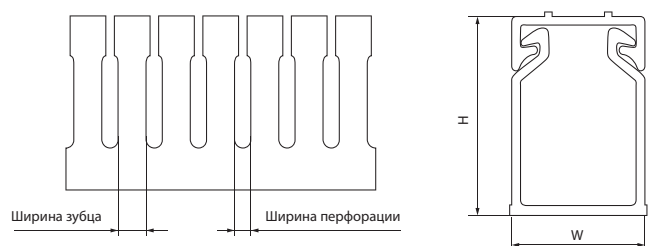
Кабельные каналы (кабельные короба, электрокороба) представляют собой профили прямоугольного сечения различных типоразмеров, укомплектованных крышкой, которые могут быть разделены внутренними перегородками. Длина кабельного канала 2 м. Изготовлены из самозатухающих поливинилхлоридных композиций. Являются отличными дополнительными изоляторами.

Позволяют осуществлять монтаж проводки в сжатые сроки и существенно снижают трудозатраты при монтаже.

Цвет: серый RAL 7030.

Высота (H), мм	Ширина (W), мм	Ширина зубца, мм	Ширина перфорации, мм	Артикул
25	25	6	4	kk25-25
25	40			kk25-40
40	25			kk40-25
40	40			kk40-40
40	60			kk40-60
50	50			kk50-50
60	25			kk60-25
60	40			kk60-40
60	60			kk60-60
80	80			kk80-80
100	100		6	kk100-100

### Габаритные и установочные размеры



## Кабельные каналы EKF Basic

### ОПИСАНИЕ



**EKF**

Кабельные каналы EKF Basic – это магистральные кабельные каналы, предназначенные для прокладки силовых, слаботочных, информационных коммуникаций открытого типа. Применяются в зданиях любого типа: жилых, административно-офисных, промышленных, на медицинских и образовательных объектах, при любом строительстве, ремонте и капитальной реконструкции зданий.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Кабельные каналы используются в гражданской инфраструктуре, строительстве и промышленной сфере.

Применяется для прокладки:

- силовых кабелей;
- слаботочных кабелей;
- информационных коммуникаций.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Возможность реализовать любой проект благодаря самому широкому ряду сечений (от 12x12 до 100x60)



Кабельный канал EKF всегда имеет ровные формы и необходимую эластичность



Безопасность эксплуатации и качественный монтаж достигается двойным замком



Эстетичный внешний вид без деформации достигается за счет необходимой массы кабельного канала и качественных фильер

### АССОРТИМЕНТ

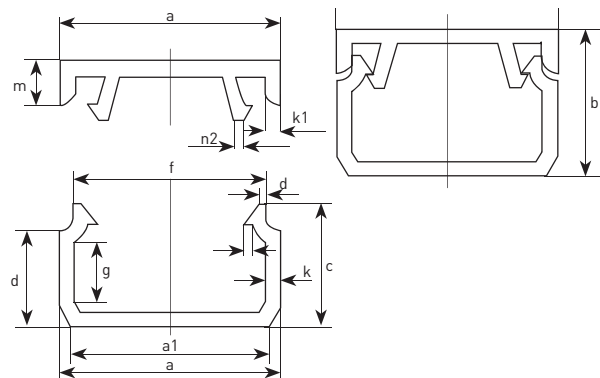
Изображение	Наименование	Габариты (Ш x В x Д), мм	Толщина стенок кабельного канала, мм	Полезное сечение S, мм <sup>2</sup>	Масса нетто, кг	Артикул
	Канал кабельный (12x12) (200м.) EKF Basic	12 x 12 x 2000	1	130	0,076	kk-12-12-basic
	Канал кабельный (15x10) (200м.) EKF Basic	15 x 10 x 2000	1	135	0,086	kk-15-10-basic
	Канал кабельный (16x16) (140м.) EKF Basic	16 x 16 x 2000	1	230	0,083	kk-16-16-basic
	Канал кабельный (20x10) (160м.) EKF Basic	20 x 10 x 2000	1	180	0,09	kk-20-10-basic
	Канал кабельный (25x16) (84м.) EKF Basic	25 x 16 x 2000	1,1	360	0,149	kk-25-16-basic
	Канал кабельный (25x25) (60м.) EKF Basic	25 x 25 x 2000	1,1	563	0,17	kk-25-25-basic
	Канал кабельный (40x16) (48м.) EKF Basic	40 x 16 x 2000	1,3	576	0,242	kk-40-16-basic
	Канал кабельный (40x25) (32м.) EKF Basic	40 x 25 x 2000	1,3	900	0,263	kk-40-25-basic

Изображение	Наименование	Габариты (Ш x В x Д), мм	Толщина стенок кабельного канала, мм	Полезное сечение S, мм <sup>2</sup>	Масса нетто, кг	Артикул
	Канал кабельный (40x40) (24м.) EKF Basic	40 x 40 x 2000	1,3	1440	0,29	kk-40-40-basic
	Канал кабельный (60x40) (40м.) EKF Basic	60 x 40 x 2000	1,7	2160	0,467	kk-60-40-basic
	Канал кабельный (60x60) (24м.) EKF Basic	60 x 60 x 2000	1,7	3240	0,546	kk-60-60-basic
	Канал кабельный (80x40) (24м.) EKF Basic	80 x 40 x 2000	1,7	2880	0,631	kk-80-40-basic
	Канал кабельный (80x60) (24м.) EKF Basic	80 x 60 x 2000	1,7	4320	0,752	kk-80-60-basic
	Канал кабельный (100x40) (24м.) EKF Basic	100 x 40 x 2000	2	3600	0,705	kk-100-40-basic
	Канал кабельный (100x60) (18м.) EKF Basic	100 x 60 x 2000	2	5400	0,872	kk-100-60-basic

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 40
Максимальное рабочее напряжение, В	до 1000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +60
Минимальная рабочая температура монтажа, °С	-40

### Габаритные и установочные размеры



Наименование	Размеры, мм												
	a	a1	b	c	d	f	g	k	k1	m	n	n1	n2
Кабельный канал 12x12	12	-	12	10,3	8,5	10	6,8	1	1	3	0,5	0,5	0,7
Кабельный канал 15x10	15	13,6	10	8,3	6,5	13	4						
Кабельный канал 16x16	16	-	16	14,3	12,5	14	10,8						
Кабельный канал 20x10	20	18,6	10	8,3	6,5	18	4	1,3	1,1	4,5	0,5	0,9	0,8
Кабельный канал 25x16	25	-	16	14,5	11,5	22	9,2						
Кабельный канал 25x25	25	-	25	23,5	20,5	22	18,2						
Кабельный канал 40x16	40	-	16	14	11	36,4	8,7	1,7	1,3	6,5	0,5	0,8	0,6
Кабельный канал 40x25	40	-	25	23	20,5	36	18,2						
Кабельный канал 40x40	40	-	40	38	35,5	36	33,2						
Кабельный канал 60x40	60	-	40	38	32,5	56,6	29,6	1,9	1,9	7	0,5	1,2	0,5
Кабельный канал 60x60	60	-	60	58	52,5	56,6	49,6						
Кабельный канал 80x40	80	-	40	38	32,5	76,6	29,6						
Кабельный канал 80x60	80	-	60	58	52,5	76,6	52,5	2	2	7	0,7	1,3	0,7
Кабельный канал 100x40	100	-	40	37,5	82,5	96	29,2						
Кабельный канал 100x60	100	-	60	57,5	52	96	48,5						

## Трубы гофрированные ПВХ

### ОПИСАНИЕ



Трубы гофрированные из ПВХ – это профессиональная кабеленесущая система для прокладки силовых и слаботочных линий скрытого типа внутри зданий и помещений различного назначения. Чаще всего гофрированные трубы используются при прокладке электропроводки и кабеля в стенах (по стенам), потолках (по потолкам), полах жилых, административных и производственных помещений. Благодаря эластичности трубы прокладка кабеля осуществляется с минимальными затратами труда и времени, независимо от типа прокладки и помещения, а также практически без дополнительных аксессуаров. Трубы гофрированные изготавливаются из самозатухающей ПВХ-композиции, исключающей возможное возгорание кабеля от короткого замыкания, а также предотвращающей распространение огня по гофрированной трубе. Также труба защищает проложенный кабель от механических повреждений и является дополнительным изолятором.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Гофрированные трубы используются в гражданской инфраструктуре, строительстве и промышленной сфере.

Применяется для прокладки:

- силовых кабелей;
- слаботочных кабелей;
- информационных коммуникаций.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Исполнение с зондом – облегченная протяжка кабеля после монтажа конструкции



Изготовлены из не поддерживающей горение и самозатухающей ПВХ-композиции



Подходит для розничных и оптовых продаж, так как в ассортименте имеются упаковки разной кратности



За счет гибкости трубы возможен монтаж без применения дополнительных аксессуаров



Наличие труб под цвет дерева позволяет использовать их внутри деревянных домов

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Внешний Ø D, мм	Внутренний Ø d, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Труба гофр.ПВХ с зондом d16мм (100м)EKF Plast PROxima	16±0,4	10,7±0,3	0,034	tg-z-16
	Труба гофр.ПВХ с зондом d20мм (100м)EKF Plast PROxima	20±0,4	14,1±0,3	0,045	tg-z-20
	Труба гофр.ПВХ с зондом d25мм (50м)EKF Plast PROxima	25±0,4	18,3±0,4	0,064	tg-z-25
	Труба гофр.ПВХ с зондом d32мм (50м)EKF Plast PROxima	32±0,4	24,3±0,4	0,076	tg-z-32
	Труба гофр.ПВХ с зондом d40мм (15м)EKF Plast PROxima	40±0,4	31,2±0,4	0,193	tg-z-40
	Труба гофр.ПВХ с зондом d50мм (20м)EKF Plast PROxima	50±0,4	39,6±0,4	0,206	tg-z-50
	Труба гофр.ПВХ с зондом d16мм (25м) EKF Plast PROxima	16±0,4	10,7±0,3	0,034	tg-z-16-25n
	Труба гофр.ПВХ с зондом d20мм (25м) EKF Plast PROxima	20±0,4	14,1±0,3	0,045	tg-z-20-25n
	Труба гофр.ПВХ с зондом d25мм (25м) EKF Plast PROxima	25±0,4	18,3±0,4	0,064	tg-z-25-25n
	Труба гофр.ПВХ с зондом d32мм (25м) EKF Plast PROxima	32±0,4	24,3±0,4	0,076	tg-z-32-25

Изображение	Наименование	Внешний Ø D, мм	Внутренний Ø d, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Труба гофр.ПВХ с зондом под светлое дерево d16мм (25м) EKF Plast PROxima	16±0,4	10,7±0,3	0,034	tg-z-16w
	Труба гофр.ПВХ с зондом под светлое дерево d20мм (25м) EKF Plast PROxima	20±0,4	14,1±0,3	0,045	tg-z-20w
	Труба гофр.ПВХ с зондом под светлое дерево d25мм (25м) EKF Plast PROxima	25±0,4	18,3±0,4	0,064	tg-z-25w
	Труба гофр.ПВХ с зондом под темное дерево d16мм (25м) EKF Plast PROxima	16±0,4	10,7±0,3	0,034	tg-z-16d
	Труба гофр.ПВХ с зондом под темное дерево d20мм (25м) EKF Plast PROxima	20±0,4	14,1±0,3	0,045	tg-z-20d
	Труба гофр.ПВХ с зондом под темное дерево d25мм (25м) EKF Plast PROxima	25±0,4	18,3±0,4	0,064	tg-z-25d

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
	ПВХ
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP55
Ударопрочность при -25 °С, Дж	Не менее 0,5
Тип материала	Самозатухающая композиция ПВХ
Цвет	RAL 7035
Минимальный радиус изгиба	3 диаметра
Контактируемые среды	Невзрывоопасная среда, не содержащая токопроводящей пыли и химически активных веществ
Температура монтажа, °С	От -5 до +60
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +60
Упаковка	Полиэтилен
Климатическое исполнение	УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69

Таблица выбора гофрированных труб в зависимости от количества проводов и размера сечения

Площадь поперечного сечения провода, мм <sup>2</sup>	Количество проводов, шт.	Внешний диаметр трубы, мм
0,5	2/3/4/5	16/16/20/20
2,5	2/3/4/5	16/16/20/25
4	2/3/4/5	20/20/25/25
6	2/3/4/5	20/25/32/32
10	2/3/4/5	25/32/32/40
16	2/3/4/5	32/32/40/40
25	2/3/4/5	32/40/50/50
35	2/3/4/5	40/50/50/63
50	2/3/4/5	50/50/63/63
70	2/3/4	50/63/63
95	2/3	63/63
120	2	63
150	2	63

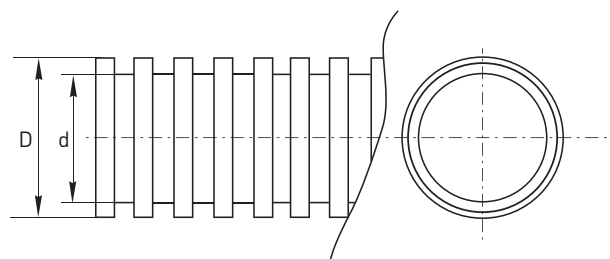
### Особенности эксплуатации и монтажа

- При прокладке гофрированных труб EKF-Plast следует избегать острых углов, а также близкого расположения нескольких углов. Рабочее расстояние для протяжки провода в трубе составляет 20–25 м с максимальным количеством правильно сопряженных 4–5 углов. При необходимости увеличения длины цельного отрезка трубы и количества углов следует устанавливать распаячные коробки на углах или на местах, близких к середине цельного отрезка трубы. Недопу-

стима протяжка в одной трубе одновременно нескольких сетей. Прокладка каждого вида коммуникаций производится в своих, предназначенных только для этих целей трубах и коробках на определенном расстоянии друг от друга. Внутренние коммуникации, созданные на основе гофрированных труб, позволяют использовать взаимозаменяемую проводку на протяжении всего срока эксплуатации здания. При прокладке внутренних коммуникаций правила рекомендуют использовать крепежную клипсу соответствующего диаметра в соотношении 3 шт. на 1 пог. м.

- К осветительным приборам, как правило, подводится труба диаметром 16 мм. К выключателям и розеткам подводится труба диаметром не менее 20 мм. Соединение основной распределительной коробки с аналогичной в другом помещении и центральным распределительным щитом осуществляется посредством трубы диаметром 25 мм, причем желательно проложить еще и резервную трубу. Для соединения электрощитов между собой рекомендуется использовать трубу диаметром не менее 32 мм, причем также желательно проложить резервную трубу. Для осуществления соединений между этажами вместо дорогостоящей гладкой жесткой трубы часто используется гофрированная труба диаметром 40, 50 и 63 мм. Для прокладки телефонной и сигнализационной сети используется труба диаметром 16 мм. Для прокладки коаксиальной сети рекомендуется использование трубы диаметром не менее 25 мм.
- Клипсы разного диаметра могут быть состыкованы друг с другом при помощи специального паззла-фиксатора.

### Габаритные и установочные размеры





## Трубы гофрированные ПНД

### ОПИСАНИЕ



Трубы гибкие гофрированные ПНД служат для одиночной прокладки в них скрытым, полускрытым, открытым способами в стационарных электроустановках бытового и аналогичного назначения, эксплуатируемых как внутри помещений, так и на открытом воздухе электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, работающих при электрическом напряжении постоянного или переменного тока величиной не более 1000 В и выполненных изолированными проводами.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Гофрированные трубы используются в гражданской инфраструктуре, строительстве и промышленной сферах.

Применяется для прокладки:

- силовых кабелей;
- слаботочных кабелей;
- информационных коммуникаций.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Исполнение с зондом – облегченная протяжка кабеля после монтажа конструкции



За счет гибкости трубы возможен монтаж без применения дополнительных аксессуаров



За счет повышенных характеристик к механическим воздействиям труба ПНД может использоваться для укладки в грунт

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Внешний Ø D, мм	Внутренний Ø d, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Труба гофр.ПНД с зондом d16мм (100м) EKF Plast черная PROxima	16±0,4	10,7±0,3	0,039	tpnd-16
	Труба гофр.ПНД с зондом d20мм (100м) EKF Plast черная PROxima	20±0,4	14,1±0,3	0,052	tpnd-20
	Труба гофр.ПНД с зондом d25мм (75м) EKF Plast черная PROxima	25±0,4	18,3±0,4	0,074	tpnd-25n
	Труба гофр.ПНД с зондом d32мм (50м) EKF Plast черная PROxima	32±0,4	24,3±0,4	0,087	tpnd-32n
	Труба гофр.ПНД с зондом d40мм (25м) EKF Plast черная PROxima	40±0,4	31,2±0,4	0,222	tpnd-40n
	Труба гофр.ПНД с зондом d50мм (20м) EKF Plast черная PROxima	50±0,4	39,6±0,4	0,237	tpnd-50n
	Труба гофр.ПНД с зондом d63мм (15м) EKF Plast черная PROxima	60±0,4	50,6±0,4	0,298	tpnd-63n

Изображение	Наименование	Внешний Ø D, мм	Внутренний Ø d, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Труба гофр.ПНД с зондом оранжевая d16мм (100м) EKF Plast PROxima	16±0,4	10,7±0,3	0,039	tpnd-16-o
	Труба гофр.ПНД с зондом оранжевая d20мм (100м) EKF Plast PROxima	20±0,4	14,1±0,3	0,052	tpnd-20-o
	Труба гофр.ПНД с зондом оранжевая d25мм (75м) EKF Plast PROxima	25±0,4	18,3±0,4	0,074	tpnd-25-o
	Труба гофр.ПНД с зондом оранжевая d32мм (50м) EKF Plast PROxima	32±0,4	24,3±0,4	0,087	tpnd-32-o
	Труба гофр.ПНД с зондом оранжевая d40мм (25м) EKF Plast PROxima	40±0,4	31,2±0,4	0,222	tpnd-40-o
	Труба гофр.ПНД с зондом оранжевая d50мм (20м) EKF Plast PROxima	50±0,4	39,6±0,4	0,237	tpnd-50-o
	Труба гофр.ПНД с зондом оранжевая d63мм (15м) EKF Plast PROxima	60±0,4	50,6±0,4	0,298	tpnd-63-o

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 55
Ударпрочность при -25 °С, Дж	Не менее 0,5
Тип материала	Полиэтилен низкого давления ПНД
Цвет	RAL 7021
Минимальный радиус изгиба	3 диаметра
Контактируемые среды	Невзрывоопасная среда, не содержащая токопроводящей пыли и химически активных веществ
Температура монтажа, °С	От -40 до +90
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +45
Упаковка	Полиэтилен
Климатическое исполнение	УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69

Таблица выбора гофрированных труб в зависимости от количества проводов и размера сечения

Площадь поперечного сечения провода, мм <sup>2</sup>	Количество проводов, шт.	Внешний диаметр трубы, мм
0,5	2/3/4/5	16/16/20/20
2,5	2/3/4/5	16/16/20/25
4	2/3/4/5	20/20/25/25
6	2/3/4/5	20/25/32/32
10	2/3/4/5	25/32/32/40
16	2/3/4/5	32/32/40/40
25	2/3/4/5	32/40/50/50
35	2/3/4/5	40/50/50/63
50	2/3/4/5	50/50/63/63
70	2/3/4	50/63/63
95	2/3	63/63
120	2	63
150	2	63

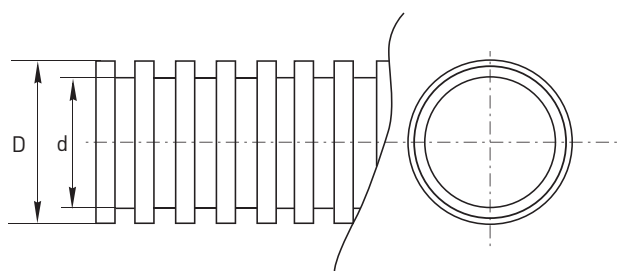
### Особенности эксплуатации и монтажа

- При прокладке гофрированных труб EKF-Plast следует избегать острых углов, а также близкого расположения нескольких углов. Рабочее расстояние для протяжки провода в трубе составляет 20–25 м с максимальным количеством правильно сопряженных 4–5 углов. При необходимости увеличения длины цельного отрезка трубы и количества углов следует устанавливать распаячные коробки на углах или на местах, близких к середине цельного отрезка трубы. Недопустима протяжка в одной трубе одновременно нескольких сетей. Прокладка каждого вида коммуникаций производится в своих, предназначенных только для этих целей трубах и коробках на определенном расстоянии друг от друга.

Внутренние коммуникации, созданные на основе гофрированных труб, позволяют использовать взаимозаменяемую проводку на протяжении всего срока эксплуатации здания. При прокладке внутренних коммуникаций правила рекомендуют использовать крепежную клипсу соответствующего диаметра в соотношении 3 шт. на 1 пог. м.

- К осветительным приборам, как правило, подводится труба диаметром 16 мм. К выключателям и розеткам подводится труба диаметром не менее 20 мм. Соединение основной распределительной коробки с аналогичной в другом помещении и центральным распределительным щитом осуществляется посредством трубы диаметром 25 мм, причем желательно проложить еще и резервную трубу. Для соединения электрощитов между собой рекомендуется использовать трубу диаметром не менее 32 мм, причем также желательно проложить резервную трубу. Для осуществления соединений между этажами вместо дорогостоящей гладкой жесткой трубы часто используется гофрированная труба диаметром 40, 50 и 63 мм. Для прокладки телефонной и сигнализационной сети используется труба диаметром 16 мм. Для прокладки коаксиальной сети рекомендуется использование трубы диаметром не менее 25 мм.
- Клипсы разного диаметра могут быть состыкованы друг с другом при помощи специального паззла-фиксатора.

### Габаритные и установочные размеры



## Гладкие трубы жесткого типа ПНД

### ОПИСАНИЕ



Трубы гладкие ПНД изготовлены из полиэтилена низкого давления и применяются для прокладки кабеля открытого или скрытого типа по полам и в стенах зданий, а также в грунте. За счет своей жесткости гладкие трубы ПНД служат хорошей защитой от механических повреждений и всевозможных воздействий окружающей среды.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Гладкие трубы жесткого типа ПВХ предназначены для прокладки скрытой, наружной и открытой электропроводки в стенах, в потолках и полах жилых, административных и промышленных зданий.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Гладкая внутренняя поверхность позволяет легко протянуть кабель



Устойчивость к перепадам температур и агрессивным средам



Жесткость материала обеспечивает хорошую защиту кабеля

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Внешний $\varnothing$ [D], мм	Внутренний $\varnothing$ [d], мм	Толщина стенки, мм	Артикул
Труба гладкая жесткая ПНД черная d16мм (100м) ЕКФ	16	14	2	tpndg-16
Труба гладкая жесткая ПНД черная d20мм (100м) ЕКФ	20	18	2	tpndg-20
Труба гладкая жесткая ПНД черная d25мм (100м) ЕКФ	25	23	2	tpndg-25
Труба гладкая жесткая ПНД черная d32мм (100м) ЕКФ	32	30	2	tpndg-32

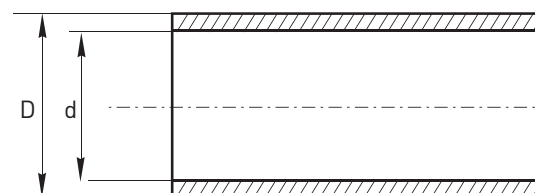
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 1Д25Д-96	IP 55
Ударопрочность при -25 °С, Дж	Не менее 0,5
Тип материала	Полиэтилен низкого давления ПНД
Цвет	RAL 7021
Контактируемые среды	Невзрывоопасная среда, не содержащая токопроводящей пыли и химически активных веществ
Температура монтажа, °С	От -40 до +90
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +Д5
Упаковка	Полиэтилен
Климатическое исполнение	УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69

### Особенности эксплуатации и монтажа

Серия гладких труб жесткого типа ПНД ЕКФ предназначена для прокладки скрытой, наружной и открытой электропроводки в стенах, в потолках и полах жилых, административных и промышленных зданий.

### Габаритные и установочные размеры



## Гладкие трубы жесткого типа ПВХ

### ОПИСАНИЕ



Серия гладких труб жесткого типа ПВХ EKF-Plast – это профессиональная кабеленесущая система, которая предназначена для прокладки компьютерных, телефонных, электрических и других сетей, выполненных изолированными кабелями. Особенностью трубы является ее жесткость, что позволяет использовать ее для прокладки всех типов сетей в зданиях любого назначения. Ассортимент гладких труб жесткого типа EKF выполнен в сером цвете RAL 7035 и охватывает все типоразмеры от 16 до 63 диаметра.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Гладкие трубы жесткого типа ПВХ предназначены для прокладки скрытой, наружной и открытой электропроводки в стенах, потолках и полах жилых, административных и промышленных зданий.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



За счет гладкой поверхности протяжка кабеля обеспечивается без дополнительных устройств

Простота и удобство монтажа при минимальном использовании аксессуаров

Изготовлены из не поддерживающей горение и самозатухающей ПВХ-композиции

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Внешний Ø (D), мм	Внутренний Ø (d), мм	Толщина стенки, мм	Масса 1 метра, кг	Артикул
Труба гладкая жесткая ПВХ d16 EKF серая (156м/уп), 3м EKF PROxima	16 ± 0,4	15,1 ± 0,4	0,7 ± 0,20	0,065 ± 0,012	trg-16-3n
Труба гладкая жесткая ПВХ d20 EKF серая (156м/уп), 3м EKF PROxima	20 ± 0,4	19 ± 0,4	0,8 ± 0,20	0,090 ± 0,017	trg-20-3n
Труба гладкая жесткая ПВХ d25 EKF серая (111м/уп), 3м EKF PROxima	25 ± 0,4	23,9 ± 0,4	0,9 ± 0,20	0,125 ± 0,020	trg-25-3n
Труба гладкая жесткая ПВХ d32 EKF серая (72м/уп), 3м EKF PROxima	32 ± 0,4	30,75 ± 0,4	1,0 ± 0,25	0,185 ± 0,030	trg-32-3n
Труба гладкая жесткая ПВХ d40 EKF серая (57м/уп), 3м EKF PROxima	40 ± 0,4	38,55 ± 0,4	1,2 ± 0,25	0,265 ± 0,035	trg-40-3n
Труба гладкая жесткая ПВХ d50 EKF серая (21м/уп), 3м EKF PROxima	50 ± 0,4	48,3 ± 0,4	1,4 ± 0,30	0,375 ± 0,050	trg-50-3n
Труба гладкая жесткая ПВХ d63 EKF серая (21м/уп), 3м EKF PROxima	63 ± 0,4	61,3 ± 0,4	1,4 ± 0,30	0,510 ± 0,055	trg-63-3n

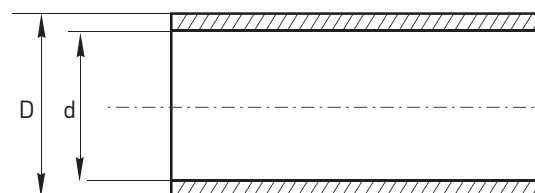
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Диэлектрическая прочность	Не менее 2000 В (50 Гц, в течение 15 минут)
Контактируемые среды	Невзрывоопасная среда, не содержащая токопроводящей пыли и химически активных веществ
Прочность	Свыше 350 Н на 5 см при 20 °С (легкая серия), Свыше 350 Н на 5 см при 20 °С (легкая серия)
Сопротивление изоляции	Не менее 100 МОм (500 В, в течение 1 мин.)
Тип материала	Самозатухающий ПВХ-пластик
Огнестойкость	Не поддерживает горение, тест проволокой, нагретой до 650 °С
Цвет	RAL 7035
Упаковка	Стрейч-пленка, отрезки по 3 м
Максимальное рабочее напряжение, В	До 1000
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +55
Минимальная рабочая температура монтажа, °С	-5

### Особенности эксплуатации и монтажа

Серия гладких труб жесткого типа ПВХ EKF предназначена для прокладки скрытой, наружной и открытой электропроводки в стенах, в потолках и полах жилых, административных и промышленных зданий.

### Габаритные и установочные размеры





## Металлорукав РЗ-ЦХ

### ОПИСАНИЕ



Металлорукав – это электротехническое изделие, представляющее гибкий металлический канал круглого сечения для заключения в своем объеме силовой и сигнальной проводки. Металлорукав предназначен для защиты проводов и кабелей от механических повреждений и для обеспечения пожарной безопасности.

Рукава (трубопроводы) гибкие металлические негерметичные круглого сечения типа РЗ (далее – рукава) предназначены для защиты проводов, кабелей, резиновых шлангов и других подобных изделий от механических повреждений, для обеспечения требований пожарной безопасности, для вентиляционных систем и отвода газов с температурой до +100 °С – для рукавов с хлопчатобумажным уплотнением и с температурой до +300 °С – для рукавов с асбестовым уплотнением и без уплотнения.

Рукава металлические гибкие негерметичные типа РЗ-ЦХ ЕКФ изготавливаются из оцинкованной стальной жести с хлопчатобумажным уплотнением, которая не подвергается коррозии и упаковывается в бухты или полиэтиленовые мешки. Дополнительной защитой металлорукава серии РЗ-ЦХ ЕКФ является слой минерального масла и эмульсии, которые наносятся на его поверхность в процессе навивки для предотвращения повреждения оцинкованного покрытия.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Металлорукав используется в гражданской инфраструктуре, строительстве и промышленной сферах.

Применяется для прокладки:

- силовых кабелей;
- слаботочных кабелей;
- информационных коммуникаций.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Защита от возгорания при коротком замыкании и защита от грызунов

Дополнительная защита кабеля от механических повреждений

Жесткость материала металлорукава защищает кабель от перегибов

Материал из металлической оцинкованной ленты защищает от коррозии

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Диаметр Ø условного прохода, мм	Наибольший внешний диаметр D Ø, мм	Наименьший внутренний диаметр d Ø, мм	Наименьший эксплуатационный радиус при изгибе	Разрывное усилие, кг	Масса 1 пог. м	Кол-во в бухте, м	Артикул
<b>Серия РЗ-ЦХ в евробухтах</b>								
Металлорукав РЗ-ЦХ-10 (100 м) ЕКФ PROxima	10	13,9	9,5	55	45	0,095	100 ± 2%	mrzn-10-100
Металлорукав РЗ-ЦХ-10 (20 м) ЕКФ PROxima							20 ± 2%	mrzn-10-20
Металлорукав РЗ-ЦХ-12 (100 м) ЕКФ PROxima	12	15,9	10,9	75	70	0,115	100 ± 2%	mrzn-12-100

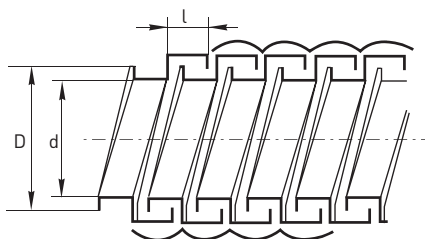
Наименование	Диаметр $\varnothing$ условного прохода, мм	Наибольший внешний диаметр D $\varnothing$ , мм	Наименьший внутренний диаметр d $\varnothing$ , мм	Наименьший эксплуатационный радиус при изгибе	Разрывное усилие, кг	Масса 1 пог. м	Кол-во в бухте, м	Артикул
Металлорукав P3-ЦХ-12 (20 м) EKF PROxima	12	15,9	10,9	75	70	0,115	20 ± 2%	mrzn-12-20
Металлорукав P3-ЦХ-15 (100 м) EKF PROxima	15	18,9	13,9		80	0,155	100 ± 2%	mrzn-15-100
Металлорукав P3-ЦХ-15 (20 м) EKF PROxima								20 ± 2%
Металлорукав P3-ЦХ-18 (15 м) EKF PROxima	18	21,9	16,9	90	85	0,175	15 ± 2%	mrzn-18-15
Металлорукав P3-ЦХ-18 (50 м) EKF PROxima								
Металлорукав P3-ЦХ-20 (15 м) EKF PROxima	20	24	18,7	110	100	0,22	15 ± 2%	mrzn-20-15
Металлорукав P3-ЦХ-20 (50 м) EKF PROxima								
Металлорукав P3-ЦХ-22 (15 м) EKF PROxima	22	26	20,7	110	100	0,23	15 ± 2%	mrzn-22-15
Металлорукав P3-ЦХ-22 (50 м) EKF PROxima								
Металлорукав P3-ЦХ-25 (15 м) EKF PROxima	25	30,8	23,7	110	110	0,24	15 ± 2%	mrzn-25-15
Металлорукав P3-ЦХ-25 (50 м) EKF PROxima								
Металлорукав P3-ЦХ-32 (25 м) EKF PROxima	32	38	30,4	150	130	0,425	25 ± 2%	mrzn-32-25
Металлорукав P3-ЦХ-38 (25 м) EKF PROxima	38	44	36,4	180	150	0,485	25 ± 2%	mrzn-38-25
Металлорукав P3-ЦХ-50 (15м) EKF PROxima	50	58,7	48	245	250	0,65	15 ± 2%	mrzn-50-15

**Серия P3-ЦХ в мешках**

Металлорукав P3-ЦХ-10 (100 м) EKF мешок EKF PROxima	10	13,9	9,5	55	45	0,095	100 ± 2%	mrzn-10-100m
Металлорукав P3-ЦХ-12 (100 м) EKF мешок EKF PROxima	12	15,9	10,9	75	70	0,115		mrzn-12-100m
Металлорукав P3-ЦХ-15 (100 м) EKF мешок EKF PROxima	15	18,9	13,9		80	0,155		mrzn-15-100m
Металлорукав P3-ЦХ-18 (50 м) EKF мешок EKF PROxima	18	21,9	16,9	90	85	0,175	50 ± 2%	mrzn-18-50m
Металлорукав P3-ЦХ-20 (50 м) EKF мешок EKF PROxima	20	24	18,7		100	0,22		mrzn-20-50m
Металлорукав P3-ЦХ-22 (50 м) EKF мешок EKF PROxima	22	26	20,7	110	100	0,23	50 ± 2%	mrzn-22-50m
Металлорукав P3-ЦХ-25 (50 м) EKF мешок EKF PROxima	25	30,8	23,7		110	0,24		mrzn-25-50m
Металлорукав P3-ЦХ-32 (25 м) EKF мешок EKF PROxima	32	38	30,4	150	130	0,425	25 ± 2%	mrzn-32-25m
Металлорукав P3-ЦХ-38 (25 м) EKF мешок EKF PROxima	38	44	36,4	180	150	0,485		mrzn-38-25m
Металлорукав P3-ЦХ-50 (20 м) EKF мешок EKF PROxima	50	58,5	48	245	250	0,65	15 ± 2%	mrzn-50-20m

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Тип материала	Жестяная оцинкованная лента
Сечение	Круглое
Уплотнение	Хлопчатобумажное
Рабочее давление, мПа	От 0,0 до 1,4
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +100
Температура монтажа, °С	От -5 до +60
Упаковка	Полиэтилен
Климатическое исполнение	Умеренный и тропический климат

**Габаритные и установочные размеры**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Геометрия профиля и минимальный радиус зазора обеспечивают высокое разрывное усилие и минимальный радиус изгиба металлорукава. Наличие хлопчатобумажного уплотнения позволяет применять его в системах вентиляции.

**Сопоставимость металлорукава и скобы**

Диаметр условного прохода, мм	Наружный диаметр (не более), мм	Внутренний диаметр скобы, мм
6	8,6	8-9
8	11,6	12-13
10	13,9	14-15
12	15,9	16-17
15	18,9	19-20
18	21,9	21-22
20	24,0	25-26
22	26,0	25-26
25	30,8	31-32
32	38,0	38-40
38	44,0	48-50
50	58,7	60-63



## Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП

### ОПИСАНИЕ




Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП – это электротехническое изделие, представляющее гибкий металлический канал круглого сечения для заключения в его объеме силовой и сигнальной проводки.

Гибкий металлорукав с изолирующим пластиковым покрытием из поливинилхлорида (ПВХ) применяется для защиты проводов, кабелей, гибких шлангов и обеспечивает надежную защиту от механических повреждений. Герметичная оболочка из ПВХ-пластика увеличивает срок службы металлорукава и надежно защищает оцинкованную ленту от коррозии. Благодаря улучшенным характеристикам герметичного металлорукава по сравнению с обычным существенно расширяется его сфера применения: открытая прокладка металлорукава, транспортировка сыпучих веществ, системы вентиляции, кондиционирования и обогрева.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Металлорукав ПВХ используется в гражданской инфраструктуре, строительстве и промышленной сферах.

Применяется для прокладки:

- силовых кабелей;
- слаботочных кабелей;
- информационных коммуникаций.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Защита от возгорания при коротком замыкании и защита от грызунов



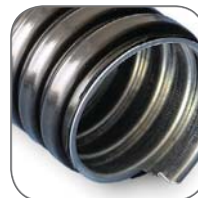
Простота и удобство монтажа при минимальном использовании аксессуаров



Дополнительная защита кабеля от механических повреждений





Жесткость материала металлорукава защищает кабель от перегибов



Материал из металлической оцинкованной ленты защищает от коррозии

### АССОРТИМЕНТ

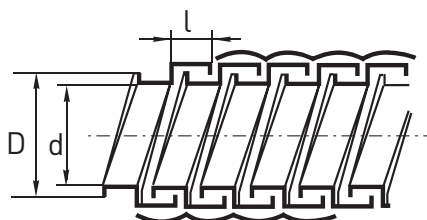
Изображение	Наименование	Диаметр Ø условного прохода, мм	Внутренний диаметр d Ø, мм	Наружный диаметр D Ø, мм	Кол-во в бухте, м	Масса бухты, кг	Объем бухты, м³	Масса 1 пог. м, кг (не более)	Разрыв на усилие, кГс (не менее)	Наименьший эксплуатационный радиус изгиба, мм	Артикул	
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 6 (50 м) мешок EKF PROxima	6	5,9	9,5	50	3,9	0,028	0,093	27	35	mrzp-6-50	
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 8 (50 м) мешок EKF PROxima	8	7,8	12,5		5,3	0,030	0,108		40	mrzp-8-50	
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 10 (50 м) мешок EKF PROxima	10	9,1	15,5		5,9	0,033	0,188		85	mrzp-10-50	
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 12 (50 м) мешок EKF PROxima	12	10,9	17,6		6	0,033	0,221		42	117	mrzp-12-50
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 15 (50 м) мешок EKF PROxima	15	13,9	20,6		8	0,044	0,269		48	130	mrzp-15-50
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 18 (50 м) мешок EKF PROxima	18	16,9	23,6		9	0,048	0,289		51	130	mrzp-18-50
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 20 (50 м) мешок EKF PROxima	20	18,7	25,7	12,1	0,061	0,326	60	170	mrzp-20-50		
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 22 (20 м) мешок EKF PROxima	22	20,7	27,8	4,7	0,030	0,367			66	mrzp-22-20	
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 25 (20 м) мешок EKF PROxima	25	23,7	32,7	5,7	0,036	0,414			78	mrzp-25-20	
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 32 (20 м) мешок EKF PROxima	32	30,4	40,0	7,3	0,050	0,656	90	325	mrzp-32-20		
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 38 (20 м) мешок EKF PROxima	38	36,4	46,0	10,5	0,076	0,765			90	mrzp-38-20	
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 50 (20 м) мешок EKF PROxima	50	46,5	61,1	14,1	0,130	0,865			150	mrzp-50-20	

Изображение	Наименование	Диаметр $\varnothing$ условного прохода, мм	Внутренний диаметр $d$ , мм	Наружный диаметр $D$ , мм	Кол-во в бухте, м	Масса бухты, кг	Объем бухты, м <sup>3</sup>	Масса 1 пог. м, кг (не более)	Разрыв на усилие, кгс (не менее)	Наименьший эксплуатационный радиус изгиба, мм	Артикул
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 10 (50 м) серый, мешок EKF PROxima	10	9,1	15,5	50	5,9	0,033	0,188	27	85	mrzp-10-50-g
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 12 (50 м) серый, мешок EKF PROxima	12	10,9	17,6	50	6	0,033	0,221	42	117	mrzp-12-50-g
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 15 (50 м) серый, мешок EKF PROxima	15	13,9	20,6	50	8	0,044	0,269	48	130	mrzp-15-50-g
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 18 (50 м) серый, мешок EKF PROxima	18	16,9	23,6	50	9	0,048	0,289	51	130	mrzp-18-50-g
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 20 (50 м) серый, мешок EKF PROxima	20	18,7	25,7	50	12,1	0,061	0,326	60	130	mrzp-20-50-g
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 22 (20 м) серый, мешок EKF PROxima	22	20,7	27,8	20	4,7	0,030	0,367	60	170	mrzp-22-20-g
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 25 (20 м) серый, мешок EKF PROxima	25	23,7	32,7	20	5,7	0,036	0,414	66	170	mrzp-25-20-g
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 32 (20 м) серый, мешок EKF PROxima	32	30,4	40,0	20	7,3	0,050	0,656	78	325	mrzp-32-20-g
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 38 (20 м) серый, мешок EKF PROxima	38	36,4	46,0	20	10,5	0,076	0,765	90	325	mrzp-38-20-g
	Металлорукав ПВХ РЗ-ЦП - 50 (20 м) серый, мешок EKF PROxima	50	46,5	61,1	20	14,1	0,130	0,865	150	325	mrzp-50-20-g

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Тип материала	Стальная оцинкованная лента, пластикат ПВХ
Диапазон рабочих температур, °С	От -50 до +60
Длина отрезков	Целый отрезок без разрывов в бухте
Цвет ПВХ оболочки	Черный, серый и другие цвета под заказ
Степень защиты	IP 65
Минимальная температура монтажа, °С	-5

### Габаритные и установочные размеры



### Особенности эксплуатации и монтажа

Технические характеристики металлорукава в ПВХ от компании EKF имеют особое значение при монтаже в местах с повышенной влажностью – системах кондиционирования, на чердаке, в подвале, на улице и под землей. Согласно климатическим условиям рабочих температур, во время монтажа рекомендовано использовать аксессуары для труб и металлорукавов от компании EKF.

## Аксессуары для труб и металлорукавов

### ОПИСАНИЕ



Аксессуары для труб и металлорукавов от компании ЕКФ позволяют быстро и удобно соединить трубы, гофры и металлорукав различных конфигураций, увеличивают возможности при приладке кабельных магистралей, а также защищают кабельные линии от механических повреждений.

Все аксессуары соответствуют тем же техническим характеристикам, что и основное оборудование, с которым они используются.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Аксессуары для труб и металлорукавов используются в гражданском строительстве и промышленной сферах.

Применяются для:

- крепежа и соединения труб и металлорукава;
- облегчения и надежности монтажа, обеспечивая высокую степень герметизации;
- выполнения сложных задач по проектированию и прокладке системы электропроводки;
- сохранности целостности при монтаже и изгибах кабельных магистралей.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Легкий и надежный монтаж, высокая степень герметизации (до IP 67)



Множество переходников позволяют выполнить любую задачу по проектированию и прокладке системы электропроводки







Уникальные конструкции соединительных элементов позволяют сохранять целостность при монтаже и изгибах кабельных магистралей



Аксессуары быстрой фиксации повышают качество монтажа и увеличивают скорость монтажа

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Диаметр, мм	Артикул
	Коннектор для гофр. трубы 16 мм (50 шт.) EKF Plast EKF PROxima	16	kn-t 16
	Коннектор для гофр. трубы 20 мм (50 шт.) EKF Plast EKF PROxima	20	kn-t 20
	Коннектор для гофр. трубы 25 мм (25 шт.) EKF Plast EKF PROxima	25	kn-t 25
	Коннектор для гофр. трубы 32 мм (10 шт.) EKF Plast EKF PROxima	32	kn-t 32
	Крепеж-клипса d 16 мм EKF Plast (100 шт.) EKF PROxima	16	derj-z 16n
	Крепеж-клипса d 20 мм EKF Plast (100 шт.) EKF PROxima	20	derj-z 20n
	Крепеж-клипса d 25 мм EKF Plast (100 шт.) EKF PROxima	25	derj-z 25n
	Крепеж-клипса d 32 мм EKF Plast (50 шт.) EKF PROxima	32	derj-z 32n
	Крепеж-клипса d 40 мм EKF Plast (30 шт.) EKF PROxima	40	derj-z 40n
	Крепеж-клипса d 50мм EKF Plast (20шт.) EKF PROxima	50	derj-z 50
	Крепеж-клипса оранжевая d 16мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	16	derj-z 16o
	Крепеж-клипса оранжевая d 20мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	20	derj-z 20o
	Крепеж-клипса оранжевая d 25мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	25	derj-z 25o
	Крепеж-клипса под светлое дерево d 16мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	16	derj-z 16w
	Крепеж-клипса под светлое дерево d 20мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	20	derj-z 20w
	Крепеж-клипса под светлое дерево d 25мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	25	derj-z 25w

Изображение	Наименование	Диаметр, мм	Артикул
	Крепеж-клипса под темное дерево d 16мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	16	derj-z 16d
	Крепеж-клипса под темное дерево d 20мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	20	derj-z 20d
	Крепеж-клипса под темное дерево d 25мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	25	derj-z 25d
	Крепеж-клипса черная d 16мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	16	derj-z 16b
	Крепеж-клипса черная d 20мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	20	derj-z 20b
	Крепеж-клипса черная d 25мм EKF Plast (10шт.) EKF PROxima	25	derj-z 25b
	Муфта для трубы 16 мм (100 шт.) EKF Plast EKF PROxima	16	ms-t 16
	Муфта для трубы 20 мм (50 шт.) EKF Plast EKF PROxima	20	ms-t 20
	Муфта для трубы 25 мм (50 шт.) EKF Plast EKF PROxima	25	ms-t 25
	Муфта для трубы 32 мм (25 шт.) EKF Plast EKF PROxima	32	ms-t 32
	Муфта для трубы 40 мм (20 шт.) EKF Plast EKF PROxima	40	ms-t 40
	Муфта для трубы 50 мм (10 шт.) EKF Plast EKF PROxima	50	ms-t 50
	Муфта гибкая труба-коробка 16 мм IP 44 EKF PROxima	16	mtk-16
	Муфта гибкая труба-коробка 20 мм IP 44 EKF PROxima	20	mtk-20
	Муфта гибкая труба-коробка 25 мм IP 44 EKF PROxima	25	mtk-25
	Муфта гибкая труба-коробка 32 мм IP 44 EKF PROxima	32	mtk-32
	Муфта гибкая труба-труба 16 мм IP 44 EKF PROxima	16	mtt-16
	Муфта гибкая труба-труба 20 мм IP 44 EKF PROxima	20	mtt-20
	Муфта гибкая труба-труба 25 мм IP 44 EKF PROxima	25	mtt-25
	Муфта гибкая труба-труба 32 мм IP 44 EKF PROxima	32	mtt-32
	Муфта гибкая труба-труба 40 мм IP 44 EKF PROxima	40	mtt-40
	Муфта гибкая труба-труба 50 мм IP 44 EKF PROxima	50	mtt-50
	Подвес трубный ПД-15 EKF PROxima	15	pd-15
	Подвес трубный ПД-20 EKF PROxima	20	pd-20
	Подвес трубный ПД-25 EKF PROxima	25	pd-25
	Скоба металл. двухлапковая d 12-13 мм (100 шт.) EKF PROxima	12-13	sm-2-12-13
	Скоба металл. двухлапковая d 14-15 мм (100 шт.) EKF PROxima	14-15	sm-2-14-15
	Скоба металл. двухлапковая d 16-17 мм (100 шт.) EKF PROxima	16-17	sm-2-16-17
	Скоба металл. двухлапковая d 19-20 мм (100 шт.) EKF PROxima	19-20	sm-2-19-20
	Скоба металл. двухлапковая d 21-22 мм (100 шт.) EKF PROxima	21-22	sm-2-21-22
	Скоба металл. двухлапковая d 25-26 мм (100 шт.) EKF PROxima	25-26	sm-2-25-26
	Скоба металл. двухлапковая d 31-32 мм (50 шт.) EKF PROxima	31-32	sm-2-31-32
	Скоба металл. двухлапковая d 38-40 мм (50 шт.) EKF PROxima	38-40	sm-2-38-40
	Скоба металл. двухлапковая d 48-50 мм (50 шт.) EKF PROxima	48-50	sm-2-48-50
	Скоба металл. двухлапковая d 60-63 мм (50 шт.) EKF PROxima	60-63	sm-2-60-63
	Скоба металл. двухлапковая d 8-9 мм (100 шт.) EKF PROxima	8-9	sm-2-8-9
	Скоба металл. однолапковая d 8-9 мм (100 шт.) EKF PROxima	8-9	sm-1-8-9
	Скоба металл. однолапковая d 12-13 мм (100 шт.) EKF PROxima	12-13	sm-1-12-13
Скоба металл. однолапковая d 14-15 мм (100 шт.) EKF PROxima	14-15	sm-1-14-15	
Скоба металл. однолапковая d 16-17 мм (100 шт.) EKF PROxima	16-17	sm-1-16-17	
Скоба металл. однолапковая d 19-20 мм (100 шт.) EKF PROxima	19-20	sm-1-19-20	
Скоба металл. однолапковая d 21-22 мм (100 шт.) EKF PROxima	21-22	sm-1-21-22	
Скоба металл. однолапковая d 25-26 мм (100 шт.) EKF PROxima	25-26	sm-1-25-26	
Скоба металл. однолапковая d 31-32 мм (50 шт.) EKF PROxima	31-32	sm-1-31-32	
Скоба металл. однолапковая d 38-40 мм (50 шт.) EKF PROxima	38-40	sm-1-38-40	
Скоба металл. однолапковая d 48-50 мм (50 шт.) EKF PROxima	48-50	sm-1-48-50	
	Тройник соед. для трубы 16 мм (50 шт.) EKF Plast EKF PROxima	16	tr-t 16
	Тройник соед. для трубы 20 мм (50 шт.) EKF Plast EKF PROxima	20	tr-t 20
	Тройник соед. для трубы 25 мм (25 шт.) EKF Plast EKF PROxima	25	tr-t 25
	Тройник соед. для трубы 32 мм (10 шт.) EKF Plast EKF PROxima	32	tr-t 32
	Угол 90 для трубы 16 мм (50 шт.) EKF Plast	16	ug-t 16
	Угол 90 для трубы 20 мм (50 шт.) EKF Plast	20	ug-t 20
	Угол 90 для трубы 25 мм (25 шт.) EKF Plast	25	ug-t 25
	Угол 90 для трубы 32 мм (15 шт.) EKF Plast	32	ug-t 32

## Монтажные коробки

### ОПИСАНИЕ



Самая важная функция монтажных коробок заключается в защите соединенных жил кабелей от внешних воздействий: от пыли, влаги и механических повреждений. Монтажные коробки предназначены для создания длительной, безопасной и контролируемой установки проводки, телефонных стыков, розеток, выключателей, регуляторов освещенности и устройств связи. Также монтажные коробки применяют для создания эстетического вида интерьеров и фасадов, поскольку закрывают неприглядные концы жил и применяемые клеммники или колпачки СИЗ.

ГОСТ Р 50827.1-2009  
ГОСТ 50043.6-2000

## Монтажные коробки для полых стен

Коробки установочные для полых стен используются в комбинации с гофрированными, гладкими или армированными трубами для построения силовых или слаботочных сетей. Коробки установочные выполнены из полипропилена. Отличаются экономичностью. Все установочные коробки данного типа служат для установки электроустановочных изделий различных стандартов (розеток, выключателей и т.д.) в полые стены. Имеют современный дизайн и отвечают требованиям стандартов безопасности.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Установочные и распределительные коробки данной серии предназначены для монтажа в полые стены или перегородки, для установки различных электроустановочных изделий: розеток, выключателей, диммеров. Используя крышку, изделия можно применять в качестве распаячной (разветвительной) коробки для развода кабеля и проводов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



В ассортименте представлены распаячные (распределительные) и установочные монтажные коробки для полых стен



Возможно применение установочной коробки в качестве распаячной для развода кабеля и проводов при использовании крышки



В ассортименте представлены монтажные коробки с металлическими, пластиковыми лапками, клеммниками и крышками



Все коробки имеют выламываемые отверстия, которые обеспечивают возможность подводки кабеля, гладких и гофрированных труб



Возможность подштукатурного монтажа для придания эстетического вида интерьеру



Все распределительные коробки имеют размеченные подводы для подключения гофрированных, гладких или армированных труб

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка распаячная КМП-020-007	Крышка. Металлические лапки.  Клеммник* Арт. plc-020-018	Ø 103 x 50	Полипропилен/ Полистирол	Черный (крышка - белый)	IP42	plc-kmp-020-007

\* Покупается отдельно.



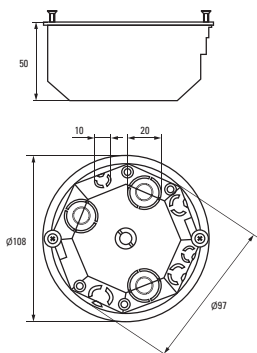
Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка распаячная КМП-020-008	<p>Крышка. Металлические лапки.</p>  <p>Клеммник* Арт. plc-020-018</p>	115 x 115 x 45	Полипропилен	Черный (крышка - белый)	IP42	plc-kmp-020-008
	Коробка установочная КМП-020-009	<p>Металлические лапки.</p>  <p>Клеммник* Арт. plc-020-017</p> <p>Крышка* Арт. plc-kmt-100-015</p>	Ø 73 x 45		IP30	plc-kmp-020-009	
	Коробка универсальная установочная, углубленная КМП-020-010	<p>Металлические лапки.</p>  <p>Клеммник* Арт. plc-020-017</p> <p>Крышка* Арт. plc-kmt-100-015</p>	Ø 73 x 73		Черный	IP20	plc-kmp-020-010
	Коробка установочная КМП-020-011	<p>Пластиковые лапки.</p> <p>Крышка* Арт. plc-kmt-100-015</p> <p>Соединительный канал* Арт. plc-100-030</p> 	Ø 68 x 45		IP20	plc-kmp-020-011	
	Коробка распаячная КМП-020-023	<p>Крышка. Металлические лапки. Клеммный терминал</p>	Ø 103 x 50	Полипропилен/ Полистирол	Черный (крышка - белый)	IP42	plc-kmp-020-023
	Коробка распаячная КМП-020-024	<p>Крышка. Металлические лапки. Клеммный терминал.</p>	115 x 115 x 45			IP42	plc-kmp-020-024
	Коробка универсальная установочная, углубленная КМП-020-028	<p>Крышка. Металлические лапки.</p>  <p>Клеммник* Арт. plc-020-017</p>	Ø 73 x 73			IP42	plc-kmp-020-028
	Коробка универсальная, углубленная КМП-020-029	<p>Крышка. Металлические лапки. Клеммный терминал.</p>	Ø 73 x 73			IP42	plc-kmp-020-029
	Коробка универсальная установочная КМП-020-026	<p>Крышка. Металлические лапки.</p>  <p>Клеммник* Арт. plc-020-017</p>	Ø 73 x 45			IP42	plc-kmp-020-026
	Коробка универсальная КМП-020-027	<p>Крышка. Металлические лапки. Клеммный терминал.</p>	Ø 73 x 45			IP42	plc-kmp-020-027

\* Покупается отдельно.

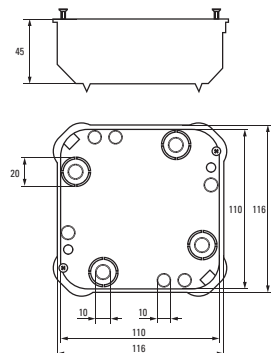


**Габаритные и установочные размеры**

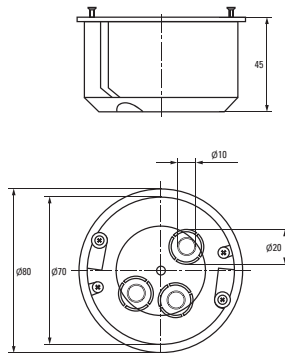
Коробка установочная  
КМП-020-007



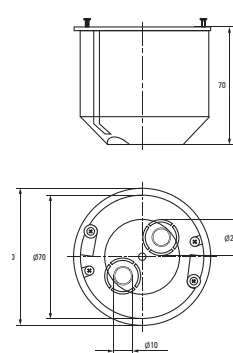
Коробка установочная  
КМП-020-008



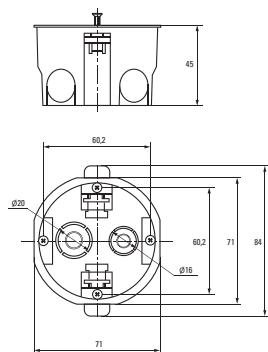
Коробка установочная  
КМП-020-009



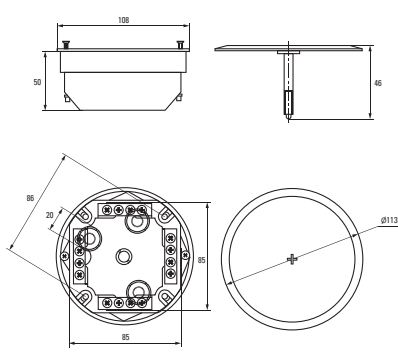
Коробка установочная  
КМП-020-010



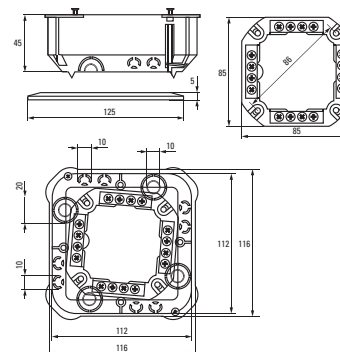
Коробка установочная  
КМП-020-011



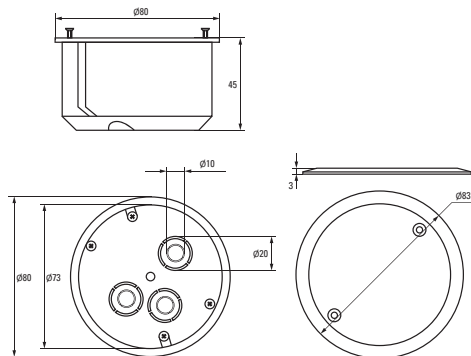
Коробка установочная  
КМП-020-023



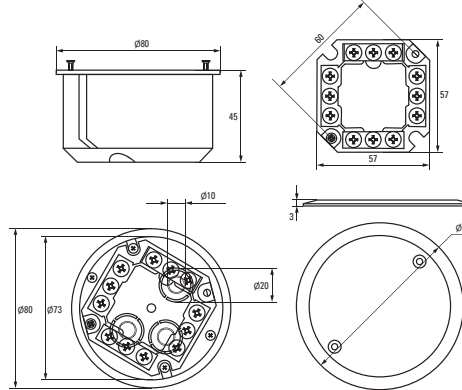
Коробка установочная  
КМП-020-024



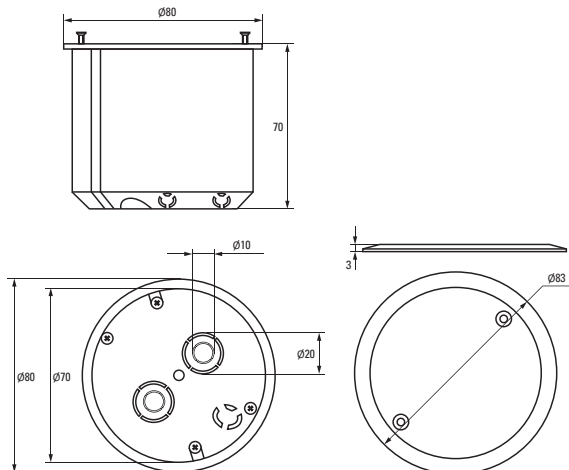
Коробка установочная КМП-020-026



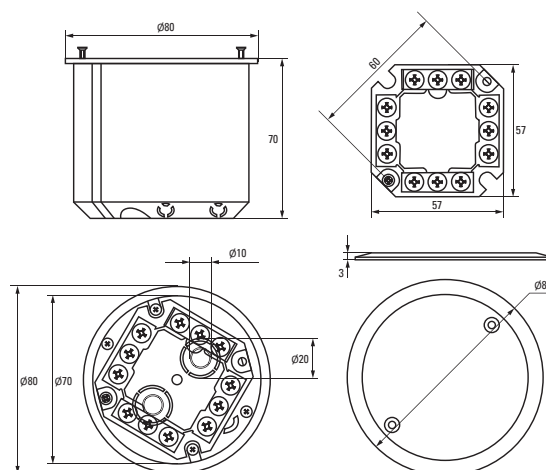
Коробка установочная КМП-020-027



Коробка установочная КМП-020-028



Коробка установочная КМП-020-029



## Монтажные коробки для твердых стен

Монтажные установочные коробки для твердых и полых стен предназначены для монтажа в сплошные кирпичные, бетонные стены различных электроустановочных изделий: розеток, выключателей. Все распределительные коробки имеют размеченные подводы для подключения гофрированных, гладких или армированных труб и обеспечения класса защиты в соответствии с нормами.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Монтажные установочные коробки для твердых и полых стен предназначены для монтажа в сплошные кирпичные, бетонные стены различных электроустановочных изделий: розеток, выключателей.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



В ассортименте представлены распаячные (распределительные) и установочные монтажные коробки для твердых стен



Возможно применение установочной коробки в качестве распаячной для развода кабеля и проводов при использовании крышки



В ассортименте представлены монтажные коробки со стыковочными узлами, саморезами, клеммниками и крышками








Возможность подштукатурного монтажа для придания эстетического вида интерьеру






Возможность соединения в ряд

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка установочная, приборная КМТ-010-001	 Крышка* Арт. plc-kmt-100-015	Ø 60x40	Полипропилен	Черный	IP20	plc-kmt-010-001
	Коробка установочная КМТ-010-002	Самонарезающие винты, возможно соединение в ряд.  Крышка* Арт. plc-kmt-100-015	Ø 60 x 40	Полистирол	Синий	IP20	plc-kmt-010-002
	Коробка установочная усиленная КМТ-010-003	Самонарезающие винты.	60 x 60 x 43	Полипропилен	Черный	IP20	plc-kmt-010-003
	Коробка установочная КМТ-010-033	Самонарезающие винты.  Крышка* Арт. plc-kmt-100-015  Соединительный канал* Арт. plc-100-030	Ø 68 x 45	Полистирол	Синий	IP20	plc-kmt-010-033
	Коробка распаячная КМТ-010-004	 Клемник* Арт. plc-020-017	Ø 73 x 42	Полипропилен/ Полистирол	Черный (крышка - белый)	IP20	plc-kmt-010-004

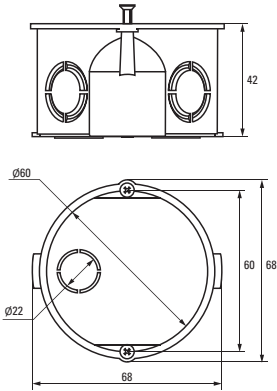
\* Покупается отдельно.

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка установочная приборная KMT-010-044	 Стыковочные узлы. Крышка* Арт. plc-kmt-100-015	Ø 68 x 40	Полипропилен	Черный	IP20	plc-kmt-010-044
	Коробка распаячная KMT-010-005	 Крышка. Клеммник* Арт. plc-020-018	Ø 103 x 50	Полипропилен/ Полистирол		IP20	plc-kmt-010-005
	Коробка распаячная KMT-010-006	 Крышка. Самонарезающие винты. Клеммник* Арт. plc-020-018	110 x 110 x 50	Полистирол		IP20	plc-kmt-010-006
	Коробка распаячная KMT-010-019	Крышка. Клеммный терминал.	Ø 73 x 42				plc-kmt-010-019
	Коробка распаячная KMT-010-021	Крышка. Клеммный терминал.	Ø 103 x 50	Полипропилен/ Полистирол	Черный (крышка - белый)		plc-kmt-010-021
	Коробка распаячная KMT-010-022	Крышка. Клеммный терминал.	110 x 110 x 50				plc-kmt-010-022
	Коробка распределительная KMT-191		Ø 102 x 15	Полипропилен		IP42	plc-kmt-191
	Коробка распределительная KMT-192	Коробки распределительные для твердых стен предназначены для коммутации проводов и кабелей. Имеют в комплекте крышку, которая крепится на самонарезающих винтах. Внутри коробок находятся направляющие, позволяющие при помощи винтов устанавливать клеммники, рейки и другие изделия.	Ø 102 x 30	Полистирол			plc-kmt-192
	Коробка распределительная KMT-194		Ø 75 x 15	Полистирол			plc-kmt-194
	Коробка распределительная KMT-195		Ø 75 x 30	Полипропилен			plc-kmt-195

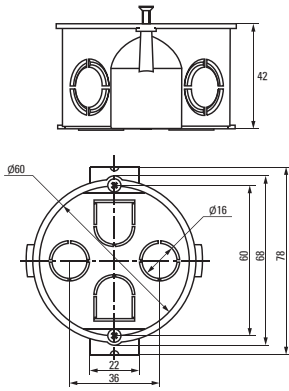
\* Покупается отдельно.

**Габаритные и установочные размеры**

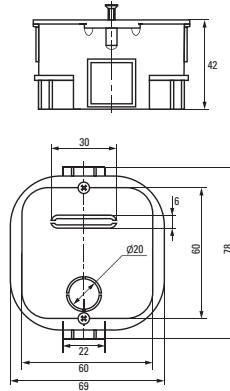
Коробка установочная  
КМТ-010-001



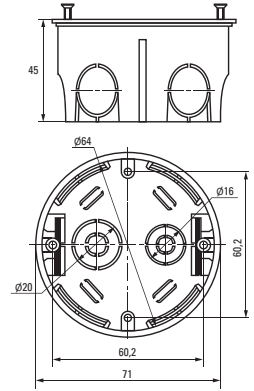
Коробка установочная  
КМТ-010-002



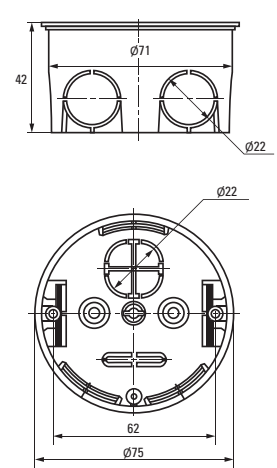
Коробка установочная  
КМТ-010-003



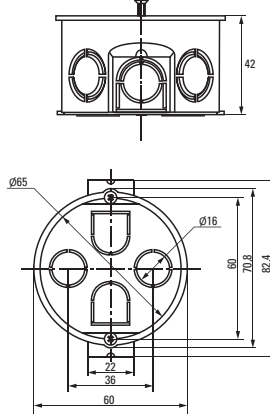
Коробка установочная  
КМТ-010-033



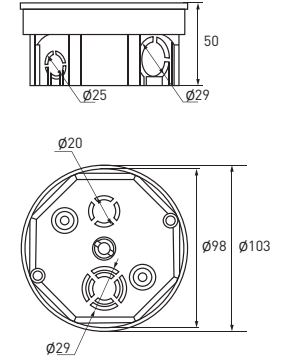
Коробка установочная  
КМТ-010-004



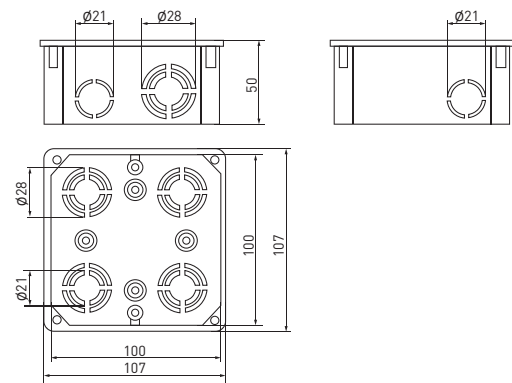
Коробка установочная  
КМТ-010-044



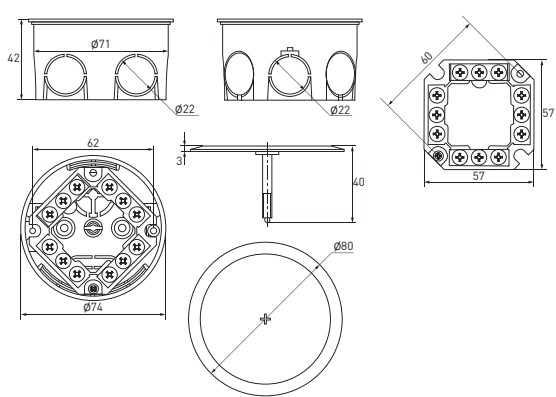
Коробка установочная  
КМТ-010-005



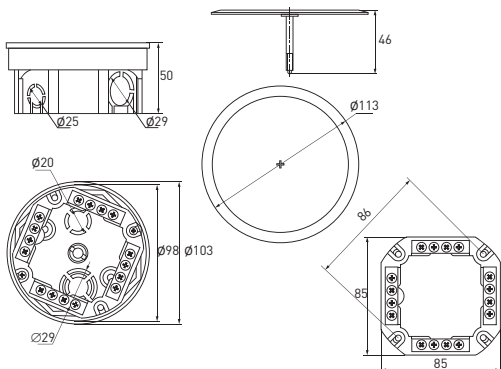
Коробка установочная КМТ-010-006



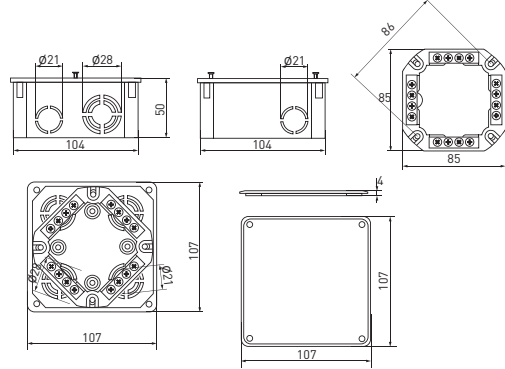
Коробка установочная КМТ-010-019

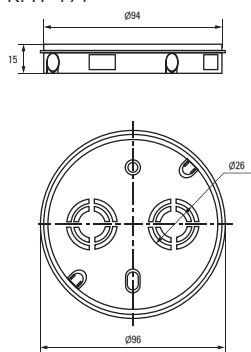
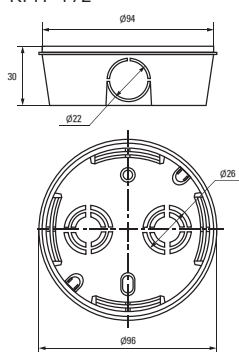
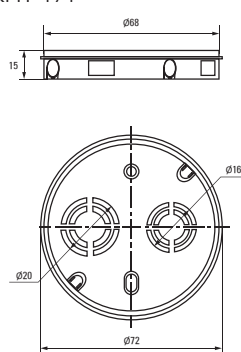
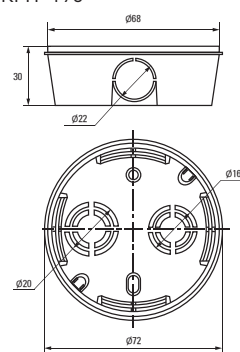


Коробка установочная КМТ-010-021



Коробка установочная КМТ-010-022



Коробка установочная  
KMT-191

 Коробка установочная  
KMT-192

 Коробка установочная  
KMT-194

 Коробка установочная  
KMT-195


## Монтажные коробки для наружной установки

Коробки распределительные типа JBR и JBS для наружной проводки используются в комбинации с гофрированными, гладкими или армированными трубами для построения силовых или слаботочных сетей. Коробки распределительные выполнены из ABS-пластика. Отличаются экономичностью. Все распределительные коробки этой серии имеют сальники для подключения гофрированных, гладких или армированных труб и обеспечения класса защиты в соответствии с нормами. Коробки распределительные предназначены для крепления на стены, потолки или на лотки. Имеют современный дизайн и отвечают требованиям стандартов безопасности.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Распределительные коробки для наружного монтажа предназначены для монтажа в среде с повышенной влажностью, запыленностью, химической и коррозионной агрессивностью или с повышенной опасностью механического воздействия. Степень защиты распределительных коробок для наружного монтажа изменяется в большую степень в зависимости от применяемых уплотнителей как в крышке коробки, так и уплотнения входных и выходных каналов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



В ассортименте представлены монтажные коробки с подготовленными отверстиями для гофрированных и гладких труб, с эластичными мембранами, а также закрытого типа



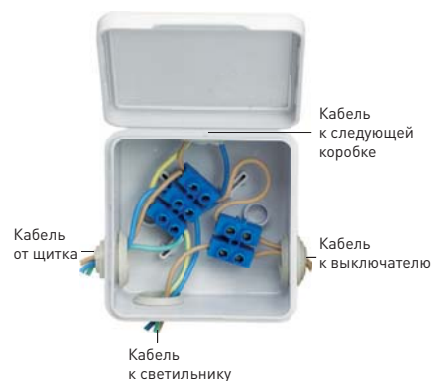
Для организации разводки внутри распределительных коробок применяются безвинтовые и винтовые клеммники



В конструкцию распределительной коробки непосредственно входят корпус и крышка, которая крепится на саморезах или защелках на поводках для более удобного доступа к проводке



Степень защиты IP42, IP54 и IP55. Монтажные коробки подходят для монтажа в среде с повышенной влажностью, запыленностью, химической и коррозионной агрессивностью или с повышенной опасностью механического воздействия



## АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка распаячная КМР-030-036	Крышка. 4 мембранных вводов.	65 x 65 x 45	ABS-пластик	Серый	IP 54	plc-kmr2-030-036
	Коробка распаячная КМР-030-031	Крышка. 7 мембранных вводов.	85 x 85 x 50				plc-kmr-030-031
	Коробка распаячная КМР-030-014	Крышка. 8 мембранных вводов.	105 x 105 x 50				plc-kmr-030-014
	Коробка распаячная КМР-040-038	Крышка. 4 мембранных ввода.	Ø 65 x 40				plc-kmr-040-038
	Коробка распаячная КМР-040-039	Крышка. 4 мембранных ввода.	Ø 85 x 40				plc-kmr-040-039
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-041	Крышка с уплотнительным шнуром. 10 мембранных вводов.	150 x 110 x 70				Полипропилен, ПВХ
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-042	Крышка с уплотнительным шнуром. 10 мембранных вводов.	190 x 140 x 70	plc-kmr-050-042			
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-043	Крышка с уплотнительным шнуром. 12 мембранных вводов.	240 x 190 x 90	plc-kmr-050-043			



Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул	
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-048	Крышка с уплотнительным шнуром. 6 мембранных вводов.	120 x 80 x 50	Полипропилен, ПВХ	Серый	IP55	plc-kmr-050-048	
	Коробка распаячная, трехрожковая белая КМР-040-040	Крышка.	Ø 70 x 35	Полипропилен	Белый	IP42	plc-kmr-040-040	
	Коробка распаячная, трехрожковая черная КМР-040-040	Крышка.	Ø 70 x 35		Черный	IP42	plc-kmr-040-040b	
	Коробка пылевлагозащитная распаячная КМР-030-037	Крышка защелкивающаяся.	65 x 65 x 50				IP54	plc-kmr-030-037
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-030-034	Крышка защелкивающаяся.	105 x 105 x 50				IP54	plc-kmr-030-034
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-030-035	Крышка защелкивающаяся.	85 x 85 x 50			Серый	IP54	plc-kmr-030-035
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-045	Крышка на саморезах.	150 x 110 x 70				IP55	plc-kmr-050-045
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-046		190 x 140 x 70				IP55	plc-kmr-050-046

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-047	Крышка на саморезах.	240 x 190 x 90	Полипропилен	Серый	IP55	plc-kmr-050-047
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-049		120 x 80 x 50			IP55	plc-kmr-050-049
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-041pk	Крышка на саморезах.	150 x 110 x 70	Полипропилен, ПВХ		IP55	plc-kmr-050-041pk
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-042pk		190 x 140 x 70			IP55	plc-kmr-050-042pk
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-043pk		240 x 190 x 90			IP55	plc-kmr-050-043pk
	Коробка разветвительная КМР-030-030	Крышка на саморезах.	75 x 75 x 25	Полистирол	Белый	IP42	plc-kmr-030-030
	Коробка разветвительная КМР-030-032	Крышка на саморезах.	100 x 100 x 25			IP42	plc-kmr-030-032
	Коробка разветвительная КМР-030-030 кг	Крышка на саморезах. Клеммник.	75 x 75 x 25			IP42	plc-kmr-030-030kg
	Коробка разветвительная КМР-030-032 кг	Крышка на саморезах. Клеммник.	100 x 100 x 25			IP42	plc-kmr-030-032kg

## Монтажные коробки для наружной установки под дерево

Монтажные коробки предназначены для создания длительной, безопасной и контролируемой установки проводки, телефонных стыков, розеток, выключателей, регуляторов освещенности и устройств связи. Помимо того, что самая важная функция монтажных коробок заключается в защите соединений жил кабелей от внешних воздействий, монтажные коробки применяют для создания эстетического вида интерьеров и фасадов, именно поэтому компания EKF выпустила специальную серию монтажных коробок под светлое и темное дерево. Распаячные коробки данной серии незаменимы для интерьеров, в которых используются элементы дерева или его имитация.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в сферах инфраструктурного и гражданского строительства:

- Жилые помещения
- Объекты коммерческой недвижимости
- Инфраструктурные объекты

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Монтажные коробки имеют степень пылевлагозащитности IP42 и IP54



Создание эстетического вида интерьеров и фасадов, в которых применяются деревянные элементы







В ассортименте представлены монтажные коробки с подготовленными отверстиями для гофрированных и гладких труб, с эластичными мембранами, а также закрытого типа



Применение с электроустановочными компонентами, кабель-каналами и гофрированными трубами цветов светлого и темного дерева

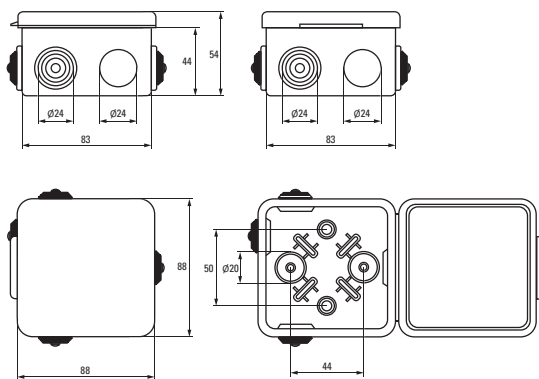
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Степень защиты	Артикул	
	Коробка распаячная КМР-030-036	Крышка. 4 мембранных ввода.	65 x 65 x 45	ABS-пластик	IP54	plc-kmr2-030-036-s	plc-kmr2-030-036-t
	Коробка распаячная КМР-030-031	Крышка. 7 мембранных вводов.	85 x 85 x 50			plc-kmr-030-031-s	plc-kmr-030-031-t
	Коробка распаячная КМР-030-014	Крышка. 8 мембранных вводов.	105 x 105 x 50			plc-kmr-030-014-s	plc-kmr-030-014-t
	Коробка распаячная КМР-040-038	Крышка. 4 мембранных ввода.	Ø 65 x 40			plc-kmr-040-038-s	plc-kmr-040-038-t

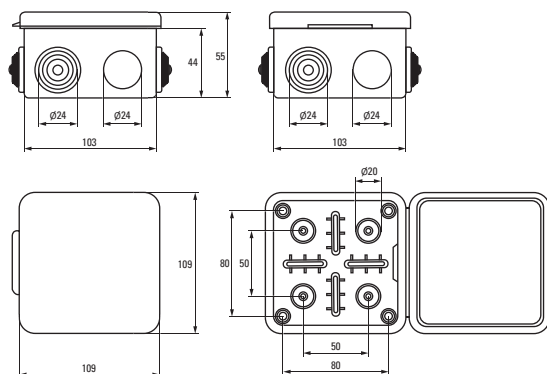
Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Степень защиты	Артикул			
	Коробка распаячная KMP-040-039	Крышка. 4 мембранных ввода.	Ø 85 x 40	ABS-пластик	IP 54	plc-kmr-040-039-s	plc-kmr-040-039-t		
	Коробка разветвительная KMP-030-030	Крышка на саморезах.	75 x 75 x 25	Полистирол		IP42	plc-kmr-030-030-s	plc-kmr-030-030-t	
	Коробка разветвительная KMP-030-032	Крышка на саморезах.	100 x 100 x 25		plc-kmr-030-032-s		plc-kmr-030-032-t		
	Коробка разветвительная KMP-030-030 кг	Крышка на саморезах. Клеммник.	75 x 75 x 25		plc-kmr-030-030kg-s		plc-kmr-030-030kg-t		
	Коробка разветвительная KMP-030-032 кг	Крышка на саморезах. Клеммник.	100 x 100 x 25		plc-kmr-030-032kg-s		plc-kmr-030-032kg-t		
	Коробка пылевлагозащитная распаячная KMP-030-037	Крышка защелкивающаяся.	65 x 65 x 50		IP54		IP54	plc-kmr-030-037-s	plc-kmr-030-037-t
	Коробка распаячная пылевлагозащитная KMP-030-035	Крышка защелкивающаяся.	85 x 85 x 50					plc-kmr-030-034-s	plc-kmr-030-034-t
	Коробка распаячная пылевлагозащитная KMP-030-034	Крышка защелкивающаяся.	105 x 105 x 50					plc-kmr-030-035-s	plc-kmr-030-035-t

**Габаритные и установочные размеры**

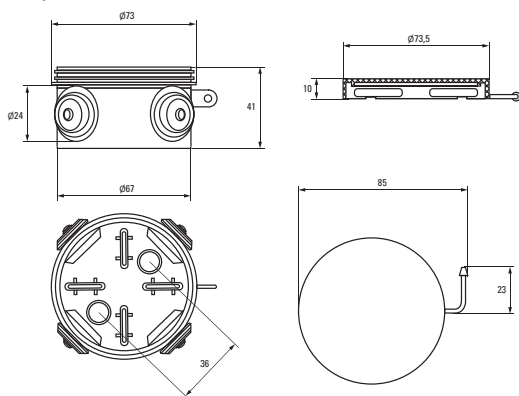
Коробка установочная КМР-030-031



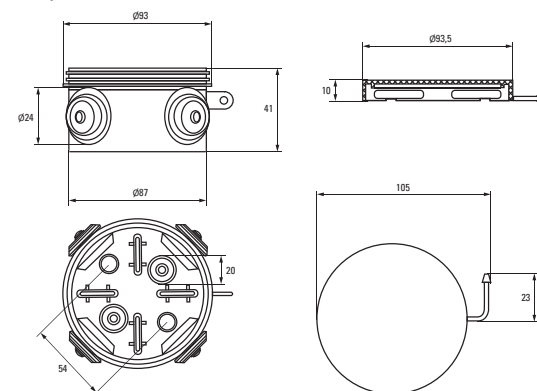
Коробка установочная КМР-030-014



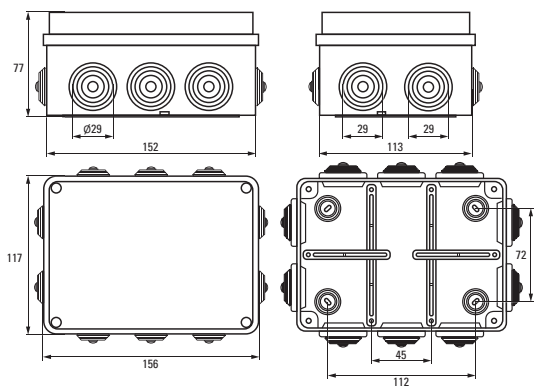
Коробка установочная КМР-040-038



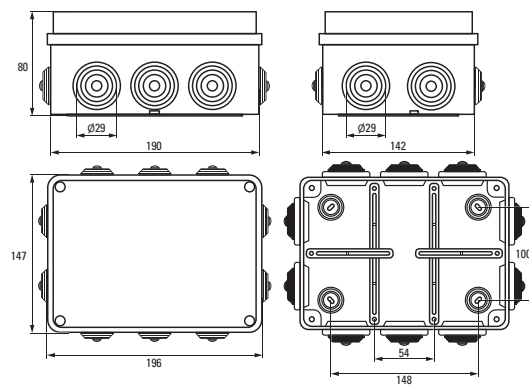
Коробка установочная КМР-040-039



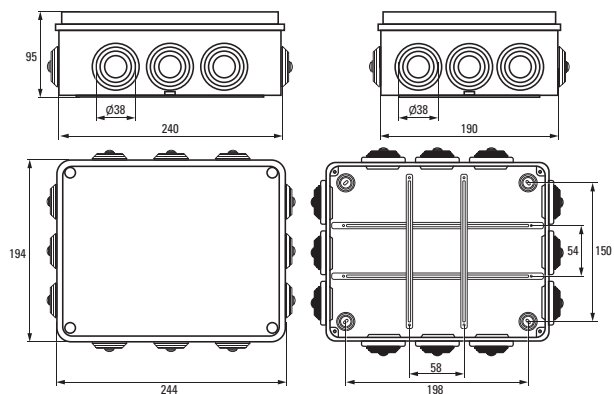
Коробка установочная КМР-050-041



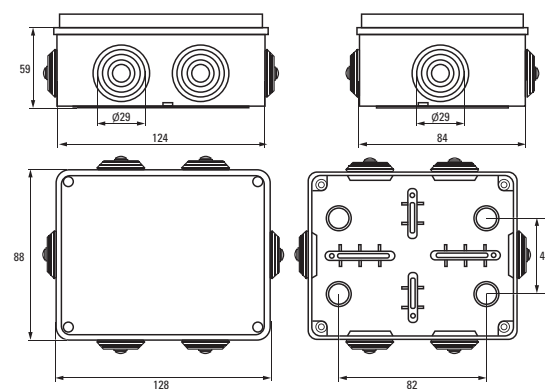
Коробка установочная КМР-050-042



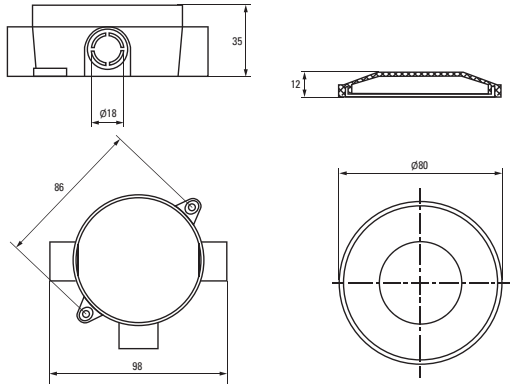
Коробка установочная КМР-050-043



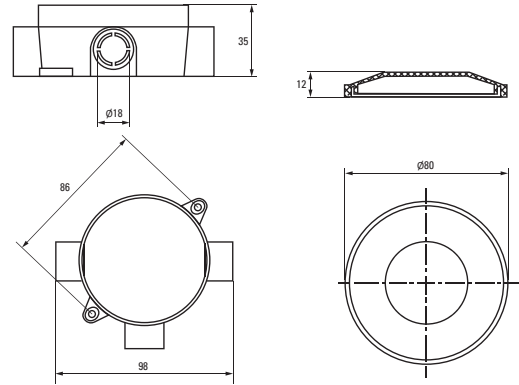
Коробка установочная КМР-050-048



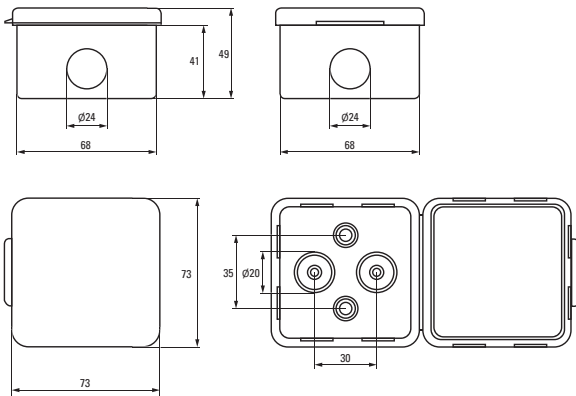
Коробка установочная КМР-040-040



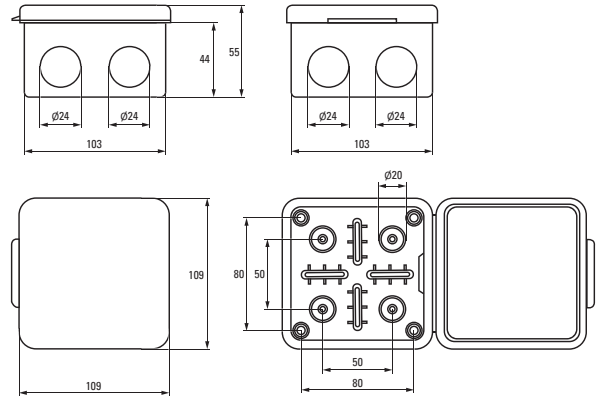
Коробка установочная КМР-040-040b



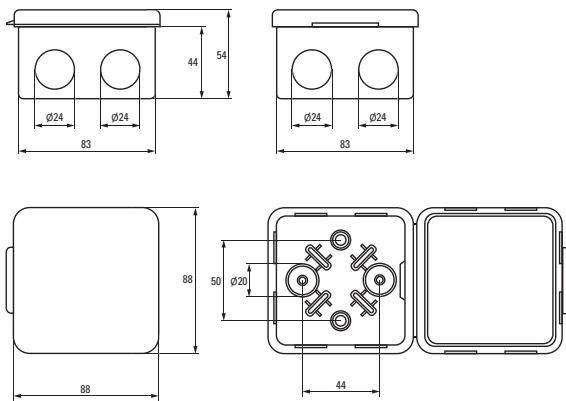
Коробка установочная КМР-030-037



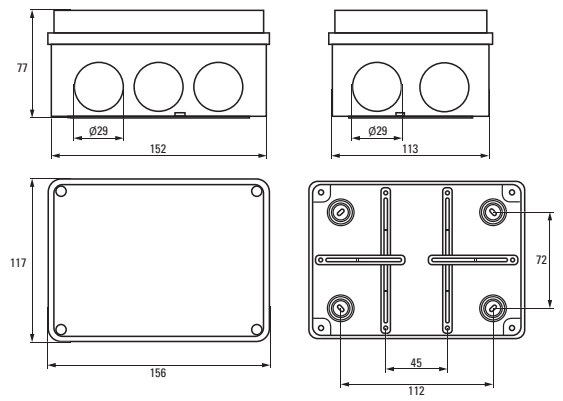
Коробка установочная КМР-030-034



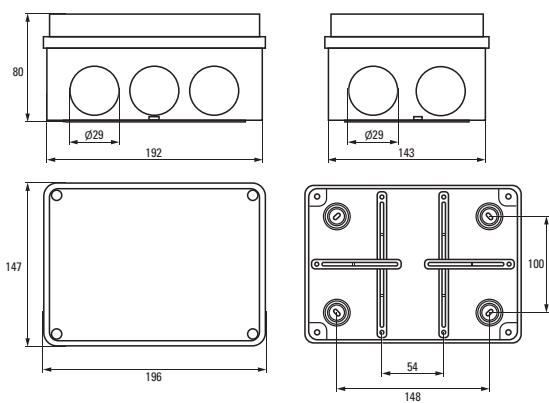
Коробка установочная КМР-030-035



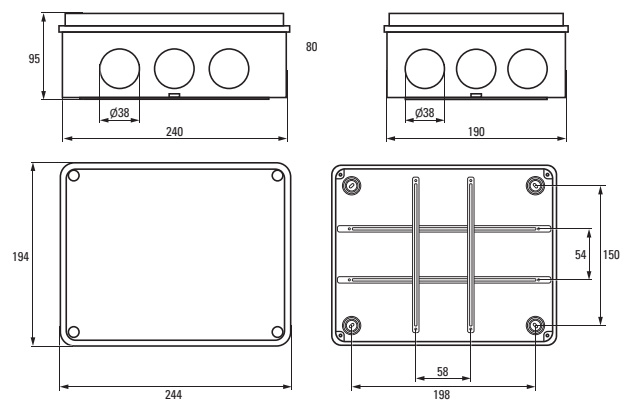
Коробка установочная КМР-050-045



Коробка установочная КМР-050-046

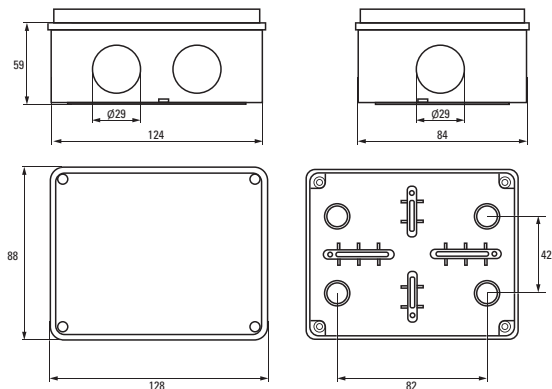


Коробка установочная КМР-050-047

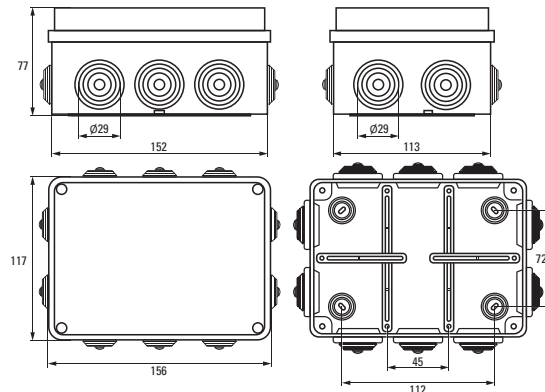




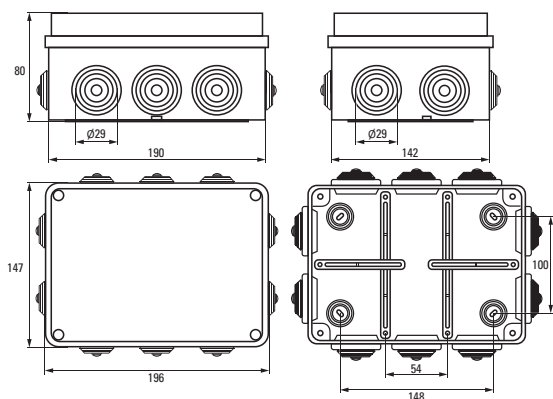
Коробка установочная КМР-050-049



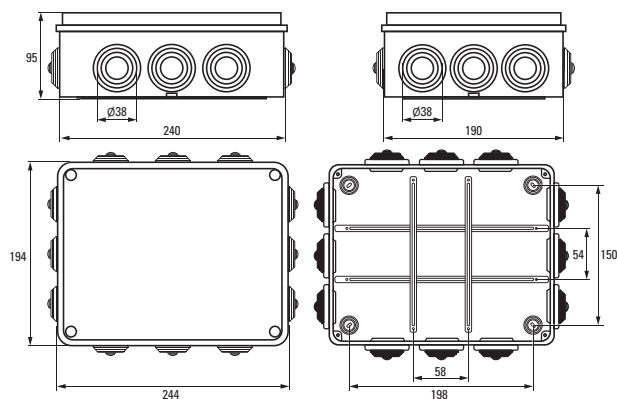
Коробка установочная КМР-050-041рк



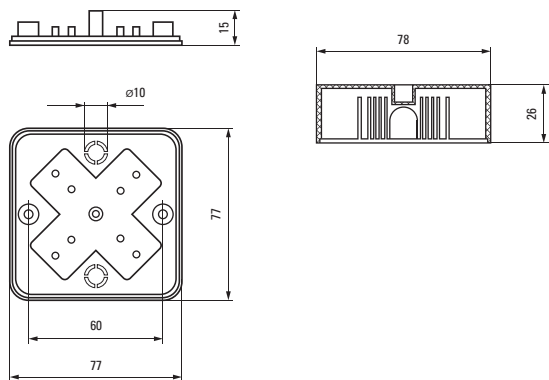
Коробка установочная КМР-050-042рк



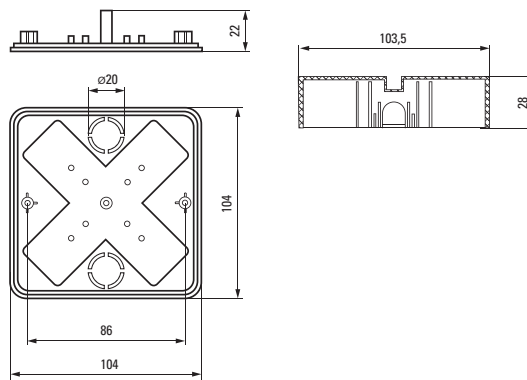
Коробка установочная КМР-050-043рк




Коробка установочная КМР-030-030 и КМР-030-030кг



Коробка установочная КМР-030-032 и КМР-030-032кг




## Аксессуары

Изображение	Наименование	Дополнительная комплектация	Размер	Материал	Цвет	Артикул
	Крышка универсальная КМТ-100-015 D68 белая	Для коробок 60 и 68	Ø 92	Полистирол	Белый	plc-kmt-100-015



## Соединительный канал

Установочные коробки имеют возможность объединяться в блоки из нескольких штук посредством соединителя, что позволяет устанавливать рядом сразу несколько механизмов электроустановочных устройств, объединенных одной общей рамкой. При использовании соединителя для этих целей межосевое расстояние у соединяемых между собой подрозетников равно 71 мм, что полностью совпадает со стандартными размерами межосевого расстояния электроустановочных устройств при монтаже в одной рамке. Для соединения коробок арт. plc-kmp-020-011 и plc-kmt-010-033

Изображение	Наименование	Размер, мм	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Соединительный канал для коробок	25 x 23 x 17	Полипропилен	Желтый	IP20	plc-100-030

## Клемник

Отличный метод быстрого и простого соединения проводов в распределительной коробке. Компактные недорогие зажимы позволяют выполнить соединение как однородных, так и разнородных проводников. Для монтажа достаточно зачистить по 5 мм изоляции с концов проводов, вставить провода в зажим и затянуть болтом.

Изображение	Наименование	Размер, мм	Материал	Цвет	Артикул
	Клемник для распаячн. и универс. коробок, шаг крепления 60 мм EKF PROxima	60 x 60 x 15	ПВХ	Серый	plc-020-017
	Клемник для распаячн. и универс. коробок, шаг крепления 90 мм EKF PROxima	90x90x15	ПВХ	Серый	plc-020-018

## АРМАТУРА И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОНТАЖА СИП

# 27

PROxima  
EKF



стр. 726



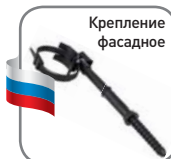
стр. 727



стр. 728



стр. 729



стр. 730



стр. 731



стр. 731



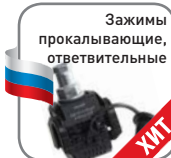
стр. 732



стр. 732



стр. 732



стр. 733



стр. 737



стр. 738



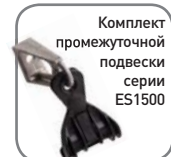
стр. 739



стр. 741



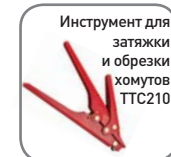
стр. 742



стр. 744



стр. 745



стр. 745



стр. 745



стр. 746



стр. 746



стр. 746



стр. 746



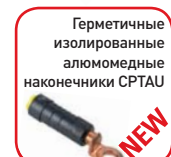
стр. 746



стр. 747



стр. 748



стр. 750



стр. 752

## ШИНОПРОВОД

# 28

PROxima  
EKF



стр. 754



стр. 754



стр. 755



стр. 756



стр. 756



стр. 757



стр. 758



стр. 758

- хит продаж

- новинка

- сделано в России

## Арматура для СИП

### ОПИСАНИЕ



Арматура для СИП представляет совокупность приспособлений, предназначенных для крепления провода СИП на опорах и фасадах зданий, для разводки линий, подключения потребителей (абонентов), при вводе в трансформаторные подстанции и соединения с силовым кабелем, а также с голым проводом при переходе с высоковольтной линии (ВЛ) на линию СИП (ВЛИ).

Арматура для СИП EKF предназначена для использования на воздушных линиях напряжением до 1 кВ. Продукция произведена в соответствии с европейскими стандартами CENELEC NF-C33-020, NF-C33-021, NF-C33-040, NF-C33-041, EN 50483-1:2009 и соответствует УХЛ-1 по категории размещения изделий и ОМ по ГОСТ 31946-2012.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Арматура СИП применяется в электроснабжении коттеджных поселков, СНТ, офисных и коммерческих зданий, временного электроснабжения строительных площадок и промышленных зданий, при замене и перевооружении ВЛН для:

- крепления провода СИП на опорах и фасадах зданий;
- разводки линий;
- подключения потребителей (абонентов);
- ввода в трансформаторные подстанции;
- соединения с силовым кабелем, а также с голым проводом при переходе с высоковольтной линии (ВЛ) на линию СИП (ВЛИ).

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Снижение эксплуатационных расходов за счет устойчивости к коррозии и металлическим элементам

Надежность продукции за счет соответствия высоким стандартам качества

Возможность применения в районах как с умеренно-холодным, так и тропическим морским типом климата

Номенклатурный ряд позволяет смонтировать типовую линию электропередач

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Главной особенностью СИП является устойчивость к разрывам за счет использования сшитого полиэтилена в качестве оболочки несущих жил. Это обеспечивает бесперебойное электроснабжение, снижает вероятность обрывов и коротких замыканий, гарантирует безопасность при монтаже линий электропередач и, что немаловажно, снижает затраты на строительство и прокладывание воздушных линий за счет автоматизации некоторых работ. В соответствии с новыми требованиями, предъявляемыми к развитию линий электропередач, разработан национальный стандарт России по ГОСТ Р 52373-2005 на самонесущие изолированные и защищенные провода напряжением 0,4 и 6–35 кВ, который вступил в действие с 01.07.2006 г.

**Стандартом определены основные типы и конструктивное исполнение СИП для сооружения магистральных линий электропередач:**

#### СИП-1

Вокруг неизолированной несущей нулевой жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена.

#### СИП-2

Вокруг изолированной нулевой несущей жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила

изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена.

#### СИП-4

Без несущей жилы представляет скрученные в жгут основные токопроводящие и нулевую жилы, покрытые изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена.

ГОСТ Р 52373-2005 допускает применение СИП-4 только на вводе в дом или при прокладке по фасадам зданий (сечением 2х16, 2х25, 4х16, 4х25 мм<sup>2</sup>). На магистральном участке ВЛ 0,4 кВ необходимо использовать только СИП с изолированной (СИП-2) или неизолированной (СИП-1) несущей нулевой жилой из алюминиевого сплава. Применение нулевой несущей жилы со стальным сердечником также не допускается.

#### Термины по ГОСТ 15845 и международному стандарту соответствуют следующим определениям:

##### Самонесущий изолированный провод

Многожильный провод для воздушных линий электропередачи, содержащий изолированные жилы и несущий элемент, предназначенный для крепления или подвески провода.

#### Нулевая несущая жила

Изолированная или неизолированная токопроводящая жила из алюминиевого сплава, выполняющая функцию несущего элемента и нулевого рабочего (N) или нулевого защитного (PE) проводника.

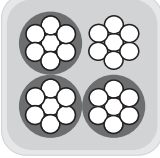
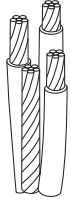

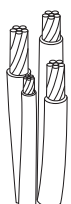
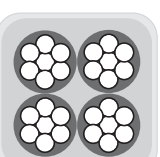
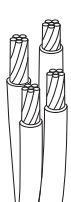
#### Основная жила

Изолированная токопроводящая жила, предназначенная для выполнения основной функции провода.

#### Вспомогательная жила

Изолированная токопроводящая жила в составе многожильного провода для подключения цепей наружного освещения или контроля. Изоляция (рабочая изоляция) – электрическая изоляция токопроводящих жил самонесущего изолированного провода для воздушных линий электропередачи на напряжение до 0,6/1 кВ, обеспечивающая нормальную работу воздушных линий электропередачи и защиту от поражения электрическим током.

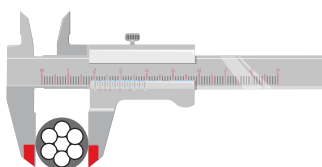
### Типы самонесущих изолированных проводов, условные обозначения и сечения

Условное обозначение	Внешний вид СИП	Структура СИП	Распределение нагрузок между нулевой и токопроводящими жилами
СИП-1 		Вокруг неизолированной несущей нулевой жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена.	Отсутствует механическая нагрузка на токопроводящие жилы.
СИП-2 		Вокруг изолированной нулевой несущей жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена.	Отсутствует механическая нагрузка на токопроводящие жилы.
СИП-4 		Провод без несущей жилы представляет скрученные в жгут основные токопроводящие и нулевую жилы, покрытые изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена.	Несимметричное распределение механических нагрузок между нулевой и токопроводящими жилами. Высокая механическая нагрузка на изоляцию всех жил.

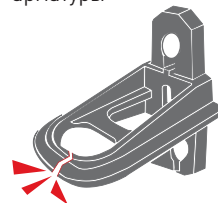
1. Определить вид самонесущего изолированного провода:  
СИП-1, СИП-2, СИП-4



2. Определить необходимое сечение провода



3. Определить необходимую разрушаемую нагрузку, которую должен выдержать элемент арматуры



## Кронштейны анкерные серий CA1500, CA2000, SO253, CA25

### ОПИСАНИЕ



Кронштейн анкерный CA1500, CA2000, SO253 обеспечивает крепление одного или двух анкерных зажимов для магистральных СИП к опоре или стене здания. Крепление осуществляется двумя болтами М14 или М16 или при помощи двух полос металлической ленты 20 мм. Ограничители препятствуют соскальзыванию ленты. Разделительные риски препятствуют нахлесту витков ленты. Кронштейн представляет собой моноблок из алюминиевого сплава с высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде, влажном климате и при низких температурах.

Кронштейн анкерный CA25 предназначен для крепления анкерных и промежуточных зажимов на опоре или стене здания. Монтаж возможен с помощью стальной 20 мм ленты или болтами М12 и М14. Лента проходит в специальном пазу, что полностью исключает риск неправильного монтажа. Кронштейн из алюминиевого сплава с высокой устойчивостью к механическим и климатическим воздействиям.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кгс	Масса нетто, кг	Артикул
	Кронштейн анкерный CA1500	1500	0,23	ca-1500
	Кронштейн анкерный CA2000	2000	0,35	ca-2000
	Кронштейн анкерный CA25	300	0,02	ca-25
	Кронштейн анкерный SO253	1500	0,11	so-253

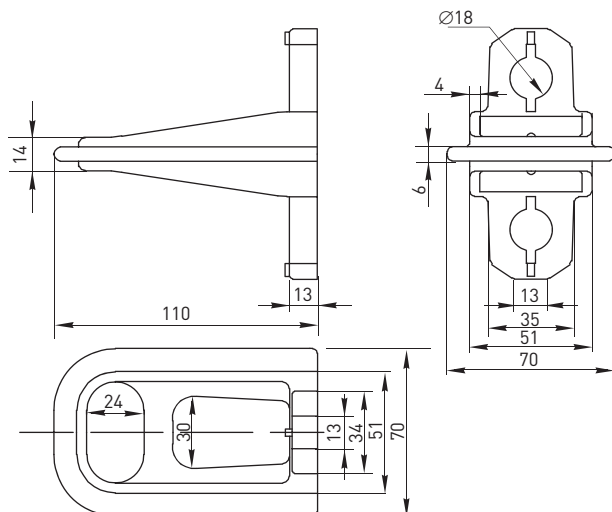


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

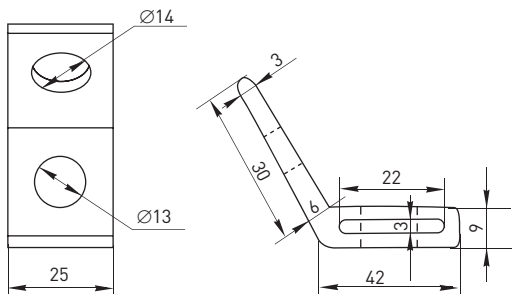
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2, СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +60
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

**Габаритные и установочные размеры**

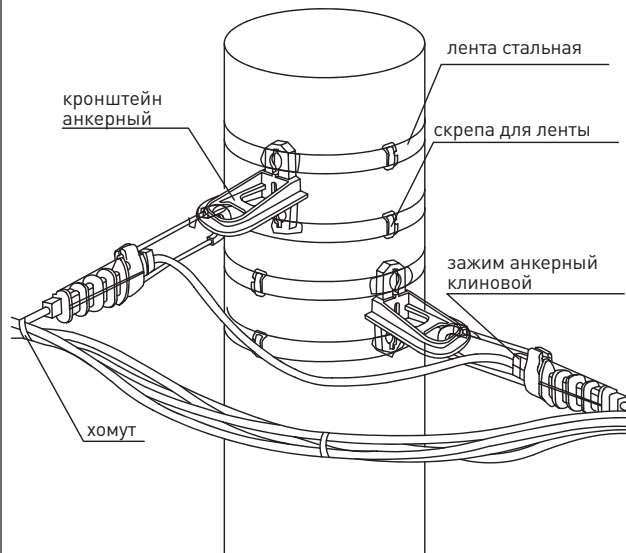
Кронштейн анкерный СА1500, СА 2000



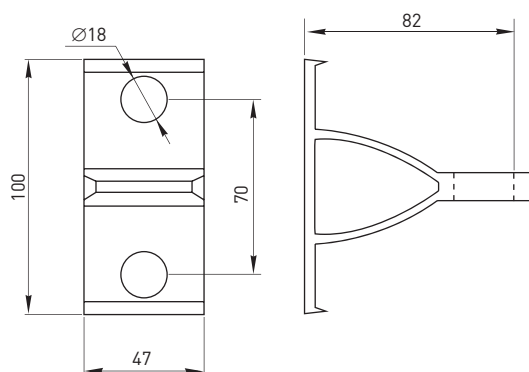
Кронштейн анкерный СА25


**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Крепление кронштейна анкерного СА1500, СА2000 осуществляется двумя болтами М14 или М16 или при помощи двух полос металлической ленты 20 мм.
2. Монтаж СА25 возможен с помощью стальной 20 мм ленты или болтами М12 и М14.



Кронштейн анкерный S0253


**Лента для восстановления изоляции**

Лента для восстановления изоляции (самоспекающаяся) N072 необходима для восстановления пластмассовой и резиновой изоляции кабелей и проводников напряжением до 1 кВ. За счет своих свойств не нуждается в дополнительных температурных и механических воздействиях, применяется при демонтаже ответвительных зажимов в месте прокола изоляции.

**АССОРТИМЕНТ**

Изображение	Наименование	Толщина, мм	Ширина, мм	Длина, м	Масса нетто, кг	Артикул
	Лента для восстановления изоляции (самоспекающаяся) N072 EKF PROxima	0,8	19	9	0,3	по-72

## Лента стальная серии F2007.50. Скрепа для ленты серии C20, NC20

### ОПИСАНИЕ



Лента стальная F2007.50 предназначена для крепления кронштейнов на опорах. Лента из нержавеющей стали обладает высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде, влажном климате и при низких температурах.

Скрепа для ленты C20 и NC20 предназначена для фиксации ленты на анкерных опорах.

### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Разрывное усилие, кг/мм <sup>2</sup>	Ширина, мм	Толщина, мм	Упаковка, рулон/м	Масса нетто, кг	Артикул
Лента стальная F2007.50 EKF PROxima	70	20	0,7	50	3	f-2007.50

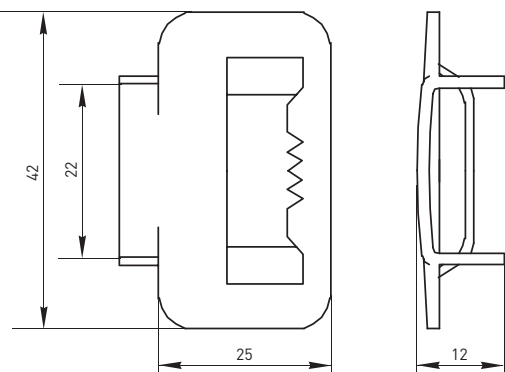
Изображение	Наименование	Ширина, мм	Толщина, мм	Упаковка, шт.	Масса нетто, кг	Артикул
	Скрепа для ленты C20 EKF PROxima	42	1,6	100	0,01	c-20
	Скрепа для ленты NC20 без зубьев EKF PROxima	22	0,8	100	0,01	nc-20

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	до 1
Структура СИП	СИП-2, СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	от -45 до +60
Температура монтажа, °С	от -20 до +50

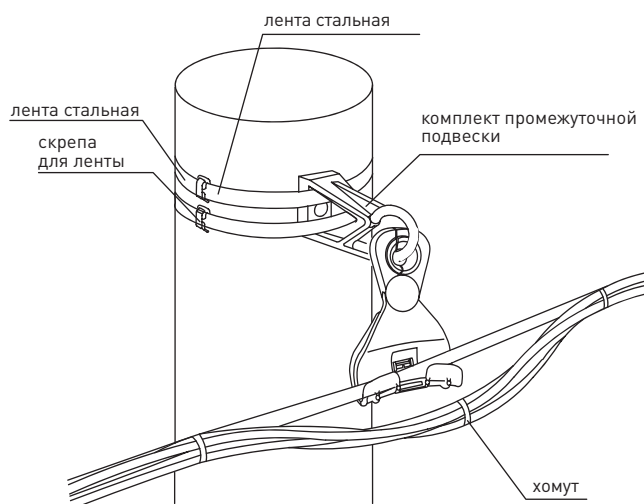
### Габаритные и установочные размеры

Скрепа для ленты



### Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж комплекта промежуточной подвески с использованием ленты стальной с фиксацией скрепы.



## Крюк универсальный серии CS16, CF16 и крюк монтажный серии B16, B20

### ОПИСАНИЕ



Крюк универсальный CS16, CF16 применяется для крепления анкерных или поддерживающих зажимов на железобетонных, металлических или деревянных опорах. Крепление производится двумя полосками металлической ленты. Крюк выполнен из сплава цинка и алюминия повышенной твердости с высокой устойчивостью к механическим воздействиям и коррозии.

Крюк монтажный B16, B20 никелированный используется для деревянных и железобетонных опор. На бетонных стойках устанавливается в технологические отверстия.

### АССОРТИМЕНТ

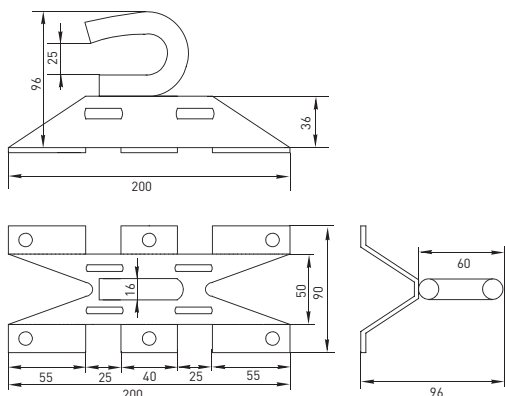
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка (МНР), кгс	Диаметр стержня, мм	Длина стержня, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Крюк монтажный B16	1500	16	240	0,94	b-16
	Крюк монтажный B20	2000	20	240	0,95	b-20
	Крюк универсальный CS16	1800	-	-	0,71	cs-16
	Крюк универсальный CF16 EKF PROxima	1800	-	-	0,7	cf-16

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

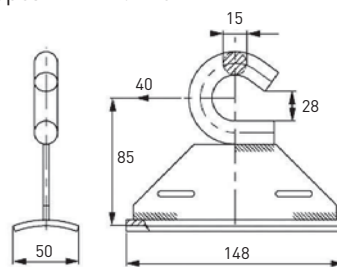
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2, СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +60
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

### Габаритные и установочные размеры

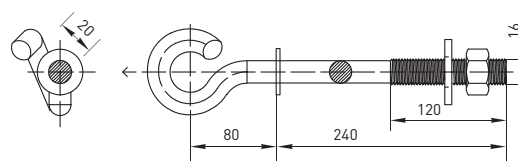
#### Крюк универсальный CS16



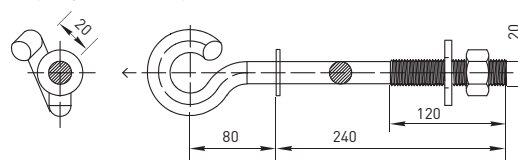
#### Крюк универсальный CF16



#### Крюк монтажный B16



#### Крюк монтажный B20



## Крепление фасадное

### ОПИСАНИЕ



Крепления фасадные SF60 и SF10 предназначены для фиксации проводов на стенах зданий. Расстояние проводов от стены в 60 мм (SF60) и 30 мм (SF10) регламентировано ПУЭ. Корпус из полиамида обладает высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде, во влажном климате и при низких температурах.

### АССОРТИМЕНТ

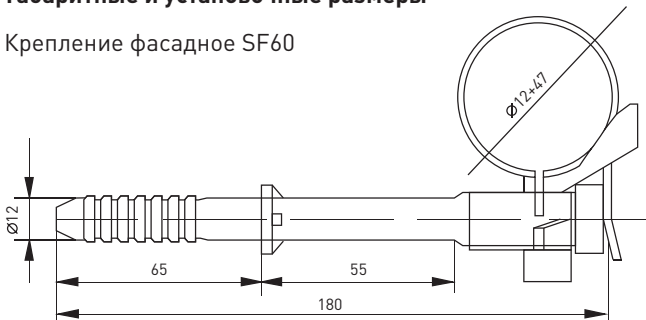
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кгс	Диаметр жгута, мм	Диаметр дюбеля, мм	Расстояние до стены, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Крепление фасадное SF60 EKF PROxima	200	12-47	12	60	0,06	sf-60
	Крепление фасадное SF10 EKF PROxima	200	15-30	8	30	0,37	sf-10

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

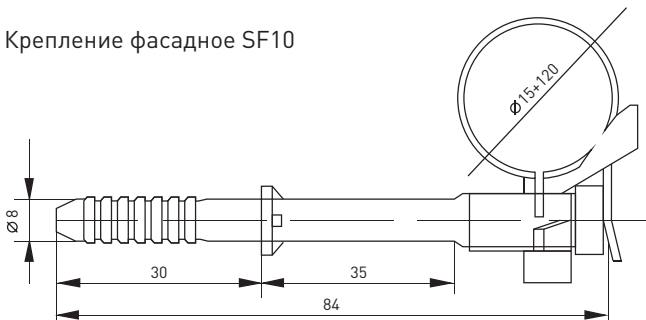
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2, СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °C	От -45 до +60
Температура монтажа, °C	От -10 до +50

### Габаритные и установочные размеры

Крепление фасадное SF60

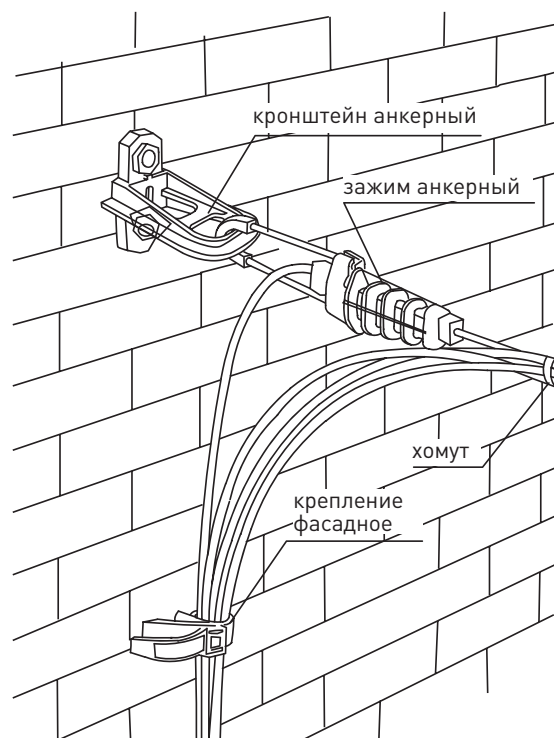


Крепление фасадное SF10



### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Дюбельная часть арматуры устанавливается в предварительно просверленное отверстие диаметром 12 мм.
2. СИП крепится к поддерживающей части арматуры при помощи пластмассовых кабельных ремешков.
3. Рекомендуемый шаг установки фасадных креплений SF60 и SF10 – 0,7 м.



## Колпачок защитный изолирующий серий CE4-50, CE25-150

Колпачки защитные изолирующие CE4-50, CE25-150 предназначены для оконцевания оголенных проводов. Обеспечивают полную герметичность, выдерживают 6 кВ под водой на глубине 1 м в течение минуты. Изготовлены из полимера, устойчивого к погодно-климатическим факторам и ультрафиолетовому излучению.

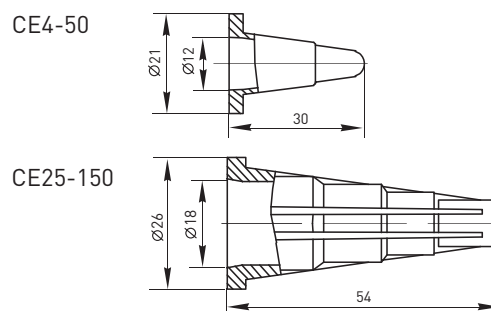
### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Сечение СИП, мм <sup>2</sup>	Длина, мм	Диаметр, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Колпачок защитный изолирующий CE4-50 EKF PROxima	4-50	30	12-21	0,01	се-4-50
	Колпачок защитный изолирующий CE25-150 EKF PROxima	25-150	54	18-26	0,04	се-25-150

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение пробы, кВ	6
Структура СИП	СИП-2, СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -45 до +60
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

### Габаритные и установочные размеры



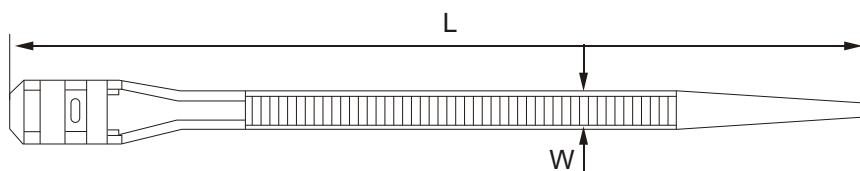
## Стяжные хомуты

Стяжные хомуты СИП используются для стяжки и бандажирования пучков проводов СИП и крепления к арматуре СИП.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кгс	Длина, мм L	Ширина, мм W	Масса нетто, кг	Артикул
	Стяжной хомут СИП 180 EKF	30	180	9	0,3	e-180n
	Стяжной хомут СИП 260 EKF	30	260	9	0,48	e-260n
	Стяжной хомут СИП 350 EKF	40	350	9	0,67	e-350n

### Габаритные и установочные размеры



## Ограничитель перенапряжения LVA-280B-CL

Ограничитель перенапряжения LVA-280B-CL используется для защиты сети и подключенного оборудования при воздействии на них всех видов перенапряжений (грозовых и импульсных). Защита обеспечивается за счет металлооксидных варисторов.

Изображение	Наименование	Номинальный ток разряда $I_n$ , кА	Максимальный ток разряда $I_{max}$ , кА	Рабочее напряжение $U_c$ , В	Защитный уровень напряжения $U_p$ , кВ	Масса нетто, кг	Артикул
	Ограничитель перенапряжения LVA-280B-CL	10	40	280	1,2	0,38	lva-280-cl

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

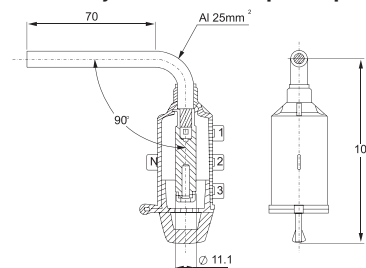
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП2, СИП4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -40 до +70
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

## Адаптер для закороток и заземления РМСС

Адаптер для закороток и заземления РМСС EKF предназначен для временного защитного заземления при выполнении монтажных работ на ВЛ до 1 кВ, находящейся под напряжением. Адаптер устанавливается со стороны ответвления в зажимах с прокалыванием изоляции. Корпус адаптера изготовлен из ультрафиолетостойкого полимера.

Изображение	Наименование	Номинальное напряжение, кВ	Рабочий ток, А	Ток короткого замыкания, кА/с	Сечение, мм <sup>2</sup>	Масса нетто, кг	Артикул
	Адаптер для закороток и заземления РМСС	1	200	4	25	0,08	рмсс

### Габаритные и установочные размеры

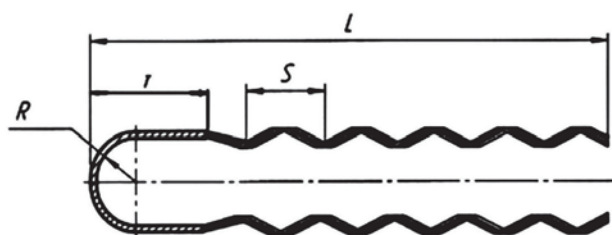


## Вязка спиральная EKF

Вязка спиральная SO115 необходима для промежуточного крепления провода к штыревым фарфоровым и полимерным изоляторам. Вязки изготавливаются из оцинкованной пружинной проволоки, имеют сверхстойкое полимерное покрытие.

Изображение	Наименование	Диаметр шейки изолятора, мм	Диапазон сечения проводника, мм <sup>2</sup>	Артикул
	Вязка спиральная SO115.50 (35-50 мм) EKF PROxima	85	35-50	so-115.50
	Вязка спиральная SO115.95 (70-95 мм) EKF PROxima	85	70-95	so-115.95
	Вязка спиральная SO115.150 (120-150 мм) EKF PROxima	85	120-150	so-115.150

### Габаритные и установочные размеры



Артикул	Диаметр стержня навивки, мм	Радиус изгиба, мм (R)	Длина средней части вязки, мм (T)	Шаг навивки, мм (S)	Длина вязки, мм (L)
so-115.50	10	45	134	53	460-475
so-115.95	12	45	138	57	480-575
so-115.150	15	45	148	90	545-602



## Зажимы прокалывающие, ответвительные

### ОПИСАНИЕ



Зажимы ответвительные прокалывающие предназначены для герметичного соединения и ответвления изолированных абонентских проводов и проводов освещения. При затягивании болта со срывной головкой зубцы контактных пластин прорезают изоляцию и входят в зацепление с проводником, образуя надежное соединение с минимальным переходным сопротивлением. Контактные пластины из алюминиевого сплава. Контактные зубцы покрыты силиконовой смазкой и закрыты резиновым уплотнителем. Болты стальные, горячей оцинковки. Испытано с напряжением 6 кВ в воде на глубине 1 м в течение минуты. Конструкция из стеклонаполненного погодо- и ультрафиолетостойкого полиамида. Отсутствие потенциала на болтах позволяет производить монтаж на линиях СИП, находящихся под напряжением.

Зажим ответвительный влагозащищенный обеспечивает соединение электрического контакта методом прокалывания изоляции провода на магистральной линии и зачистки на ответвлении. Влагозащищенный кожух поставляется в комплекте.

Зажим ответвительный плащечный предназначен для соединения неизолированных проводов типа А и АС, а также для повторного заземления нулевой жилы при монтаже СИП.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Сечение жил магистрали / сечение жил ответвления, мм <sup>2</sup>	Болт	Количество болтов	Масса нетто, кг	Артикул
 	Зажим прокалывающий ответвительный P1X-95 16-95/1,5-10 EKF PROxima	16-95/1,5-10	M6, срывная головка на 10, несрывная на 13	1	0,06	p-1x-95
 	Зажим прокалывающий ответвительный P2X-95 16-95/4-35 EKF PROxima	16-95/4-35	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,14	p-2x-95
 	Зажим прокалывающий ответвительный P3X-95 25-95/25-95 EKF PROxima	25-95/25-95	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,19	p-3x-95
 	Зажим прокалывающий ответвительный P4X-150 50-150/6-35 EKF PROxima	50-150/6-35	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,25	p-4x-150

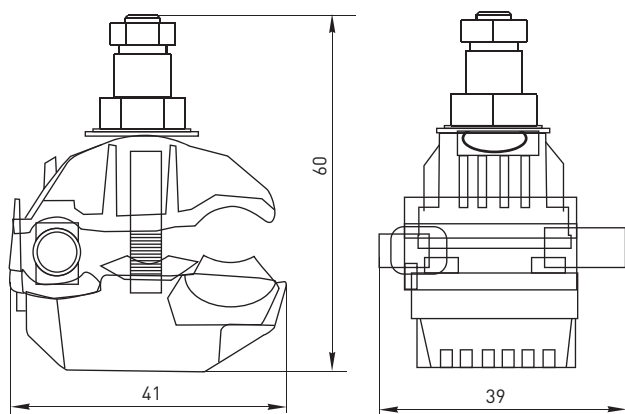
Изображение	Наименование	Сечение жил магистрали / сечение жил ответвления, мм <sup>2</sup>	Болт	Количество болтов	Масса нетто, кг	Артикул
 	Зажим прокалывающий ответвительный P5X-150 50-150/50-150 EKF PROxima	50-150/50-150	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,3	p-5x-150
 	Зажим прокалывающий ответвительный P6X-95 25-95/2,5-35 EKF PROxima	25-95/2,5-35	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,2	p-6x-95
 	Зажим ответвительный влагозащищенный 95/50 CTW EKF PROxima	16-95/4-50	M8	1	0,3	ctw-955
	Зажим ответвительный пласечный SL14.2 50-240/50-240 EKF PROxima	50-240/50-240	M10	2	0,2	sl-14.2
	Зажим ответвительный пласечный SL37.27 10-95/10-95 EKF PROxima	10-95/10-95	M10	2	0,28	sl-37.27
	Зажим ответвительный пласечный SL4.26 25-120/25-120 EKF PROxima	25-120/25-120	M10	2	0,37	sl-4.26
 	Зажим прокалывающий ответвительный N70 35-120/25-95 (СИП/голый провод) EKF PROxima	35-120/25-95	M8	1	0,15	n-70
 	Зажим прокалывающий ответвительный P7X-150 35-150/35-150 EKF PROxima	35-150/35-150	M8	1	0,22	p-7x-150

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

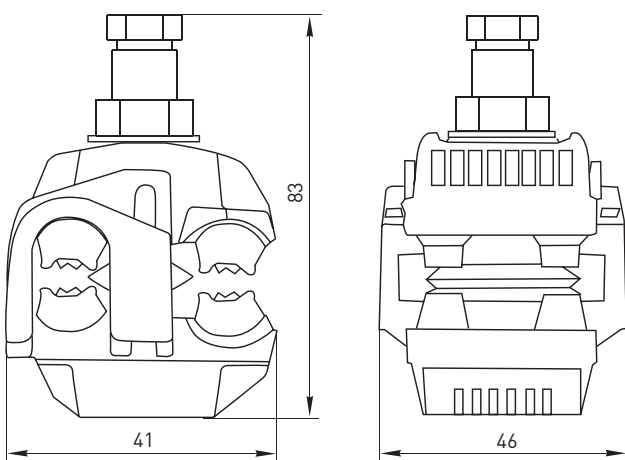
Параметры	Значения					
	P1X-95	P2X-95	P3X-95	P4X-150	P5X-150	P6X-95
Номинальное напряжение, кВ	До 1					
Структура СИП	СИП-2, СИП-4					
Токоемкость зажима, А:	70	165	260	180	239	200
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +60					
Температура монтажа, °С	От -20 до +50					

**Габаритные и установочные размеры**

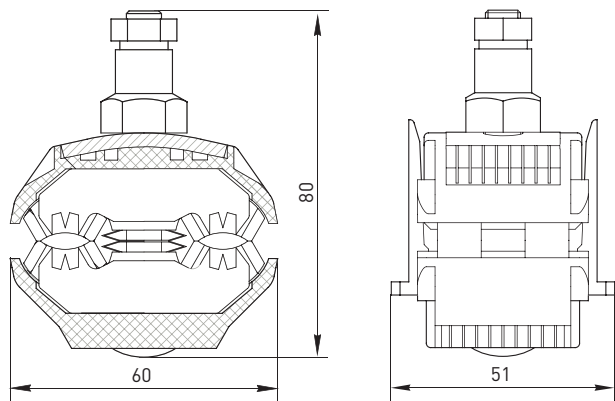
Зажим прокалывающий ответвительный P1x-95



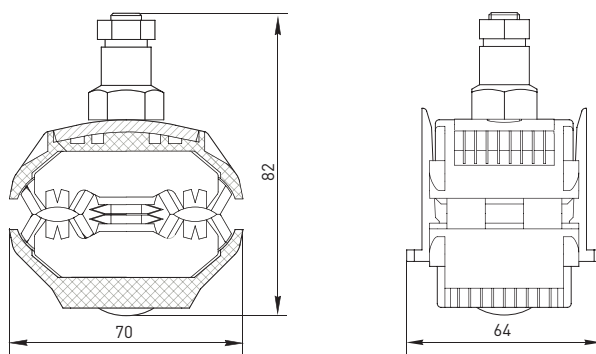
Зажим прокалывающий ответвительный P2x-95



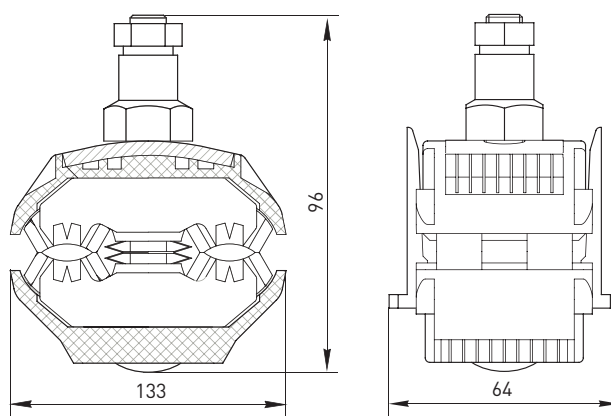
Зажим прокалывающий ответвительный P3x-95



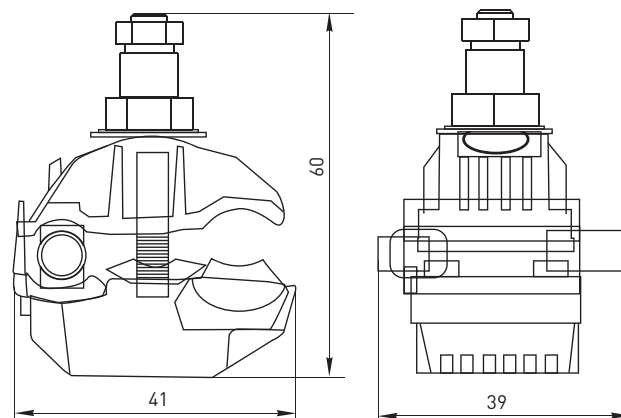
Зажим прокалывающий ответвительный P4x-150



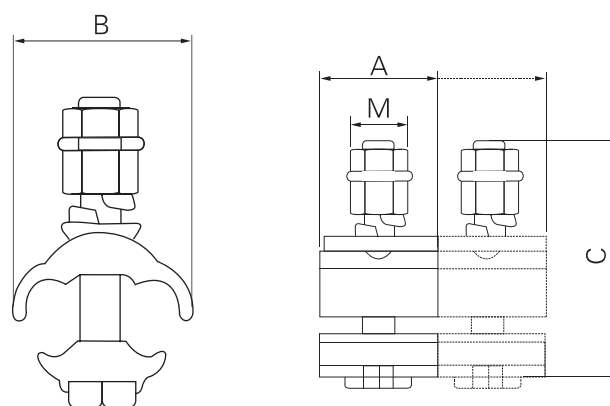
Зажим прокалывающий ответвительный P5x-150



Зажим прокалывающий ответвительный P6x-95

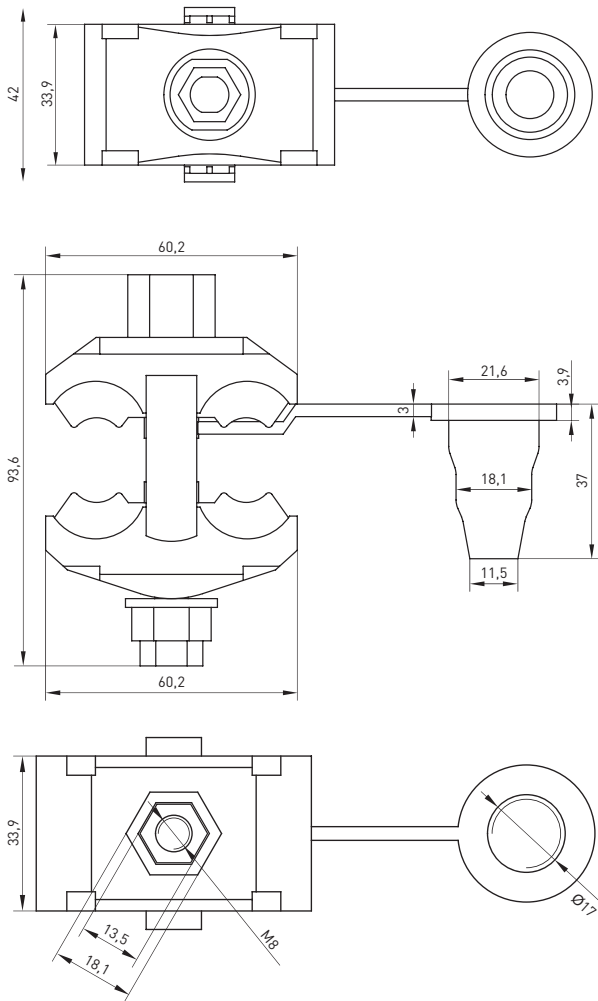


Зажим ответвительный плашечный

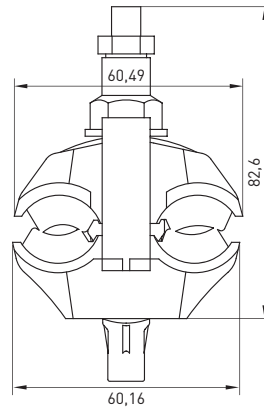
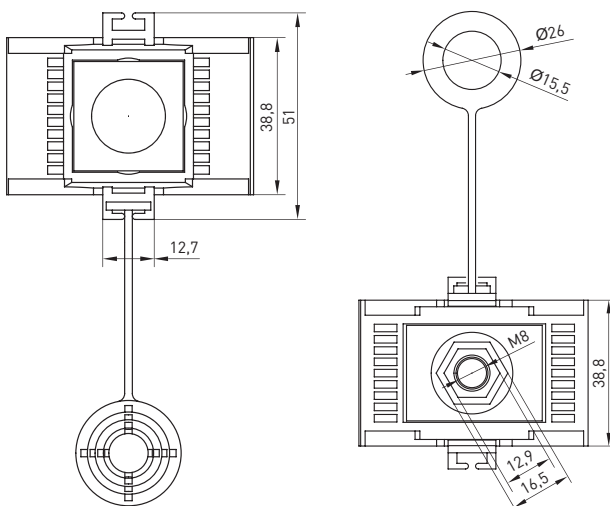


Наименование	Значения			
	A	B	C	M
Зажим ответвительный пласечный SL14.2 50-240/50-240 EKF	44	40	50	13
Зажим ответвительный пласечный SL37.27 10-95/10-95 EKF	55	48	55	17
Зажим ответвительный пласечный SL4.26 25-120/25-120 EKF	55	61	70	17

### Зажим прокалывающий ответвительный N70

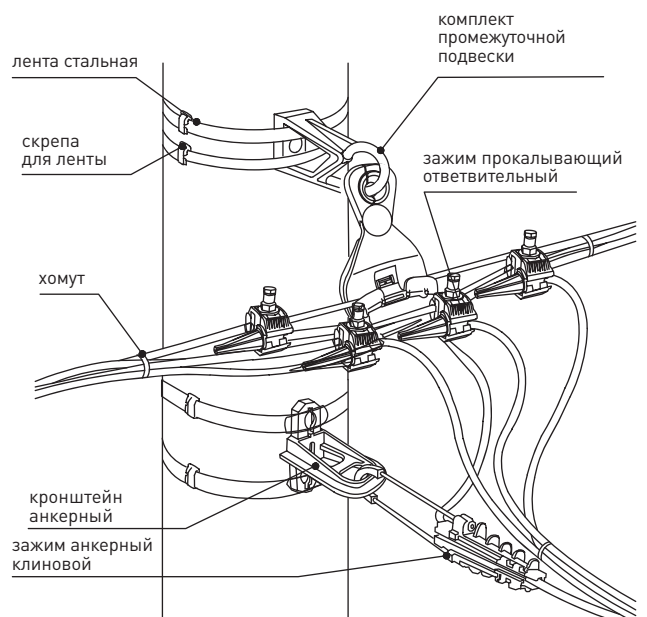
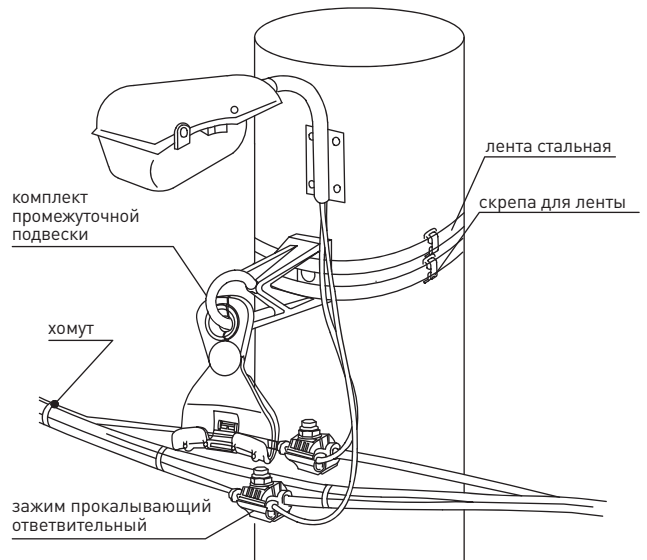


### Зажим прокалывающий ответвительный P7X-150



### Особенности эксплуатации и монтажа

1. Зажимы данного типа допускают выполнение работ на линии под напряжением.
2. Демонтаж зажимов прокалывающих возможен (вторичный монтаж не допускается).
3. Для монтажа/демонтажа зажимов используются трещоточные ключи с головками на 10, 13, 17. Для монтажа под напряжением ключи должны быть изолированными и выдерживать напряжение 1000 В.



## Зажим анкерный клиновой серий PA1000, PA1500, PA 95-2000

### ОПИСАНИЕ



Зажимы анкерные клиновые PA1000, PA1500, PA 95-2000 предназначены для фиксации провода СИП на магистрали и ответвлениях. Обеспечивает необходимое тяжение провода в анкерном пролете линии. Корпус изготовлен из алюминиевого сплава с высокой устойчивостью к механическому и климатическому воздействию. Клинья зажима изготовлены из погодо- и ультрафиолетостойкого стеклонаполненного полиамида. Специальный рельеф поверхности клиньев надежно фиксирует проводник, не повреждая при этом изоляцию.

### АССОРТИМЕНТ

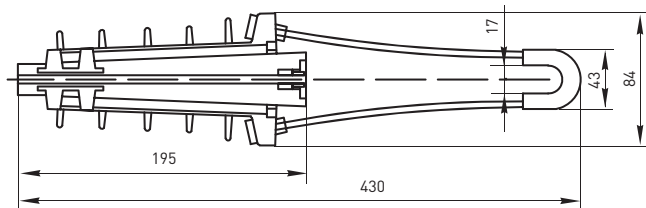
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кгс	Сечение несущей нейтрали, мм <sup>2</sup>	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим анкерный клиновой PA1000 EKF PROxima	1000	25-35	0,28	pa-1000
	Зажим анкерный клиновой PA1500 EKF PROxima	1500	50-70		pa-1500
	Зажим анкерный клиновой PA 95-2000 EKF PROxima	2200	70-95	0,6	pa 95-2000

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

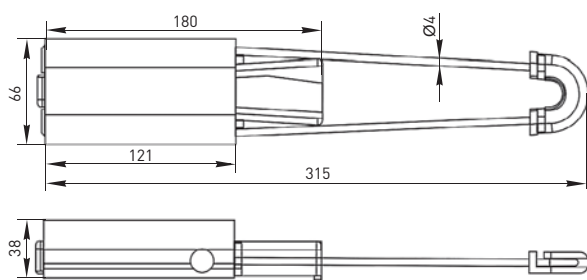
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +60
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

### Габаритные и установочные размеры

Зажим анкерный клиновой PA 1000, PA 1500

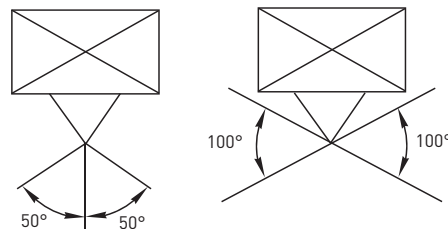


Зажим анкерный клиновой PA 95-2000

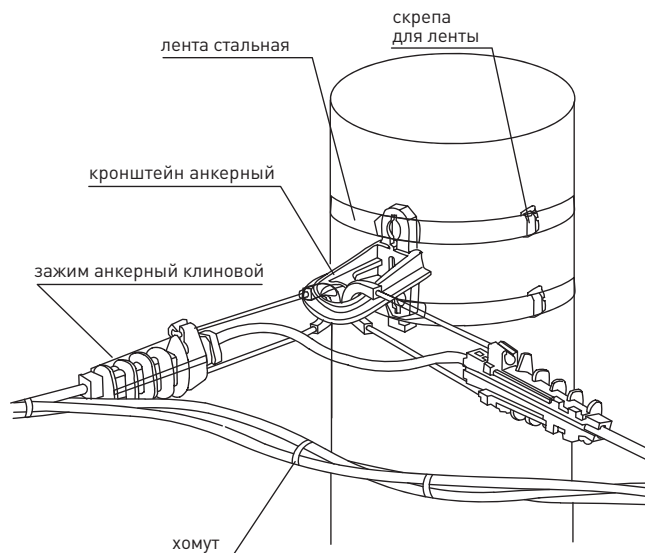


### Особенности эксплуатации и монтажа

- Максимальный угол отклонения 50° для одинарного анкерного крепления.
- Максимальный угол отклонения 100° для двойного анкерного крепления.



- Рекомендован к использованию совместно с кронштейном анкерным CA 1500, CA 2000.



## Зажим анкерный клиновой серий HEL-5506, PA-4120, S023

### ОПИСАНИЕ



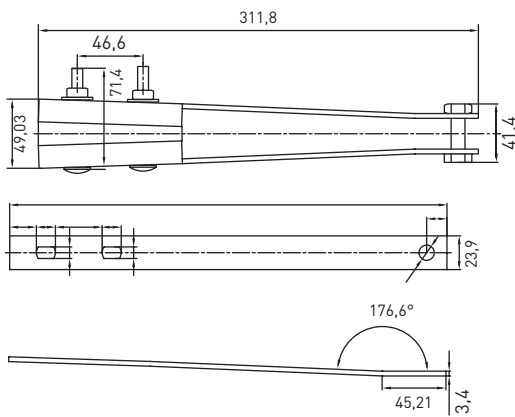
Зажимы анкерные HEL-5506, HEL-5507, PA-4120, S0234S предназначены для крепления абонентской линии из 2 или 4 проводов. Зажимы предусмотрены для проводников сечением от 25 до 120 мм<sup>2</sup>. За счет пружины в прижимных механизмах монтаж проводника становится быстрее и удобнее. Зажимы изготовлены из стали горячего цинкования, устойчивой к коррозии, полимерные вставки выполнены из стеклонаполненного полиимида PA66.

### АССОРТИМЕНТ

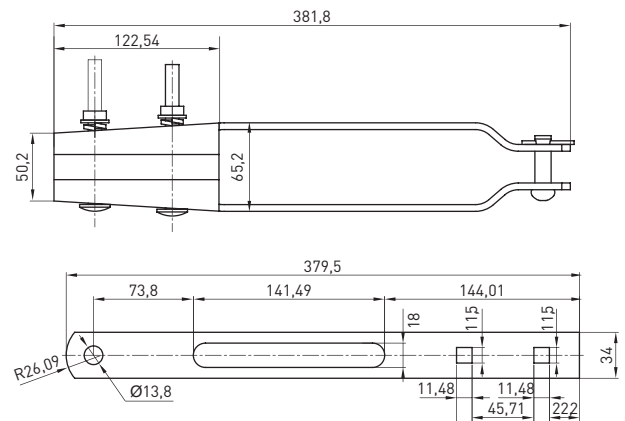
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кгс	Диапазон сечений проводников мин., мм <sup>2</sup>	Диапазон сечений проводников макс., мм <sup>2</sup>	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим анкерный HEL-5506 (4x25-50) EKF PROxima	2500	2x25	4x50	0,8	hel-5506
	Зажим анкерный PA-4120 (4x120) EKF PROxima	4000	2x95	4x120	1,8	pa-4120
	Зажим анкерный S0234S (4x50-120) EKF PROxima	3000	2x50	4x120	1,2	so-234S

### Габаритные и установочные размеры

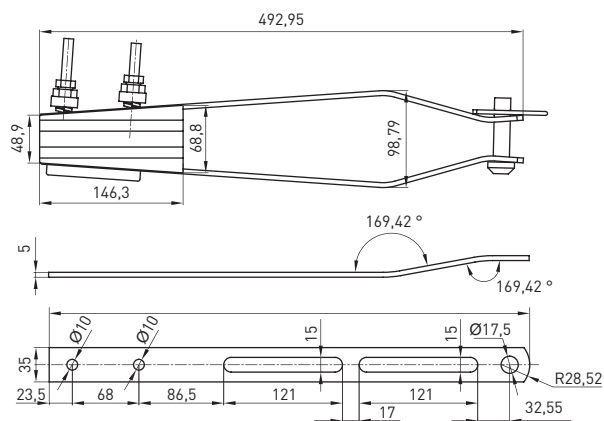
Зажим анкерный HEL-5506



Зажим анкерный S0234S



Зажим анкерный PA-4120





## Зажим анкерный клиновой серии PA25 x 100, поддерживающий серии PAS216/435 и зажим анкерный серии SO-157, SO-158

### ОПИСАНИЕ







Зажим анкерный клиновой PA25x100 предназначен для крепления абонентской линии из 2 или 4 проводов. Специальный рельеф поверхности клиньев надежно фиксирует проводник, не повреждая при этом изоляцию. Легкий монтаж без использования инструмента. Увеличенная до 350 кгс разрушающая нагрузка позволяет монтировать пролеты до 40 м.

Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435 предназначен для крепления абонентской линии из 2 или 4 проводов. Пластины из стали горячего цинкования устойчивы к коррозии. Полимерные вставки – из стеклонаполненного полиамида. Легко превращается в промежуточный зажим поворотом пластиковых частей на 90° при ослаблении стягивающего болта.

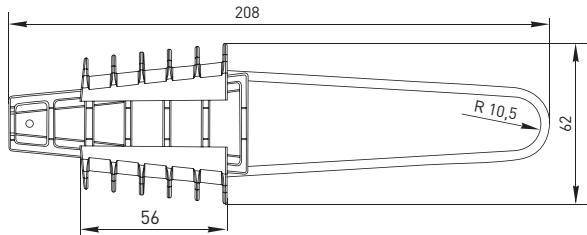
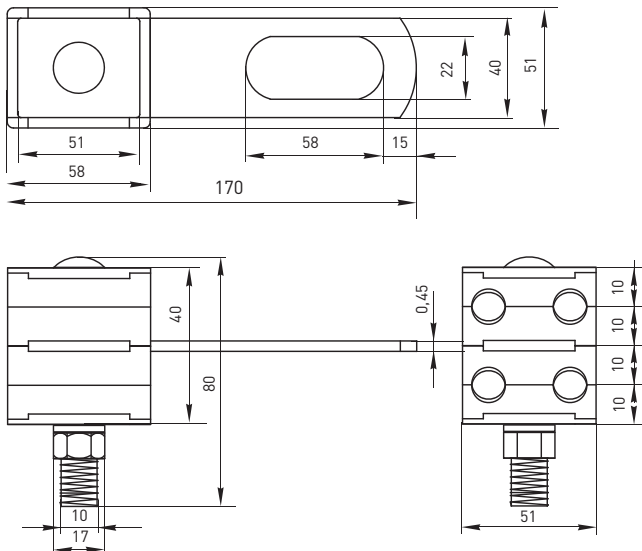
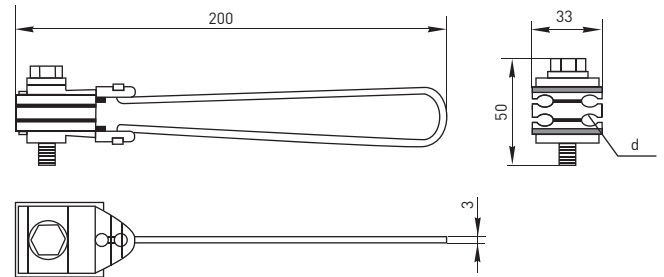
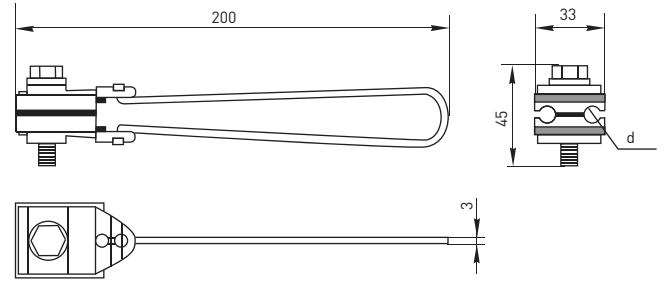
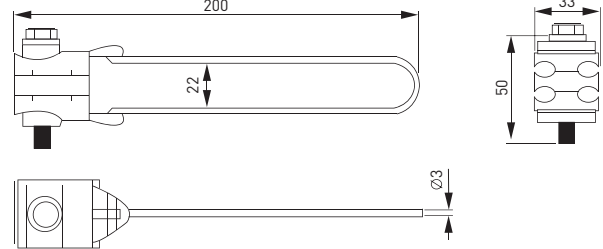
Зажим анкерный SO-157 предназначен для фиксации и крепления двухжильного СИП на стенах зданий или опорах ЛЭП с помощью крюков и кронштейнов. Конструкция корпуса SO-157 выполнена из алюминиевого сплава, клинья зажима изготовлены из нержавеющей стали, что максимально защищает зажим от коррозии. Разрушающая нагрузка варьируется в зависимости от диапазона сечения проводников. Зажим анкерный SO-158 предназначен для фиксации и крепления 4-жильного СИП.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кгс	Диапазон сечений проводников, мм <sup>2</sup>	Диапазон сечений проводников макс., мм <sup>2</sup>	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим анкерный клиновой PA25 x 100	350	2 x 16	4 x 25	0,3	pa-25-100
	Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435	1000	2 x 16	4 x 35	0,044	pas-216-435
	Анкерный зажим SO-157	340/600/670	2 x 16	2 x 35	0,8	so-157
	Анкерный зажим SO-158	340/600/670	4 x 16	4 x 35	0,8	so-158

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +60
Температура монтажа, °С	От -10 до +30

**Габаритные и установочные размеры**
**Зажим анкерный клиновой PA25x100**

**Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435**

**Анкерный зажим SO-157**

**Анкерный зажим SO-158**

**Особенности эксплуатации и монтажа**

1. Монтаж зажима PA25x100 проводится без использования инструмента.
2. Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435 может быть использован в качестве промежуточного поворотом фиксирующей части на 90°.

## Зажим промежуточный серии PS1500, PS95

### ОПИСАНИЕ



Зажим промежуточный PS1500, PS95 предназначен для крепления несущей нейтрали на промежуточных опорах. Провод фиксируется самозажимной защелкой. Конструкция из стеклонаполненного погодо- и ультрафиолетостойкого полиамида имеет подвижный шарнир для обеспечения продольной подвижности зафиксированного провода.

### АССОРТИМЕНТ

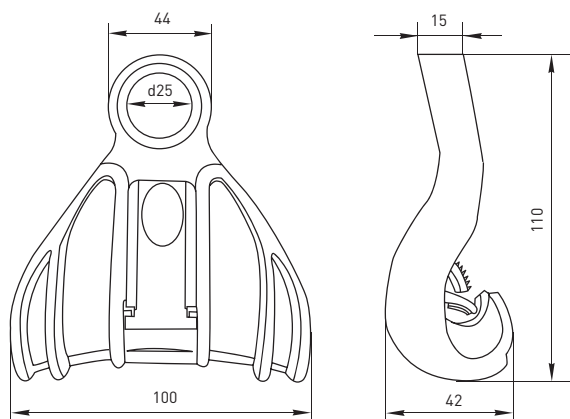
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кгс	Сечение несущей нейтрали, мм <sup>2</sup>	Диаметр провода, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим промежуточный PS1500	1200	16-95	4-16	0,26	ps-1500
	Зажим промежуточный PS95	2200	25-95	7-16,5	0,23	ps-95

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

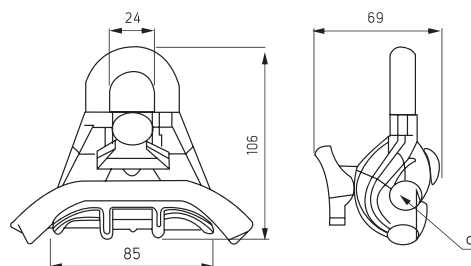
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +60
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

### Габаритные и установочные размеры

Зажим промежуточный PS1500

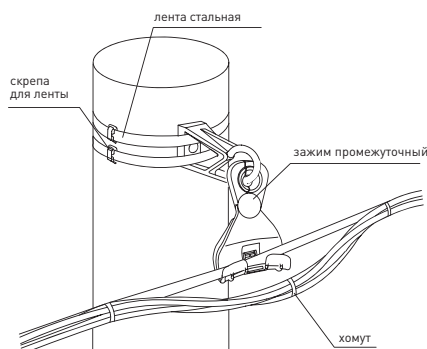


Зажим промежуточный PS95



### Особенности эксплуатации и монтажа

Провод укладывается в канавку зажима и зажимается фиксатором.



## Зажимы промежуточные серии SO130, SO270, SO239, PS425, PS435, PS450, PS470, SO140

### ОПИСАНИЕ



Зажимы промежуточные PS425, PS435, PS450, PS470 используются для крепления 2 или 4 проводов и обеспечивают подвеску на промежуточных опорах с углом поворота до 30°. Зажимы снабжены гайкой-барашком.

Зажимы промежуточные SO130, SO140 используются для крепления проводника и подвески на промежуточных и угловых опорах с углом поворота 30–60.

Зажим промежуточный SO270 предназначен для установки и присоединения трехжильных проводов сечением от 2 (25-35) до 4 (16-120) мм<sup>2</sup> на промежуточных и угловых опорах с углом поворота 15–30°.

Зажим промежуточный SO239 используется для крепления 2 или 4 проводов и обеспечивает подвеску на промежуточных опорах с углом поворота до 30°. Зажим снабжен гайкой-барашком. Зажимы промежуточные PS425, PS435, PS470 используются для крепления 2 или 4 проводов и обеспечивают подвеску на промежуточных опорах с углом поворота до 30°. Зажимы снабжены гайкой-барашком.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Сечение проводников мм <sup>2</sup>	Разрушающая нагрузка, кгс	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим промежуточный SO130 EKF PROxima	2-4 x (16-120)	1800	0,30	so-130
	Зажим промежуточный SO270 EKF PROxima	2 x (25-35) 4 x (16-120)	700	0,15	so-270
	Зажим промежуточный SO239 EKF PROxima	2-4 x (6-25)	500	0,23	so-239
	Зажим промежуточный PS425 EKF PROxima	4x25	500	0,37	ps-425
	Зажим промежуточный PS435 EKF PROxima	2x50 - 4x35	500	0,38	ps-435
	Зажим промежуточный PS450 EKF PROxima	4x50 2x95	750	0,38	ps-450

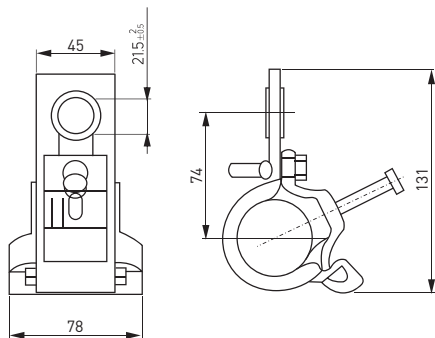
Изображение	Наименование	Сечение проводников мм <sup>2</sup>	Разрушающая нагрузка, кгс	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим промежуточный PS470 EKF PROxima	4x70	1200	0,58	ps-470
	Зажим промежуточный S0140 2x25-4x120 EKF PROxima	2x25 - 4x120	1200	0,28	so-140

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

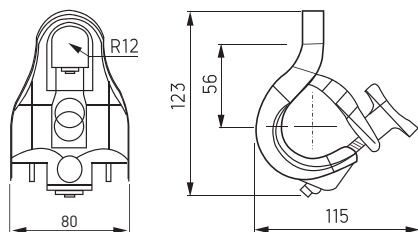
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП2, СИП4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -40 до +70
Температура монтажа, °С	От -60 до +60

### Габаритные и установочные размеры

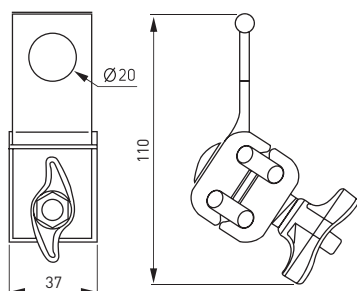
Зажим промежуточный S0130, S0140



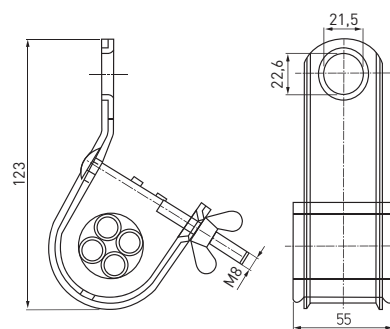
Зажим промежуточный S0270



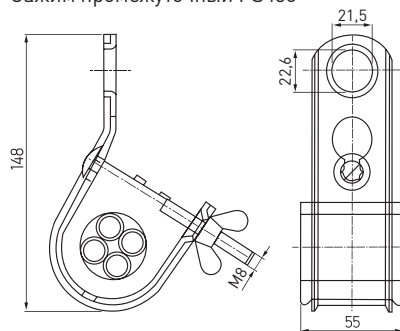
Зажим промежуточный S0239



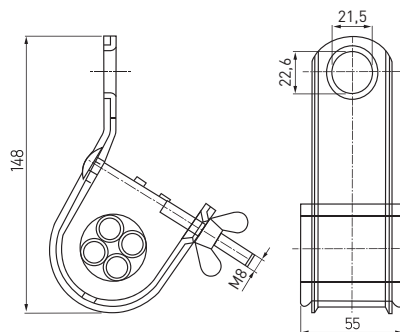
Зажим промежуточный PS425, PS435



Зажим промежуточный PS450



Зажим промежуточный PS470



## Комплект промежуточной подвески серии ES1500

### ОПИСАНИЕ



Комплект промежуточной подвески ES1500 предназначен для крепления несущей нейтрали на промежуточных и угловых опорах при углах отклонения до 50° при подвеске с внешней стороны линии и при углах отклонений до 30° при подвеске внутри линии. При больших углах применяются два анкерных клиновых зажима. Конструкция состоит из кронштейна и установленного зажима PS1500 LM. Подвижное соединение позволяет зажиму двигаться в продольном и поперечном направлениях. Выступ не позволяет зажиму вывернуться вверх. Крепление к опоре осуществляется с помощью 2 витков ленты или анкерного винта. Кронштейн изготовлен из алюминиевого сплава с высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде, влажном климате и при низких температурах.

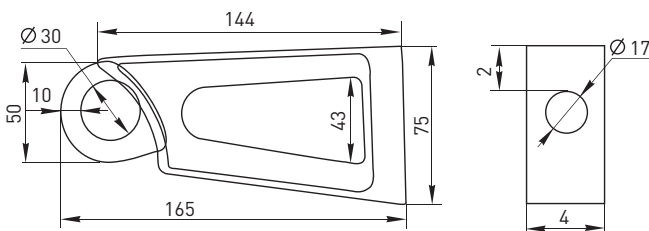
### АССОРТИМЕНТ

Наименование	Разрушающая нагрузка, кгс	Диапазон сечений проводников, мм <sup>2</sup>	Диапазон сечений проводников макс., мм <sup>2</sup>	Масса нетто, кг	Артикул
Комплект промежуточной подвески ES1500 	1200	25-95	8-16мм	0,75	es-1500

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

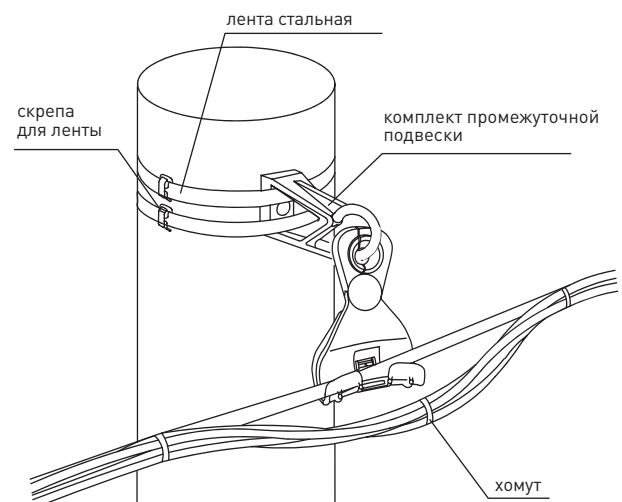
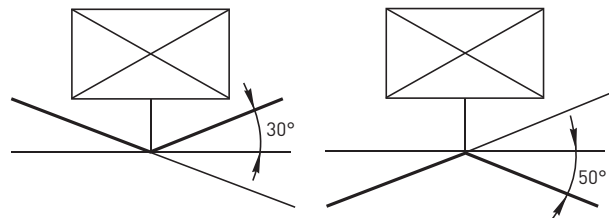
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +60
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

### Габаритные и установочные размеры



### Особенности эксплуатации и монтажа


Комплект промежуточной подвески ES1500 можно использовать на угловых опорах при углах поворота трассы до 90°. При этом необходимо учитывать радиус изгиба нулевой жилы.





## Ролик монтажный RM50

Ролик монтажный RM50 EKF используется для монтажа проводов СИП на прямых участках линии и при малых углах поворота до 30°, устанавливается на промежуточных опорах путем навески на крюк. Катушка ролика изготовлена из стеклонаполненного полиамида, рама ролика – из оцинкованной стали. Используется для кабеля диаметром до 50 мм.

Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кгс	Масса нетто, кг	Артикул
	Ролик монтажный RM50	2000	1,3	rm-50


## Инструмент для затяжки и обрезки хомутов TTC210 EKF

Инструмент для затяжки и обрезки хомутов TTC210 EKF используется для затягивания и обрезания кабельных хомутов. Ширина кабельных хомутов, к которым применим инструмент, составляет 2,3-9,5 мм.

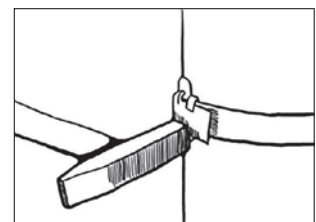
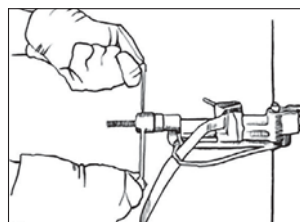
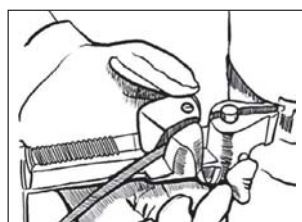
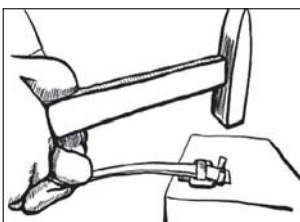
Изображение	Наименование	Ширина хомута, мм	Масса нетто, кг	Габаритные и установочные размеры	Артикул
	Инструмент для затяжки и обрезки хомутов TTC210	2,3-9,5	5		ttc-210

## Инструмент для натяжения и резки стальной ленты СТ42

Инструмент для натяжения и резки стальной ленты СТ42 EKF предназначен для резки и натяжения стальной бандажной ленты F2007.50. Лента крепится на деревянных, железобетонных и металлических опорах с помощью скрепы с-20 или пс-20.

Изображение	Наименование	Ширина ленты, мм	Толщина ленты, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Инструмент для натяжения и резки стальной ленты СТ42 EKF PROxima	до 20	до 1	1,9	ct-42

### Особенности эксплуатации и монтажа



### Клинья отделительные ST31

Клинья отделительные ST31 необходимы для отделения фазного провода от пучка СИП на время монтажа зажимов.

Изображение	Наименование	Механическая деформация, кг	Масса нетто, кг	Артикул
	Клинья отделительные ST31 EKF PROxima	80	0,12	st-31

### Зажим монтажный (лягушка) СТ105.20 (3-22мм)

Зажим монтажный (лягушка) СТ105.20 (3-22мм) необходим для фиксации провода во время регулировки стрелы провеса СИП, зажим не повреждает изоляцию провода и может использоваться с оптоволоконным кабелем.

Наименование	Наименование	Мин. диаметр кабеля, мм	Макс. диаметр кабеля, мм	Макс. нагрузка, кг	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим монтажный (лягушка) СТ105.20 (3-22 мм) EKF PROxima	3	22	2000	1,2	ct-105.20

### Лебедка ручная с блоком (1500 кг)

Лебедка ручная с блоком ST-116 (1500 кг) необходима для натяжения проводов СИП и оптоволоконных кабелей, лебедка предназначена для перестановки провода с монтажного ролика на анкерные и поддерживающие зажимы.

Изображение	Наименование	Диаметр стального троса, мм	Усилие натяжения без блока, кг	Усилие натяжения с блоком, кг	Масса нетто, кг	Артикул
	Лебедка ручная с блоком ST-116 (1500 кг) EKF PROxima	6	750	1500	3,5	st-116

### Ножницы для резки стальной ленты СТ-47

Ножницы СТ-47 необходимы для резки стальной бандажной ленты F2007.50.

Изображение	Наименование	Ширина, разрезаемой ленты, мм	Толщина, разрезаемой ленты, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Ножницы для резки стальной ленты СТ-47 EKF PROxima	до 20	до 1,5	0,8	ct-47

#### Особенности эксплуатации и монтажа



Поместите ленту между лезвием ножниц и защитным упором



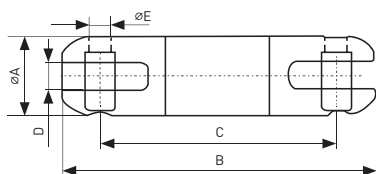
Разрежьте стальную ленту путем сведения рукояток

### Вертлюг СТ134

Вертлюг СТ134 EKF необходим для предотвращения раскручивания пучка проводов СИП при его раскатке. Монтаж вертлюга осуществляется между монтажным чулком и тросом-лидером.

Изображение	Наименование	Рабочая нагрузка, кН	Макс. диаметр троса-лидера, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Вертлюг СТ134 EKF PROxima	30	16	0,65	ct-134

#### Габаритные и установочные размеры



Наименование	мм <sup>2</sup>					кг
	A	B	C	D	E	
Вертлюг СТ134 EKF PROxima	37	129	95	16	16	0,65

#### Особенности эксплуатации и монтажа



## Клеммники для уличного освещения

### ОПИСАНИЕ



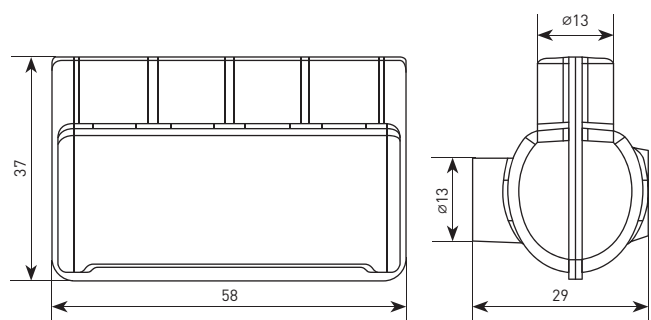
Клеммник для уличного освещения КЕ применяется для алюминиевых и медных проводников. Момент затяжки составляет 10 Н\*м. Клеммники применяются для подключения и защиты светильников на опорах уличного освещения, внутри металлических опор или в отдельных щитах.

### АССОРТИМЕНТ

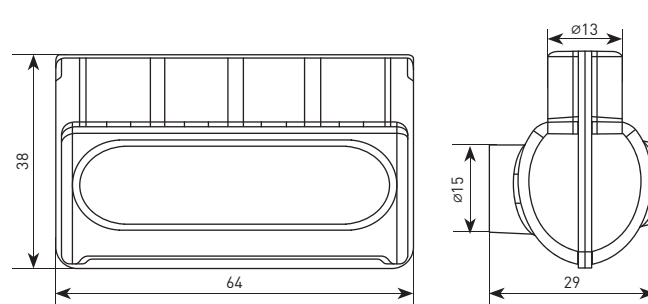
Наименование	Наименование	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>	Диаметр проводов, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.1 Al 4x10-35 мм / Cu 1.5-25 мм EKF PROxima	4x(10-35 Al / 1,5-25 Cu)	1,7-9,0	0,06	ke-10.1
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.504 Al 4x10-50 мм / Cu 2.5-35 мм EKF PROxima	4x(10-50 Al / 1,5-25 Cu)	2,1-10,2	0,08	ke-10.504
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.3 Al 6x10-35 мм / Cu 1.5-25 мм EKF PROxima	6x(10-35 Al / 1,5-25 Cu)	1,7-9,0	0,06	ke-10.3
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.506 Al 6x10-50 мм / Cu 2.5-35 мм EKF PROxima	6x(10-50 Al / 1,5-50 Cu)	2,1-10,2	0,09	ke-10.506
	Комплект клеммников SV15 3x KE10.1 + 1x KE10.3 (Al 10-35 / Cu 1.5-25) для сетей уличного освещения EKF PROxima	10-35 Al / 1,5-25 Cu	-	0,21	sv-15
	Комплект клеммников SV15.5 4x KE10.1 + 1x KE10.3 (Al 10-35 / Cu 1.5-25) для сетей уличного освещения EKF PROxima	10-35 Al / 1,5-25 Cu	-	0,25	sv-15.5
	Комплект клеммников SV50 3x KE10.504 + 1x KE10.506 (Al 10-50 / Cu 2,5-35) для сетей уличного освещения EKF PROxima	10-50 Al / 1,5-25 Cu	-	0,3	sv-50

### Габаритные и установочные размеры

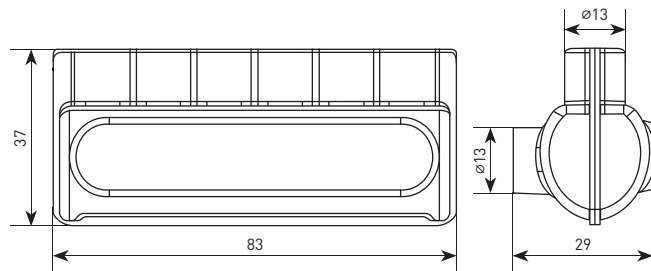
Клеммник для сетей уличного освещения KE10.1



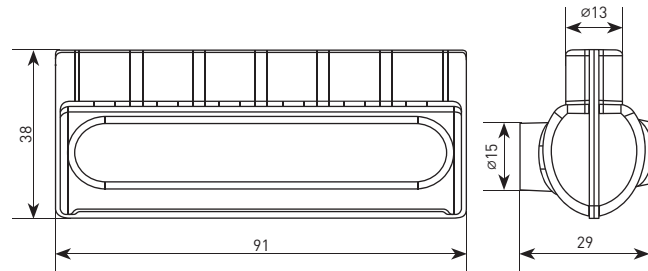
Клеммник для сетей уличного освещения KE10.504



Клеммник для сетей уличного освещения KE10.3



Клеммник для сетей уличного освещения KE10.506



## Гильзы изолированные фазные MJPT, нулевые MJPTN и абонентские MJPB

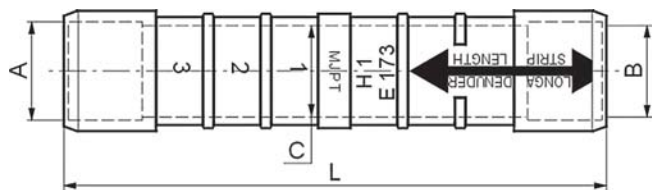
Гильзы изолированные фазные MJPT необходимы для механического и электрического соединения фазных проводов в системах СИП с несущей нейтралью. Гильзы изолированные нулевые MJPTN необходимы для механического и электрического соединения нейтралей в системах СИП с несущей нейтралью. Гильзы изолированные абонентские MJPB необходимы для механического и электрического соединения самонесущих проводов.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>	Тип матрицы для опрессовки	Артикул
	Гильза изолированная фазная MJPT 16 EKF PROxima	16-16	E173	mjpt16
	Гильза изолированная фазная MJPT 25 EKF PROxima	25-25	E173	mjpt25
	Гильза изолированная фазная MJPT 35 EKF PROxima	35-35	E173	mjpt35
	Гильза изолированная фазная MJPT 50 EKF PROxima	50-50	E173	mjpt50
	Гильза изолированная фазная MJPT 70 EKF PROxima	70-70	E173	mjpt70
	Гильза изолированная фазная MJPT 95 EKF PROxima	95-95	E173	mjpt95
	Гильза изолированная нулевая MJPT 25N EKF PROxima	25-25	E173	mjpt25n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 35N EKF PROxima	35-35	E173	mjpt35n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 50N EKF PROxima	50-70	E173	mjpt50n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 54-70N EKF PROxima	54-70	E173	mjpt54-70n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 54N EKF PROxima	54-54	E173	mjpt54n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 70N EKF PROxima	70-70	E173	mjpt70n
	Гильза изолированная абонентская MJPB 4-16 EKF PROxima	4-16	E140	mjpb4-16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 6-16 EKF PROxima	6-16	E140	mjpb6-16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 10-16 EKF PROxima	10-16	E140	mjpb10-16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 10-25 EKF PROxima	10-25	E140	mjpb10-25
	Гильза изолированная абонентская MJPB 16 EKF PROxima	16-16	E140	mjpb16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 16-25 EKF PROxima	16-25	E140	mjpb16-25
	Гильза изолированная абонентская MJPB 25 EKF PROxima	25-25	E140	mjpb25
	Гильза изолированная абонентская MJPB 25-35 EKF PROxima	25-35	E140	mjpb25-35
	Гильза изолированная абонентская MJPB 35 EKF PROxima	35-35	E140	mjpb35

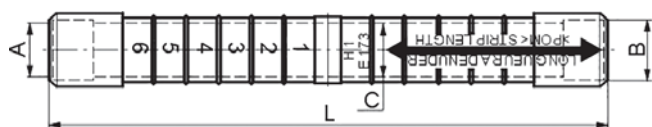
**Габаритные и установочные размеры**

## Гильза изолированная фазная MJPT



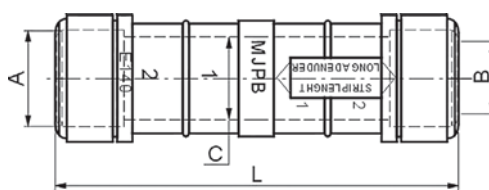
Наименование	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>		Диаметр, мм	Длина, мм
	A	B		
Гильза изолированная фазная MJPT 16 EKF PROxima	16	16	20	98,5
Гильза изолированная фазная MJPT 25 EKF PROxima	25	25	20	98,5
Гильза изолированная фазная MJPT 35 EKF PROxima	35	35	20	98,5
Гильза изолированная фазная MJPT 50 EKF PROxima	50	50	20	98,5
Гильза изолированная фазная MJPT 70 EKF PROxima	70	70	20	98,5
Гильза изолированная фазная MJPT 95 EKF PROxima	95	95	20	98,5

## Гильза изолированная нулевая MJPTN



Наименование	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>		Диаметр, мм	Длина, мм
	A	B		
Гильза изолированная нулевая MJPT 25N EKF PROxima	25	25	20	172,5
Гильза изолированная нулевая MJPT 35N EKF PROxima	35	35	20	172,5
Гильза изолированная нулевая MJPT 50N EKF PROxima	50	50	20	172,5
Гильза изолированная нулевая MJPT 54-70N EKF PROxima	54	70	20	172,5
Гильза изолированная нулевая MJPT 54N EKF PROxima	54	54	20	172,5
Гильза изолированная нулевая MJPT 70N EKF PROxima	70	70	20	172,5
Гильза изолированная нулевая MJPT 95N EKF PROxima	95	95	25	172,5

## Гильза изолированная абонентская MJPB



Наименование	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>		Диаметр, мм	Длина, мм
	A	B		
Гильза изолированная абонентская MJPB 4-16 EKF PROxima	4	16	16	73,5
Гильза изолированная абонентская MJPB 6-16 EKF PROxima	6	16	16	73,5
Гильза изолированная абонентская MJPB 10-16 EKF PROxima	10	16	16	73,5
Гильза изолированная абонентская MJPB 10-25 EKF PROxima	10	25	16	73,5
Гильза изолированная абонентская MJPB 16 EKF PROxima	16	16	16	73,5
Гильза изолированная абонентская MJPB 16-25 EKF PROxima	16	25	16	73,5
Гильза изолированная абонентская MJPB 25 EKF PROxima	25	25	16	73,5
Гильза изолированная абонентская MJPB 25-35 EKF PROxima	25	35	16	73,5
Гильза изолированная абонентская MJPB 35 EKF PROxima	35	35	16	73,5

## Герметичные изолированные алюмомедные наконечники СРТАУ

### ОПИСАНИЕ



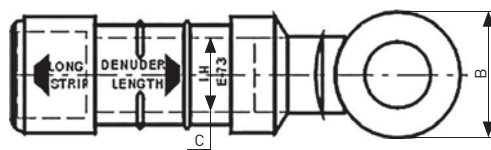
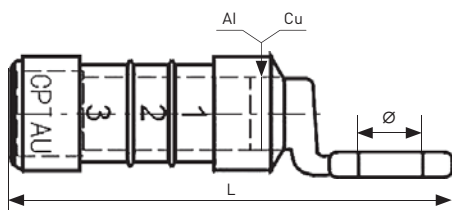
Герметичные изолированные алюмомедные наконечники СРТАУ необходимы для герметичного оконцевания многожильных алюминиевых и медных проводов опрессовкой. Внутренняя алюминиевая часть заполнена контактной смазкой, предохраняющей алюминий от окисления, снижающей контактное сопротивление, а также обеспечивает надежный электрический контакт в системе медь-алюминий.

### АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>	Тип матрицы для опрессовки	Артикул
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 16 EKF PROxima	16	E140	cptau16
		Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 25 EKF PROxima	25	E173
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 35 EKF PROxima	35	E173	cptau35
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 50 EKF PROxima	50	E173	cptau50
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 54 EKF PROxima	54	E173	cptau54



Изображение	Наименование	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>	Тип матрицы для опрессовки	Артикул
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 70 EKF PROxima	70	E173	cptau70
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 95 EKF PROxima	95	E173	cptau95
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 120 EKF PROxima	120	E215	cptau120
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 150 EKF PROxima	150	E215	cptau150

**Габаритные и установочные размеры**


Наименование	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>		Диаметр, мм	Длина, мм
	С	В	Ø	L
Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 16 EKF PROxima	16	20	10,5	73
Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 25 EKF PROxima	20	24	13	98,5
Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 35 EKF PROxima	20	24	13	98,5
Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 50 EKF PROxima	20	24	13	98,5
Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 54 EKF PROxima	20	24	13	98,5
Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 70 EKF PROxima	20	24	13	98,5
Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 95 EKF PROxima	20	24	13	98,5
Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 120 EKF PROxima	26	30	13	116,5
Герметичный изолированный алюмомедный наконечник CPTAU 150 EKF PROxima	26	30	13	116,5

## Алюминиевые механические гильзы и наконечники SMOE

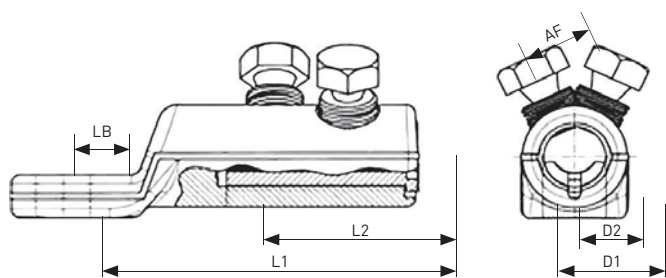


Алюминиевые механические гильзы и наконечники SMOE необходимы для соединения алюминиевых проводов между собой. Монтаж гильз и наконечников SMOE происходит с помощью гаечного ключа, исключая опрессовку.

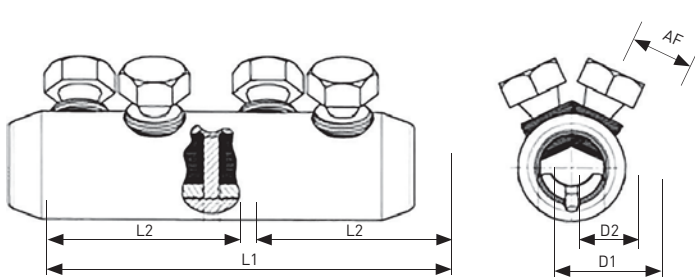
Изображение	Наименование	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>	Количество болтов	Артикул
	Алюминиевая механическая гильза SMOE-81974 (25-95мм) EKF PROxima	25-95	4	smoe-81974
	Алюминиевая механическая гильза SMOE-81975 (35-150мм) EKF PROxima	35-150		smoe-81975
	Алюминиевая механическая гильза SMOE-81976 (95-240мм) EKF PROxima	95-240	6	smoe-81976
	Алюминиевый механический наконечник SMOE-81971 (25-95мм) EKF PROxima	25-95	2	smoe-81971
	Алюминиевый механический наконечник SMOE-81972 (50-150мм) EKF PROxima	50-150		smoe-81972
	Алюминиевый механический наконечник SMOE-81973 (95-240мм) EKF PROxima	95-240	3	smoe-81973

### Габаритные и установочные размеры

Алюминиевый механический наконечник



Алюминиевая механическая гильза

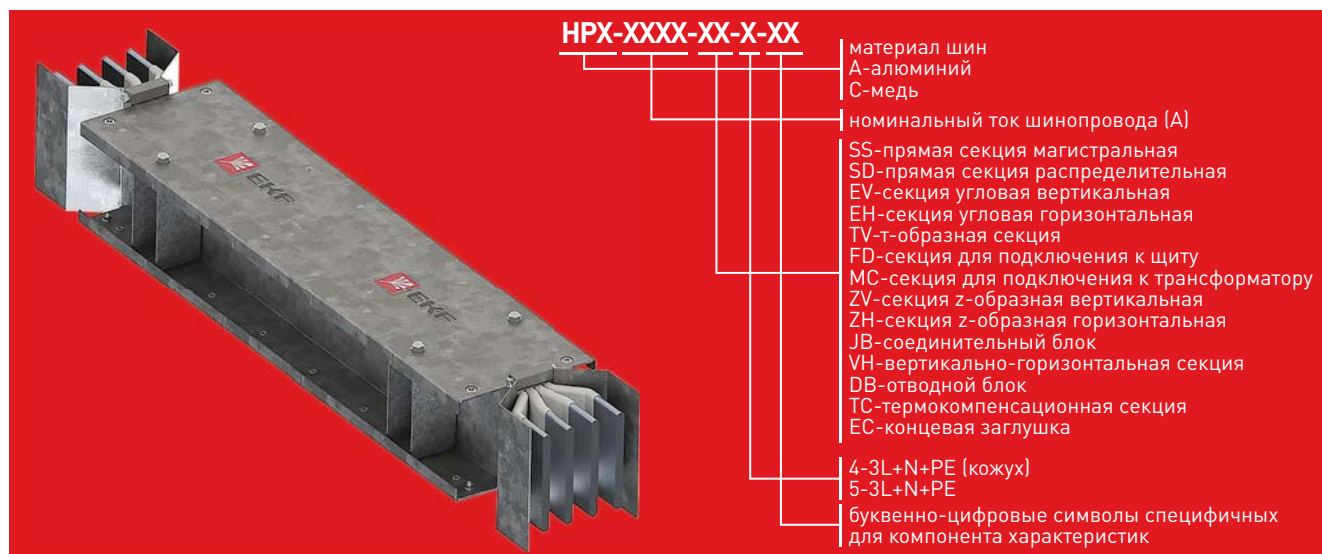


Наименование	LB	AF	L1	L2	D1	D2	Кол-во болтов
Алюминиевый механический наконечник SMOE-81971 (25-95мм) EKF PROxima	13	13	60	30	24	12,8	1
Алюминиевый механический наконечник SMOE-81972 (50-150мм) EKF PROxima	13	17	86	35	28	15,8	1
Алюминиевый механический наконечник SMOE-81973 (95-240мм) EKF PROxima	13	19	112	60	33	20	2

Наименование	AF	L1	L2	D1	D2	Кол-во болтов
Алюминиевая механическая гильза SMOE-81974 (25-95мм) EKF PROxima	13	65	30	24	12,8	2
Алюминиевая механическая гильза SMOE-81975 (35-150мм) EKF PROxima	17	80	35	28	15,8	2
Алюминиевая механическая гильза SMOE-81976 (95-240мм) EKF PROxima	19	125	60	33	20	4

## Шинопровод EKF Hyperion

### ОПИСАНИЕ



Шинопровод EKF Hyperion – это система изолированных электротехнических шин, закрепленных в кожухе, предназначенных для передачи и распределения электроэнергии. Номинальный ток от 100 до 6300 А.

#### Материал шин:

- AL – алюминий
- CU – медь
- ALCZ – алюминий, покрытый медью и цинком

#### Материал корпуса:

- Оцинкованная сталь толщиной 1,5 мм
- Алюминий

#### Возможная полярность:

- 3L+Pe
- 3L+PeN
- 3L+N+PE
- 3L+2N+2PE

#### Изоляция:

- Воздушная до 630 А
- Mylar до 6300 А

#### Степень защиты:

- IP55
- IP68

#### Коробки отбора мощности:

- Для предохранителей от 16 до 1600 А
- Для автоматических выключателей от 16 до 1600 А

### ПРИМЕНЕНИЕ



На промышленных объектах



В торгово-развлекательных комплексах



На научных, общественных, спортивных и культурных объектах



В высотных домах, офисных и гостиничных комплексах



На объектах сетевой инфраструктуры

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Самое современное производство



Срок производства шинопровода от 1 недели



Для уменьшения потерь электроэнергии сечение шин шинопровода увеличено на 10-20%, в зависимости от номинального тока




Не токсичная и не поддерживающая горение изоляция

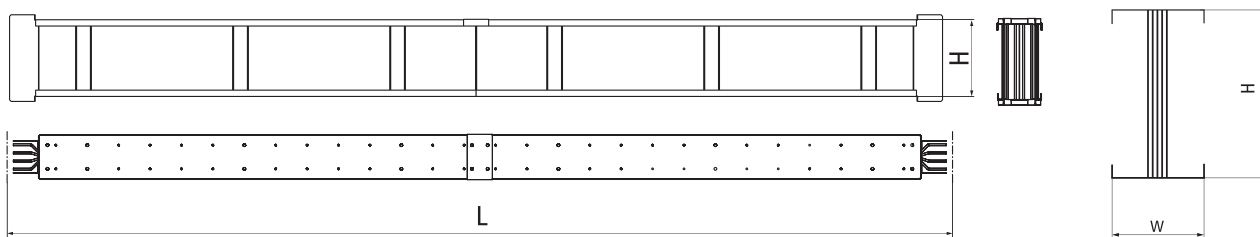


Класс прочности крепежных изделий 8.8

## АССОРТИМЕНТ


**Прямая секция магистральная**

Изображение	Тип	Длина L (мм)	№ по каталогу	
			3L+N+PE (кожух)	3L+N+PE
	Стандартная секция	3000	HPA••••SS43	HPA••••SS53
	На заказ	500 - 1500	HPA••••PS41A	HPA••••PS51A
		1501 - 1999	HPA••••PS42B	HPA••••PS52B
		2001 - 2500	HPA••••PS42C	HPA••••PS52C
		2500 - 2999	HPA••••PS43D	HPA••••PS53D


**Сечение шинпровода**

Номинальный ток, А	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Высота H, мм	54	64	84	104	120	164	204	284	324	404	604
Ширина W, мм	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180

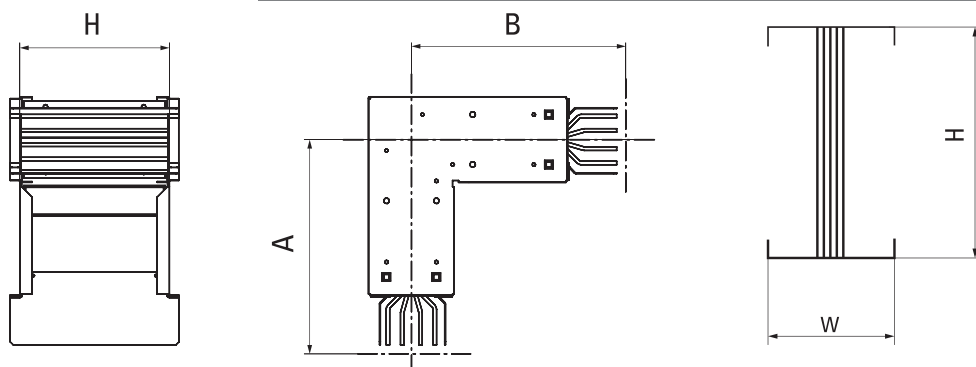
**Секция угловая горизонтальная**

Изображение	Тип	№ по каталогу		Тип	Ном. Ток (А)	Размеры (мм)	
		3L+N+PE(кожух)	3L+N+PE			А	В
	Стандартная секция	HPA••••EV4	HPA••••EV5	Стандартная секция	Все	350	350
	На заказ	HPA••••EV4S	HPA••••EV5S	На заказ	Все	350 - 1000	350-1000

Для заказа угловых секций с нестандартными размерами необходимо указывать размеры А и В.

**Сечение шинопровода**

Номинальный ток, А	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Высота Н, мм	54	64	84	104	120	164	204	284	324	404	604
Ширина W, мм	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180


**Секция угловая вертикальная**

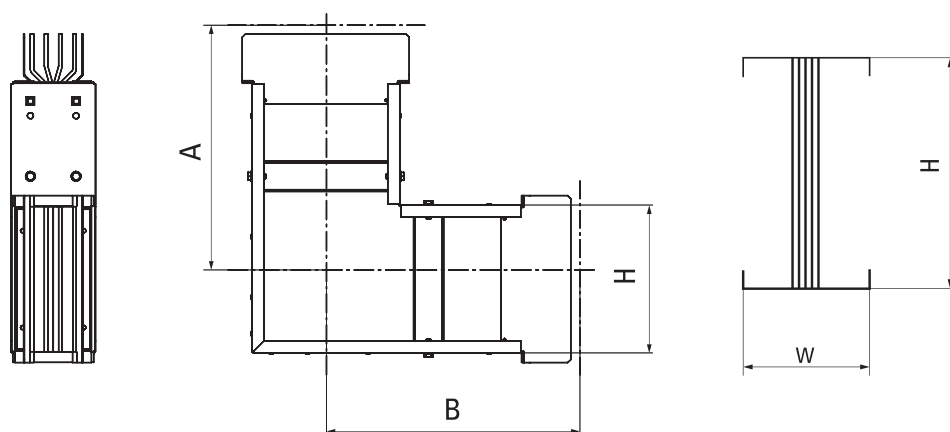
Изображение	Тип	№ по каталогу	
		3L+N+PE(кожух)	3L+N+PE
	Стандартная секция	HPA••••EH4	HPA••••EH5
	На заказ	HPA••••EH4S	HPA••••EH5S

Тип	Ном. ток [А]	Размеры (мм)	
		A	B
Стандартная секция	630	260	260
	800	275	275
	1000	290	290
	1250	300	300
	1600	320	320
	2000	380	380
	2500	420	420
	3200	480	480
	4000	520	520
	5000	600	600
	6300	700	700

Для заказа угловых секций с нестандартными размерами необходимо указывать размеры А и В. Минимальные значения приведены в таблице выше.

**Сечение шинопровода**

Номинальный ток, А	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Высота Н, мм	54	64	84	104	120	164	204	284	324	404	604
Ширина W, мм	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180



## Т-образная вертикальная секции

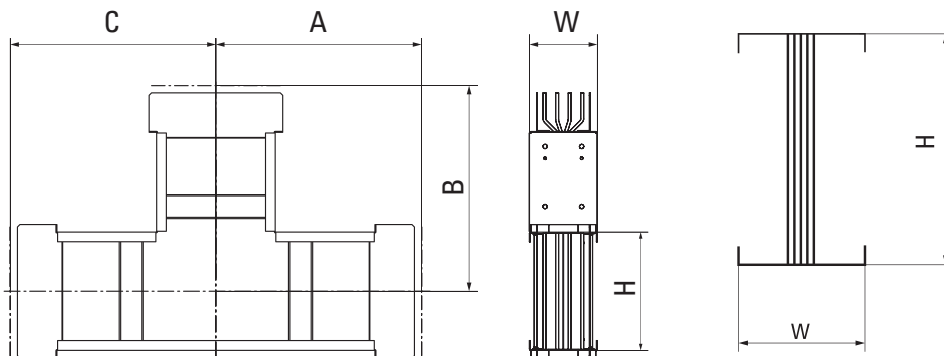
Изображение	Тип	№ по каталогу	
		3L+N+PE(кожух)	3L+N+PE
	Стандартная секция	HPA••••TV4	HPA••••TV5
	На заказ	HPA••••TV4S	HPA••••TV5S

Тип	Ном. ток [А]	Размеры (мм)		
		A	B	C
Стандартная секция	630	265	265	265
	800	280	280	280
	1000	295	295	295
	1250	305	305	305
	1600	325	325	325
	2000	385	385	385
	2500	425	425	425
	3200	485	485	485
	4000	525	525	525
	5000	605	605	605
	6300	705	705	705

Для заказа угловых секций с нестандартными размерами необходимо указывать размеры А, В и С. Минимальные значения приведены в таблице выше.

## Сечение шинпровода

Номинальный ток, А	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Высота H, мм	54	64	84	104	120	164	204	284	324	404	604
Ширина W, мм	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180



## Блок подачи питания

Изображение	Тип	№ по каталогу	
		3L+N+PE(кожух)	3L+N+PE
	Стандартная секция	HPA••••FD4	HPA••••FD5
	На заказ	HPA••••FD4S	HPA••••FD5S

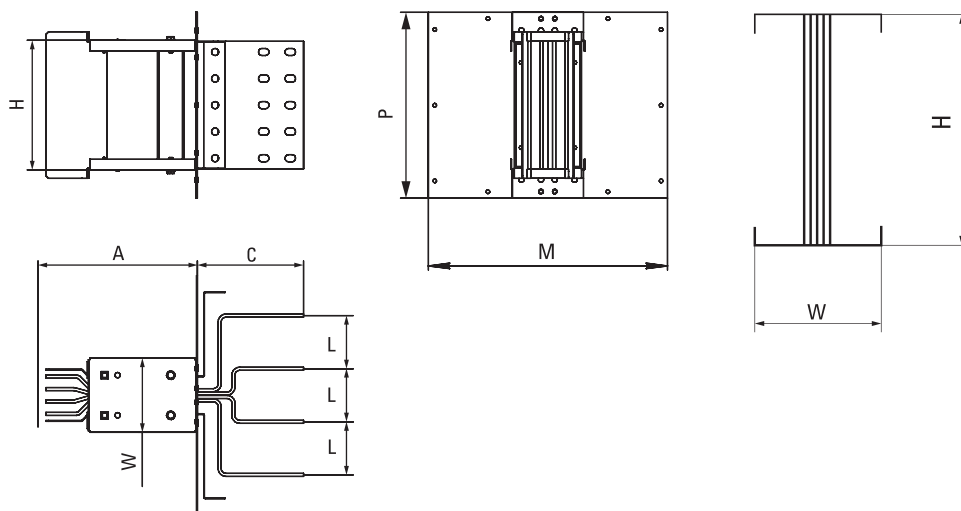
Тип	Ном. ток [А]	Размеры (мм)				
		A	C	L	M	P
Стандартная секция	630	300	200	100	450	230
	800	300	200	100	450	230
	1000	300	200	100	450	230
	1250	300	200	100	450	230
	1600	300	200	100	450	350
	2000	300	200	100	450	350
	2500	300	200	100	450	350
	3200	300	200	100	450	510
	4000	300	200	100	450	510
	5000	300	200	100	450	630
	6300	300	200	100	450	630

Для заказа прямого вводного блока с нестандартными размерами необходимо указывать размеры А и L. Минимальные значения приведены в таблице выше.



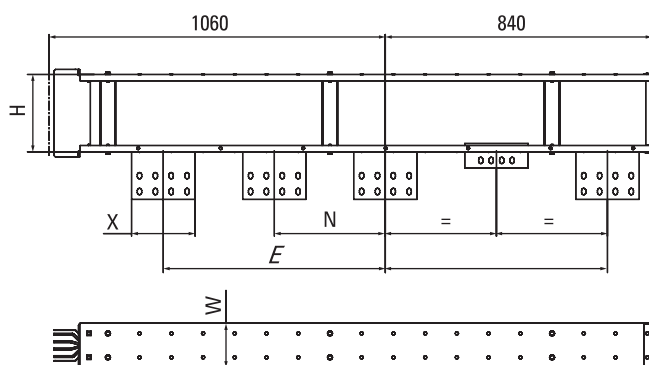
## Сечение шинпровода

Номинальный ток, А	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Высота Н, мм	54	64	84	104	120	164	204	284	324	404	604
Ширина W, мм	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180



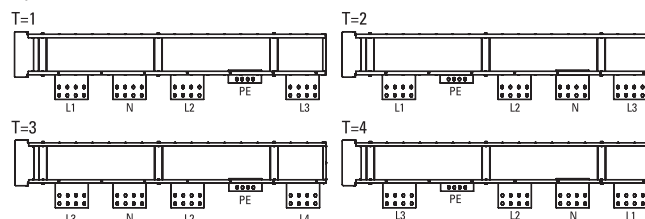
## Блок подачи питания с для сухого трансформатора

Изображение	Тип	№ по каталогу	
		3L+N+PE(кожух)	3L+N+PER
	Стандартная секция	НРА••••FT4	НРА••••FT5




Тип	Ном. ток (А)	Размеры (мм)			
		X	E	N	L
Стандартная секция	630	160	390-700	195 - E/2	100
	800	160	390-700	195 - E/2	100
	1000	160	390-700	195 - E/2	100
	1250	160	390-700	195 - E/2	100
	1600	200	470-700	235 - E/2	100
	2000	200	470-700	235 - E/2	100
	2500	200	470-700	235 - E/2	100
	3200	200	470-700	235 - E/2	100
	4000	200	470-700	235 - E/2	100
	5000	300	520-700	235 - E/2	100
	6300	300	520-700	235 - E/2	100


Для заказа блока подачи питания для сухого трансформатора необходимо указывать размеры E, N, а также выбор очередности фаз «Т». Возможные варианты приведены ниже:

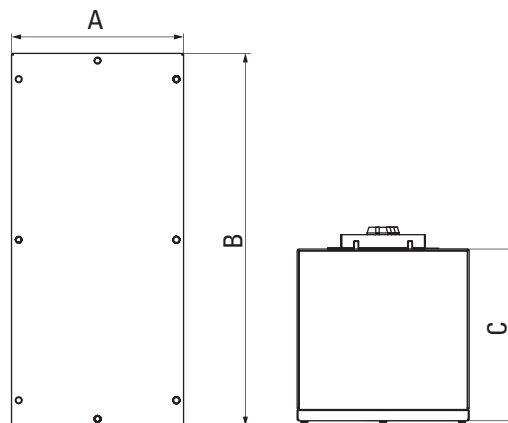


## Соединительный блок

Изображение	Тип	№ по каталогу	
		3L+N+PE(кожух)	3L+N+PE
	Стандартная секция	HPA.....JB4	HPA.....JB5

## Отводной блок

Изображение	№ по каталогу	Ном. Ток (А)	Размеры (мм)		
			А	В	С
	HPB160DB5	до 160	310	450	200
	HPB250DB5	до 250	400	500	255
	HPB400DB5	до 400	400	700	305
	HPB630DB5	до 630	350	860	300
	HPB1000DB5	до 1000	550	1130	330
	HPB1250DB5	до 1250	550	1130	330
	HPB1600DB5	до 1250	550	1130	330



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Шинопровод с алюминиевыми проводниками

Характеристики

Ном. ток (40 °C) In, А	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальная частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Пиковый ток короткого замыкания (динамический) 0,1с	42	45	93	130	140	140	195	265	320	340	400	420	450
Длительный ток короткого замыкания (термический) 1с	21	23	47	63	65	65	90	132	162	170	200	283	283

Проводники

Активное сопротивление фазной шины при номинальном токе R1, мОм/м	0,2100	0,1575	0,1050	0,0363	0,0290	0,0241	0,0193	0,0152	0,0127	0,0097	0,0076	0,0080	0,0050
Реактивное сопротивление фазной шины, X1, мОм/м	0,2460	0,1730	0,1230	0,0280	0,0210	0,0180	0,0140	0,0120	0,0091	0,0071	0,0060	0,0071	0,0050
Размер фазной шины S, мм х мм	30x5	40x5	60x5	10x60	10x80	10x100	10x120	10x160	10x200	2(10x140)	2(10x160)	2(10x200)	3(10x200)
Сечение фазной шины S, мм <sup>2</sup>	150	200	300	600	800	1000	1200	1600	2000	2800	3200	4000	6000
Вес шинопровода 3L+N+PE(кожух), кг/м	8	10	12	18	21	24	28	32	38	53	58	70	106
Вес шинопровода 3L+N+PE, кг/м	9	11	14	20	24	27	33	37	44	61	65	83	125
Степень защиты	IP55/68												
Срок службы	30 лет												

**Шинопровод с медными проводниками**
**Характеристики**

Номинальный ток(40 °C) $I_n$ , А	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	3200	4000
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальная частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Пиковый ток короткого замыкания (динамический) $0,1с$	20	25	31	125	125	150	190	265	345	385	400	405	480
Длительный ток короткого замыкания (термический) $1с$	21	23	47	63	65	80	90	132	170	191	200	283	283

**Проводники**

Активное сопротивление фазной шины при номинальном токе $R_1$ , мОм/м	0,189	0,126	0,0756	0,0342	0,0285	0,0228	0,019	0,01425	0,0114	0,0095	0,007125	0,005	0,004
Реактивное сопротивление фазной шины, $X_1$ , мОм/м	0,253	0,162	0,0913	0,033	0,031	0,027	0,025	0,021	0,0135	0,0125	0,0105	0,0115	0,008
Размер фазной шины $S$ , мм x мм	20x5	30x5	50x5	10x40	10x50	10x60	10x80	10x100	10x120	2(10x100)	2(10x120)	4(10x100)	4(10x120)
Сечение фазной шины $S$ , мм <sup>2</sup>	100	150	250	400	500	600	800	1000	1200	2000	2400	4000	4800
Вес шинопровода 3L+N+PE(кожух), кг/м	9	10	13	33	33	33	41	51	71	88	104	155	206
Вес шинопровода 3L+N+PE, кг/м	11	14	15	40	40	40	48	61	85	106	125	192	249
Степень защиты	IP55												
Срок службы	40 лет												

**Сравнение шинопровода с кабелем**

Параметры	Кабель	Шинопровод
Пожаробезопасность	Специальные дорогие марки типа ВВГнг-LS	Конструктивно пожаробезопасен
Сложные конфигурации	Ограничения минимального радиуса изгиба кабеля	Почти полное отсутствие ограничений
Компактность конструкции	Громоздкость в местах использования муфт и ввода в РУ. Необходимость в конструкциях для прокладки кабеля	Компактность
Возможность демонтажа и повторного использования без ухудшения свойств	Нет	Да
Экономия энергии	Нет	Да, за счет низких значений сопротивления снижаются потери активной энергии и ограничения роста реактивной энергии
Эстетичность конструкции	Нет	Да
Скорость монтажа	Зависит от длины, типа кабеля и способа монтажа	В разы быстрее кабеля за счет мобильности
Охлаждение токоведущих частей	Низкое	Высокое
Вероятность повреждения грызунами	Высокая	Практически исключена

**Формирование заказа**

Укажите каталожный номер, заменяя «••••» номиналом шинопровода.

**Важно:** добавьте размер выбранного элемента в качестве технического параметра.

**Пример:** каталожный номер 4000А транспортной секции, 3L+N+PE(кожух), длиной 2650 мм:

PLA4000PS4S4, L = 2650

## ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ШКАФЫ

29



Телекоммуникационные шкафы серии E

стр. 761

**BASIC**



Телекоммуникационные навесные шкафы серии A

стр. 767



- хит продаж



- новинка



- сделано в России

## Телекоммуникационные шкафы серии E

### ОПИСАНИЕ








Телекоммуникационные шкафы серии E используются для размещения активного и пассивного телекоммуникационного оборудования. Гамма представлена более широким ассортиментом. В ее составе: навесные и напольные серверные шкафы, а также серверные стойки. Навесные шкафы доступны в 3 исполнениях:

- Разборные
- Сварные
- Антивандальные.

Для разборных и сварных навесных шкафов доступны 3 типа дверей:

- металлическая
- перфорированная
- стеклянная.

Серия E представляет собой наиболее удачный синтез функционала, дизайна и цены.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Объекты инфраструктуры

Центры обработки данных

Бизнес-центры

Серверные настенные шкафы являются неотъемлемым элементом любой структурной кабельной системы. Широко применяются в больших и малых офисах для поддержки и обслуживания локальных сетей, а также для оборудования серверных и телекоммуникационных систем различного масштаба.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Наличие дополнительных аксессуаров

Широкая гамма типоразмеров

Наличие антивандального исполнения

Наличие сварных и разборных вариантов исполнения

Эргономичный дизайн

Конструкция петель позволяет демонтировать или перевесить переднюю дверь в другую сторону

Навесные			Серверные стойки	Серверные шкафы
				

**Настенные телекоммуникационные шкафы (разборные)**

Настенный монтажный шкаф 19" серии Е удобен для организации сетей, требующих частого обслуживания, перекоммутации и добавления активного и пассивного оборудования.

Шкаф серии Е имеет разборную конструкцию каркасного типа, которая включает боковые рамы со съемными стенками. Отсутствие острых углов с фронтальной стороны повышает безопасность при эксплуатации и обслуживании шкафов. Доступ для установки и коммутации оборудования возможен с трех сторон. Рамная конструкция придает шкафу повышенную жесткость. Настенный шкаф серии Е крепится на стену через отверстия в задней стенке.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь стекло серия EKF PROxima	9U	600	450	ITB9G450DE
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь стекло серия EKF PROxima			650	ITB9G650DE
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь стекло серия EKF PROxima	12U		450	ITB12G450DE
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь стекло серия EKF PROxima			650	ITB12G650DE
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь стекло серия EKF PROxima	15U		450	ITB15G450DE
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь стекло серия EKF PROxima			650	ITB15G650DE
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь металл серия EKF PROxima	9U	450	ITB9M450DE	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь металл серия EKF PROxima		650	ITB9M650DE	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь металл серия EKF PROxima	12U	450	ITB12M450DE	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь металл серия EKF PROxima		650	ITB12M650DE	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь металл серия EKF PROxima	15U	450	ITB15M450DE	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь металл серия EKF PROxima		650	ITB15M650DE	

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

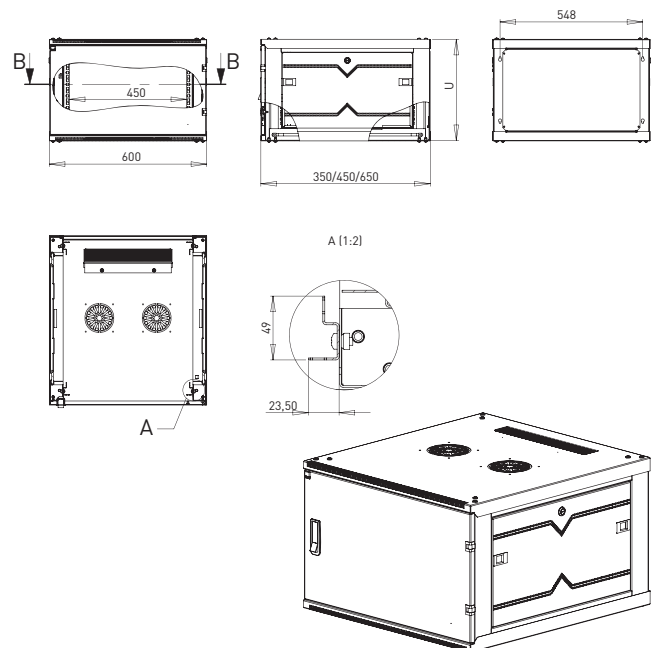
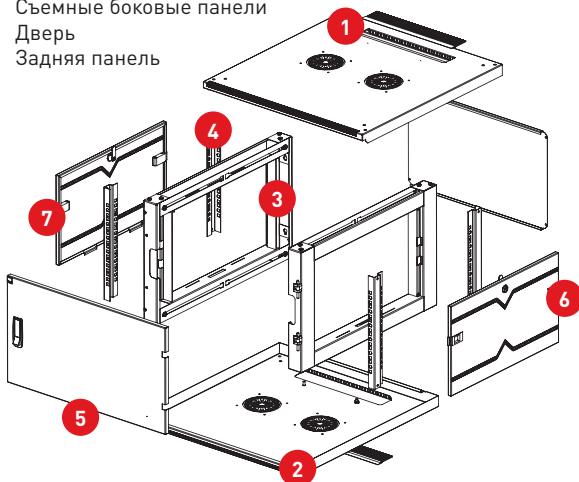
Параметры	Значения
Рама	Листовая сталь, 1,5 мм
Крыша, основание, боковые стенки, задняя стенка	Листовая сталь, 1,2 мм
Монтажные профили	Листовая сталь, 1,5 мм
Двери	Листовая сталь, 1,2 мм
Стекло	Монолитный поликарбонат
Покрытие (каркас, двери, стенки)	Полимерно-эпоксидная порошковая краска
Покрытие - монтажные профили	Антикоррозионное цинковое покрытие
Цвет	RAL7035
Степень защиты	IP20

**Конструктив**

Параметры	Значения
Корпус	Разборный
Замок	Почтовый
Петли	Заклепка-винт
Задняя стенка	В комплекте
Юнитовые стойки	2 шт

**Габаритные и установочные размеры**


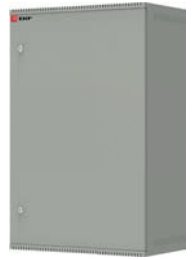
- Верхняя панель
- Нижняя панель
- Рама
- Стойки монтажные
- Съемные боковые панели
- Дверь
- Задняя панель





**Настенные телекоммуникационные шкафы (сварные)**

Настенный сварной шкаф 19" серии Е выполнен с применением цельносварной несущей рамы, монолитной крыши и основания. Предусмотрена установка дополнительных вентиляторов. Шкаф удобен для быстрой установки и монтажа оборудования, так как не требует сборки. Отсутствие острых углов с фронтальной стороны повышает безопасность при эксплуатации и обслуживании шкафов, что помогает исключить человеческие травмы при соприкосновении со шкафом.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный 6U дверь стекло серия EKF PROxima	6U	600	350	ITB6G350E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 6U дверь стекло серия EKF PROxima			450	ITB6G450E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 6U дверь стекло серия EKF PROxima			650	ITB6G650E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 9U дверь стекло серия EKF PROxima	9U		350	ITB9G350E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 9U дверь стекло серия EKF PROxima			450	ITB9G450E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 9U дверь стекло серия EKF PROxima			650	ITB9G650E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 12U дверь стекло серия EKF PROxima	12U		350	ITB12G350E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 12U дверь стекло серия EKF PROxima			450	ITB12G450E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 12U дверь стекло серия EKF PROxima			650	ITB12G650E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 15U дверь стекло серия EKF PROxima	15U		450	ITB15G450E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 15U дверь стекло серия EKF PROxima			650	ITB15G650E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 6U дверь металл серия EKF PROxima	6U	600	350	ITB6M350E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 6U дверь металл серия EKF PROxima			450	ITB6M450E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 6U дверь металл серия EKF PROxima			650	ITB6M650E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 9U дверь металл серия EKF PROxima	9U		350	ITB9M350E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 9U дверь металл серия EKF PROxima			450	ITB9M450E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 9U дверь металл серия EKF PROxima			650	ITB9M650E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 12U дверь металл серия EKF PROxima	12U		350	ITB12M350E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 12U дверь металл серия EKF PROxima			450	ITB12M450E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 12U дверь металл серия EKF PROxima			650	ITB12M650E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 15U дверь металл серия EKF PROxima	15U		450	ITB15M450E
	Шкаф телекоммуникационный настенный 15U дверь металл серия EKF PROxima			650	ITB15M650E

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

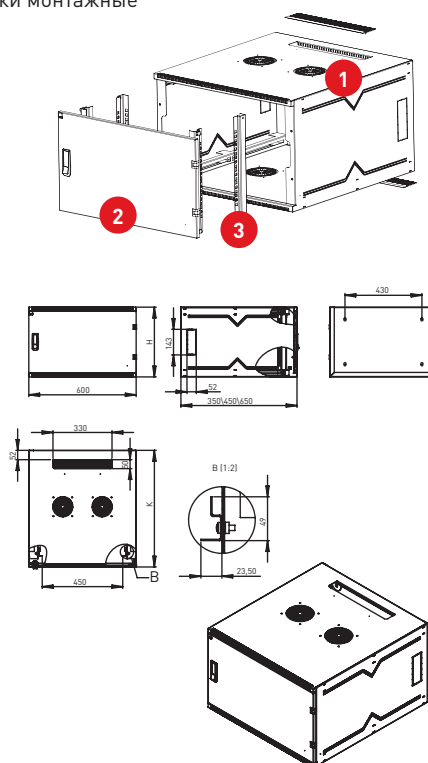
Параметры	Значения
Корпус	Листовая сталь, 1,2 мм
Направляющая для крепления монтажных профилей	Листовая сталь, 1,2 мм
Монтажные профили	Листовая сталь, 1,5 мм
Двери	Листовая сталь, 1,2 мм
Стекло	Монолитный поликарбонат
Покрытие (каркас, двери, стенки)	Полимерно-эпоксидная порошковая краска
Покрытие - монтажные профили	Антикоррозионное цинковое покрытие
Цвет	RAL7035
Степень защиты	IP20

**КОНСТРУКТИВ**

Параметры	Значения
Корпус	Цельносварной
Замок	Почтовый
Петли	Заклепка-винт
Задняя стенка	В комплекте
Юнитовые стойки	2 шт.

**Габаритные и установочные размеры**

1. Корпус
2. Дверь
3. Стойки монтажные



**Антивандалные телекоммуникационные шкафы**

Антивандалный шкаф серии Е предназначен для размещения и защиты от несанкционированного доступа активного и пассивного телекоммуникационного оборудования.

Шкаф изготовлен из стали толщиной 1,5 мм, дверь – 2 мм. Запирание в трех точках, ригельный сувальдный замок. Дверь съемная, фиксируется замком, стойким к подбору ключей и механическим повреждениям. Со стороны петель дверь имеет дополнительную механическую защиту. Уголок на двери, предотвращающий отгибание снаружи (не более 180°), обеспечивая отличный доступ для монтажа и коммутации оборудования.

Передний проем и дверь усилены швеллером, имеют пенорезиновый уплотнитель. Шкаф комплектуется двумя парами вертикальных (юнитовых) направляющих, регулируемых по глубине.

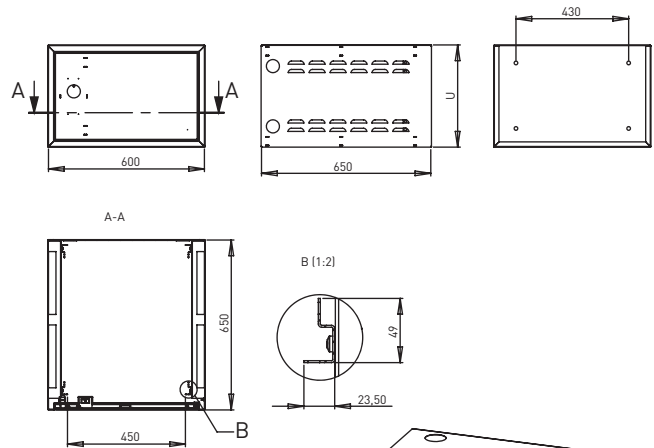
Для вентиляции оборудования предусмотрены отверстия в боковых стенках шкафа. Отверстия блокируются металлическими заглушками или перфорированными панелями (входят в комплект поставки).

Шкаф крепится к стене анкерными болтами (входят в комплект поставки) через отверстия в задней стенке, усиленной ребрами жесткости. Предусмотрены защищенные кабельные вводы и система заземления. Шкаф поставляется в собранном виде.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф ТК антивандалный 9U серия EKF PROxima	9U	600	650	ITB9AE
	Шкаф ТК антивандалный 12U серия EKF PROxima	12U			ITB12AE
	Шкаф ТК антивандалный 15U серия EKF PROxima	15U			ITB15AE
	Шкаф ТК антивандалный 18U серия EKF PROxima	18U			ITB18AE

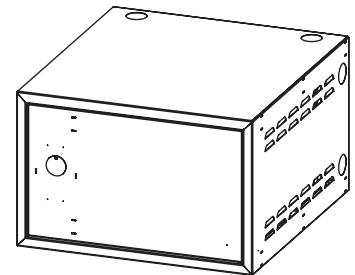
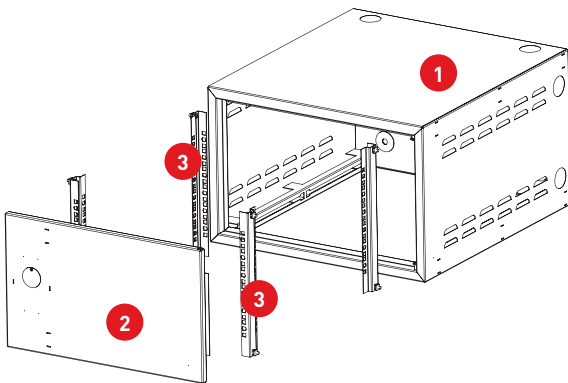
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Корпус	Листовая сталь, 1,5 мм
Направляющая для крепления монтажных профилей	Листовая сталь, 1,5 мм
Монтажные профили	Листовая сталь, 1,5 мм
Двери	Листовая сталь, 2,0 мм
Покрытие (каркас, двери, стенки)	Полимерно-эпоксидная порошковая краска
Покрытие - монтажные профили	Антикоррозионное цинковое покрытие
Цвет	RAL7035
Степень защиты	IP34
Замок	Сувальдный



**Габаритные и установочные размеры**

1. Корпус
2. Дверь
3. Стойки монтажные



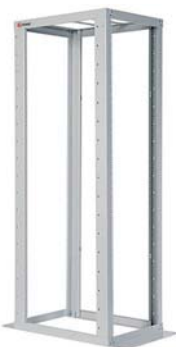
### Серверные телекоммуникационные стойки

Телекоммуникационные стойки серии Е изготовлены из металла толщиной 1,5 мм.

Серверные стойки используются для размещения соответствующего оборудования. Имеют регулируемые по глубине опоры и фиксируются к полу анкерными болтами. Могут скрепляться между собой в линию.

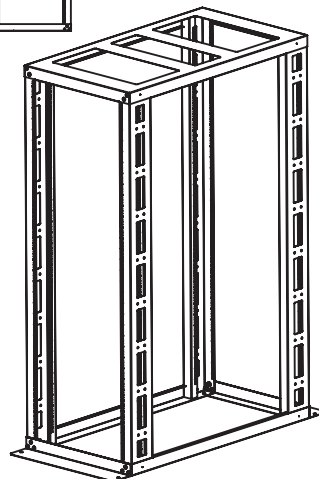
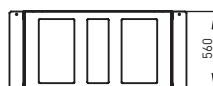
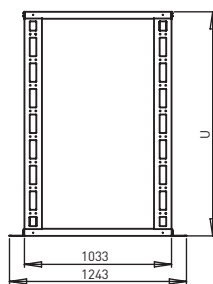
Серверные стойки наиболее часто встречаются в закрытых подготовленных помещениях. Они обеспечивают открытый доступ к установленному оборудованию и хорошее охлаждение.

Серверные стойки имеют полностью разборную двухрамную конструкцию, каркас повышенной жесткости скреплен болтами с внутренними шестигранниками.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Стойка телекоммуникационная серверная 33U, глубина 750 мм серия EKF PROxima	33U	560	750	ITR33750E
	Стойка телекоммуникационная серверная 38U, глубина 750 мм серия EKF PROxima	38U			ITR38750E
	Стойка телекоммуникационная серверная 42U, глубина 750 мм серия EKF PROxima	42U			ITR42750E
	Стойка телекоммуникационная серверная 45U, глубина 750 мм серия EKF PROxima	45U			ITR45750E
	Стойка телекоммуникационная серверная 33U, глубина 1000 мм серия EKF PROxima	33U	1000	ITR331000E	
	Стойка телекоммуникационная серверная 38U, глубина 1000 мм серия EKF PROxima	38U		ITR381000E	
	Стойка телекоммуникационная серверная 42U, глубина 1000 мм серия EKF PROxima	42U		ITR421000E	
	Стойка телекоммуникационная серверная 45U, глубина 1000 мм серия EKF PROxima	45U		ITR451000E	

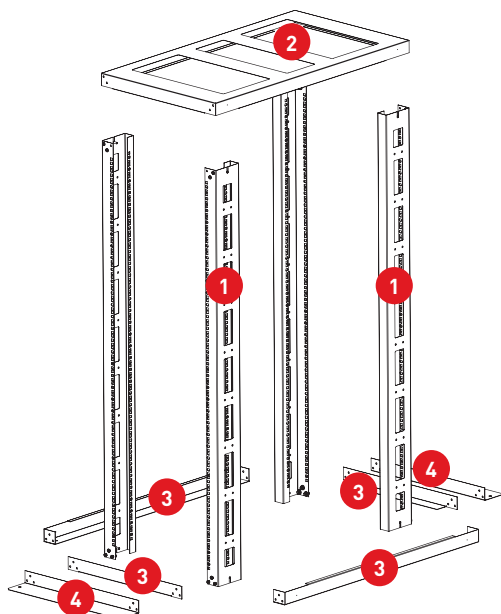
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Швеллер боковой, швеллер передний, уголок опоры	Листовая сталь, 1,5 мм
Крыша	Листовая сталь, 1,0 мм
Юнитовые стойки	Листовая сталь, 1,5 мм
Цвет	RAL7035
Покрытие - каркас, двери, стенки	Полимерно-эпоксидная порошковая краска
Покрытие - монтажные профили	Антикоррозионное цинковое покрытие



### Габаритные и установочные размеры

1. Стойки монтажные
2. Верхняя панель
3. Основание стойки
4. Г-образный фиксирующий профиль



**Серверные телекоммуникационные шкафы**

Серверные телеком-корпуса E-серии предназначены для размещения серверного оборудования, организации центров хранения и обработки данных.

Шкаф выполнен с применением дорогих и качественных комплектующих ведущих поставщиков, имеет усиленную конструкцию. Включает две сварные рамы, соединенные комплектом швеллеров, основание и крышу.

Простота сборки, легкосъемные боковые стенки и высокая распределенная вертикальная нагрузка, до 1000 кг – вот что выгодно отличает наш серверный корпус E серии от аналогов. Шкаф стандартно комплектуется одинарными или двойными перфорированными дверями с ригельными замками и боковыми стенками. Одинарные двери имеют как правую, так и левую навеску, угол открытия 180 градусов. Стенки надежно фиксируются точечными замками.

Для монтажа, коммутации и обслуживания предусмотрен доступ с четырех сторон, через боковые легкосъемные стенки, переднюю и заднюю двери. Шкаф имеет 4 оцинкованные вертикальные направляющие, регулируемые по глубине. Кабельные вводы находятся в основании и крыше шкафа. В крыше, один ввод – 290x40 мм, в основании пять кабельных вводов – 242x40 мм.

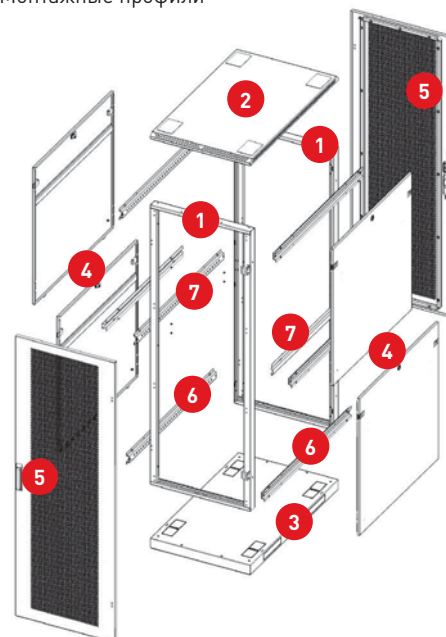
В основании или крышу серверного корпуса глубиной 1000 мм возможна установка трех вентиляторных модулей. В основании шкафа возможна установка поворотных роликов и винтовых опор (ножек), позволяющих компенсировать неровности пола. Шкаф имеет контур заземления, дополнительно (в комплектацию не входит) можно приобрести панель заземления длиной 500 или 1000 мм.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф серверный напольный 33U серия EKF PROxima	33U	600	1000	ITC33P610E
	Шкаф серверный напольный 33U серия EKF PROxima			1200	ITC33P612E
	Шкаф серверный напольный 33U серия EKF PROxima Двухстворчатые двери	42U	600	800	ITC33P810E2
	Шкаф серверный напольный 42U серия EKF PROxima Двухстворчатые двери			1000	ITC42P610E2
	Шкаф серверный напольный 42U серия EKF PROxima	42U	600	1200	ITC42P612E2
	Шкаф серверный напольный 42U серия EKF PROxima Двухстворчатые двери			800	1000
	Шкаф серверный напольный 42U серия EKF PROxima	42U	600		1200
	Шкаф серверный напольный 42U серия EKF PROxima Двухстворчатые двери			800	1000
	Шкаф серверный напольный 42U серия EKF PROxima	42U	600		1200
	Шкаф серверный напольный 45U серия EKF PROxima Двухстворчатые двери			45U	600
	Шкаф серверный напольный 45U серия EKF PROxima	45U	600		
	Шкаф серверный напольный 45U серия EKF PROxima Двухстворчатые двери			800	1000
	Шкаф серверный напольный 45U серия EKF PROxima	45U	600		1200

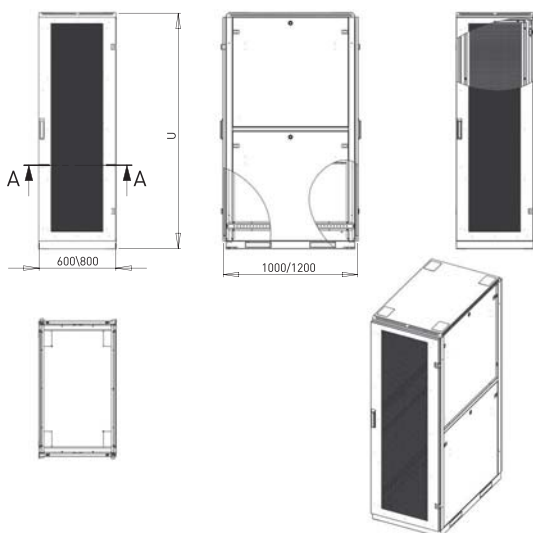
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Несущая рама	Листовая сталь, 1,5 мм
Крыша, основание, боковые стенки	Листовая сталь, 1,2 мм
Монтажные профили	Листовая сталь, 1,5 мм
Дверь (в том числе с перфорацией)	Листовая сталь, 1,2 мм
Статическая нагрузка	1000 кг
Степень защиты	IP20
Цвет	RAL7035
Покрытие - каркас, двери, стенки	Полимерно-эпоксидная порошковая краска
Покрытие - монтажные профили	Антикоррозионное цинковое покрытие

1. Рама
2. Верхняя панель
3. Нижняя панель
4. Боковые съемные панели
5. Двери
6. Поперечные профили
7. Монтажные профили



**Габаритные и установочные размеры**



## Телекоммуникационные навесные шкафы серии А

### ОПИСАНИЕ



Телекоммуникационные настенные корпуса серии А используются для размещения активного и пассивного телекоммуникационного оборудования. Доступны в сварном и антивандальном исполнениях.

Корпуса серии А сконструированы с целью предоставить самое выгодное предложение цена-качество. Функционально шкафы ничем не уступают аналогам, при этом имеют наиболее конкурентную цену. Шкаф серии А окрашен краской Akzo Nobel в цвет RAL 7035, замок и петли стандартные.

Варианты дверей:  
 - металлическая  
 - перфорированная  
 - стеклянная.

Серия А поставляется с обычным стеклом, что обеспечивает достаточный функционал корпуса и оптимизирует стоимость оболочки.

### ПРИМЕНЕНИЕ



Объекты инфраструктуры



Центры обработки данных



Бизнес-центры

Серверные настенные шкафы являются неотъемлемым элементом любой структурной кабельной системы. Широко применяются в больших и малых офисах для поддержки и обслуживания локальных сетей, а также для оборудования серверных и телекоммуникационных систем различного масштаба.

- ЦОД (центры обработки данных)  
 - Серверные офисных, административных и других нежилых зданий.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Наличие дополнительных аксессуаров



Широкая гамма типоразмеров



Три типа дверей: сплошные, перфорированные, стеклянные



Конструкция петель позволяет демонтировать или перевесить переднюю дверь в другую сторону





Эргономичный дизайн

### Настенные телекоммуникационные шкафы (разборные)

Настенные разборные шкафы серии А имеют простую разборную конструкцию, состоящую из верхней и нижней панелей, боковых стенок и двери. Благодаря этому упаковка имеет минимальный размер. Доступ для установки и коммутации оборудования может осуществляться с трех сторон. За счет съемных стенок серия удобна для сетей, требующих частого обслуживания.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 6U дверь перфорированная серия EKF Basic	6U	600	450	ITB6P450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 6U дверь перфорированная серия EKF Basic			650	ITB6P650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь перфорированная серия EKF Basic	9U		450	ITB9P450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь перфорированная серия EKF Basic			650	ITB9P650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь перфорированная серия EKF Basic	12U		450	ITB12P450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь перфорированная серия EKF Basic			650	ITB12P650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь перфорированная серия EKF Basic	15U		450	ITB15P450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь перфорированная серия EKF Basic			650	ITB15P650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 18U дверь перфорированная серия EKF Basic	18U		450	ITB18P450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 18U дверь перфорированная серия EKF Basic			650	ITB18P650D

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 6U дверь металл серия EKF Basic	6U	600	450	ITB6M450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 6U дверь металл серия EKF Basic			650	ITB6M650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь металл серия EKF Basic	9U		450	ITB9M450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь металл серия EKF Basic			650	ITB9M650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь металл серия EKF Basic	12U		450	ITB12M450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь металл серия EKF Basic			650	ITB12M650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь металл серия EKF Basic	15U		450	ITB15M450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь металл серия EKF Basic			650	ITB15M650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 18U дверь металл серия EKF Basic	18U		450	ITB18M450D
Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 18U дверь металл серия EKF Basic	650		ITB18M650D		
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 6U дверь стекло серия EKF Basic	6U	600	450	ITB6G450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 6U дверь стекло серия EKF Basic			650	ITB6G650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь стекло серия EKF Basic	9U		450	ITB9G450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 9U дверь стекло серия EKF Basic			650	ITB9G650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь стекло серия EKF Basic	12U		450	ITB12G450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U дверь стекло серия EKF Basic			650	ITB12G650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь стекло серия EKF Basic	15U		450	ITB15G450D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U дверь стекло серия EKF Basic			650	ITB15G650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 18U дверь стекло серия EKF Basic	18U		450	ITB18G450D
Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 18U дверь стекло серия EKF Basic	650		ITB18G650D		

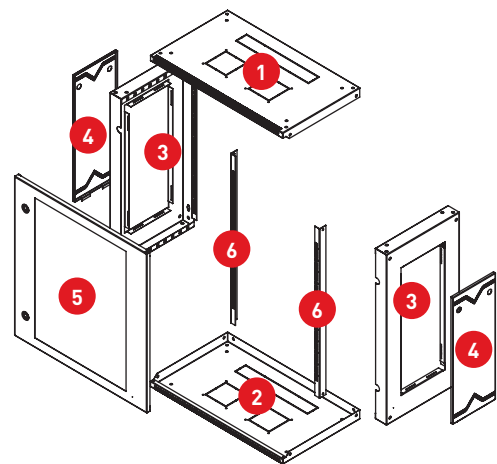
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Рама	Листовая сталь, 1 мм
Крыша, основание	Листовая сталь, 0,8 мм
Боковые стенки	Листовая сталь, 1 мм
Двери	Листовая сталь, 1 мм
Стекло	Монолитный поликарбонат
Покрытие (каркас, двери, стенки)	Полимерно-эпоксидная порошковая краска
Покрытие - монтажные профили	Антикоррозионное цинковое покрытие
Цвет	RAL7035
Степень защиты	IP20

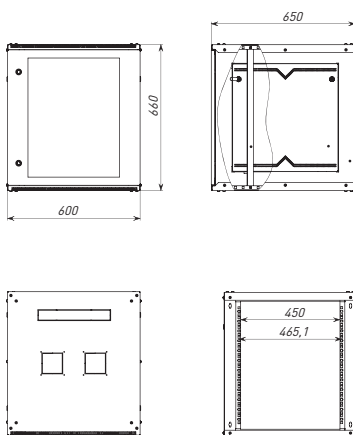
### Конструктив

Параметры	Значения
Корпус	Разборный
Замок	Почтовый
Петли	Пластиковые съемные
Задняя стенка	-
Юнитовые стойки	2 шт

1. Верхняя панель
2. Нижняя панель
3. Рама
4. Съемные боковые панели
5. Дверь
6. Стойки монтажные






### Габаритные и установочные размеры





### Настенные телекоммуникационные шкафы (сварные)

Настенный сварной шкаф 19" серии А выполнен на базе цельносварного корпуса. Предусмотрена установка дополнительных вентиляторов. Шкаф удобен для быстрой установки и монтажа оборудования, так как не требует сборки. Отсутствие острых углов с фронтальной стороны повышает безопасность при эксплуатации и обслуживании шкафов, что помогает исключить человеческие травмы при соприкосновении со шкафом.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь перфорированная серия EKF Basic	6U	600	350	ITB6P350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь перфорированная серия EKF Basic				ITB6P450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь перфорированная серия EKF Basic	9U	600	350	ITB6P650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 9U дверь перфорированная серия EKF Basic				ITB9P350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 9U дверь перфорированная серия EKF Basic	12U	600	350	ITB9P450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 9U дверь перфорированная серия EKF Basic				ITB9P650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U дверь перфорированная серия EKF Basic	15U	600	350	ITB12P350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U дверь перфорированная серия EKF Basic				ITB12P450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U дверь перфорированная серия EKF Basic	18U	600	350	ITB12P650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 15U дверь перфорированная серия EKF Basic				ITB15P350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 15U дверь перфорированная серия EKF Basic	18U	600	350	ITB15P450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 15U дверь перфорированная серия EKF Basic				ITB15P650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь перфорированная серия EKF Basic	6U	600	450	ITB18P350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь перфорированная серия EKF Basic				ITB18P450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь перфорированная серия EKF Basic	9U	600	450	ITB18P650
Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь перфорированная серия EKF Basic	ITB18P350				
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь металл серия EKF Basic	6U	600	350	ITB6M350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь металл серия EKF Basic				ITB6M450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь металл серия EKF Basic	9U	600	350	ITB6M650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 9U дверь металл серия EKF Basic				ITB9M350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 9U дверь металл серия EKF Basic	12U	600	350	ITB9M450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 9U дверь металл серия EKF Basic				ITB9M650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U дверь металл серия EKF Basic	15U	600	350	ITB12M350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U дверь металл серия EKF Basic				ITB12M450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U дверь металл серия EKF Basic	18U	600	350	ITB12M650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 15U дверь металл серия EKF Basic				ITB15M350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 15U дверь металл серия EKF Basic	18U	600	350	ITB15M450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 15U дверь металл серия EKF Basic				ITB15M650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь металл серия EKF Basic	6U	600	450	ITB18M350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь металл серия EKF Basic				ITB18M450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь металл серия EKF Basic	9U	600	450	ITB18M650
Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь металл серия EKF Basic	ITB18M350				
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь стекло серия EKF Basic	6U	600	350	ITB6G350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь стекло серия EKF Basic				ITB6G450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь стекло серия EKF Basic	9U	600	350	ITB6G650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 9U дверь стекло серия EKF Basic				ITB9G350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 9U дверь стекло серия EKF Basic	12U	600	350	ITB9G450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 9U дверь стекло серия EKF Basic				ITB9G650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U дверь стекло серия EKF Basic	15U	600	350	ITB12G350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U дверь стекло серия EKF Basic				ITB12G450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U дверь стекло серия EKF Basic	18U	600	350	ITB12G650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 15U дверь стекло серия EKF Basic				ITB15G350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 15U дверь стекло серия EKF Basic	18U	600	350	ITB15G450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 15U дверь стекло серия EKF Basic				ITB15G650
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь стекло серия EKF Basic	6U	600	450	ITB18G350
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь стекло серия EKF Basic				ITB18G450
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь стекло серия EKF Basic	9U	600	450	ITB18G650
Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 18U дверь стекло серия EKF Basic	ITB18G350				

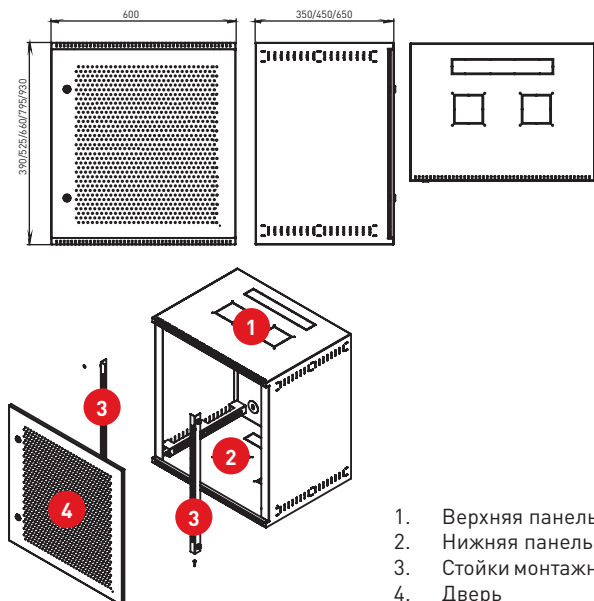
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Корпус	0,8мм
Направляющая для крепления монтажных профилей	1 мм
Монтажные профили	1,5 мм
Двери	1 мм
Стекло	3мм
Покрытие (каркас, двери, стенки)	Краска порошковая полиэфирная
Покрытие - монтажные профили	Оцинкованная сталь
Цвет	RAL 7035 серый «шагрень»
Степень защиты	IP31

### Конструктив

Параметры	Значения
Корпус	Разборный
Замок	Почтовый
Петли	Пластиковые съемные
Задняя стенка	-
Юнитовые стойки	2 шт


### Габаритные и установочные размеры



1. Верхняя панель
2. Нижняя панель
3. Стойки монтажные
4. Дверь

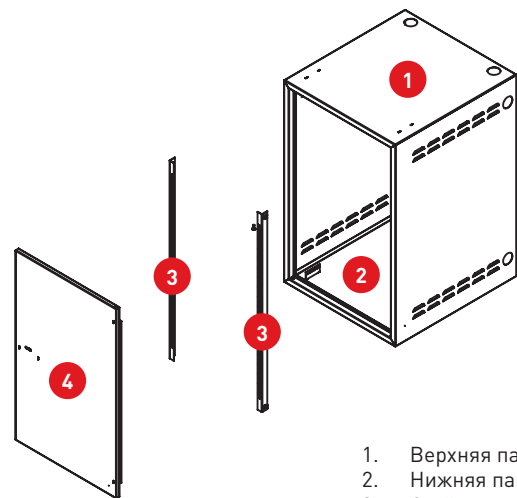
### Антивандалные телекоммуникационные шкафы

Антивандалный шкаф серии А предназначен для размещения и защиты от несанкционированного доступа активного и пассивного телекоммуникационного оборудования. Запирание в одной точке, сувальдный замок. Дверь съемная, фиксируется замком, стойким к подбору ключей и механическим повреждениям. Со стороны петель дверь имеет дополнительную механическую защиту. Уголок на двери, предотвращающий отгибание снаружи (не более 180°), обеспечивая отличный доступ для монтажа и коммутации оборудования. Шкаф комплектуется одной парой вертикальных (юнитовых) направляющих, регулируемых по глубине. Для вентиляции оборудования предусмотрены отверстия в боковых стенках шкафа. Предусмотрены защищенные кабельные вводы и система заземления. Шкаф поставляется в собранном виде.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь стекло серия EKF Basic	6U	600	650	ITB6A
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь металл серия EKF Basic	9U			ITB9A
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь перфорированная серия EKF Basic	12U			ITB12A
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь стекло серия EKF Basic	15U			ITB15A
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 6U дверь металл серия EKF Basic	18U			ITB18A

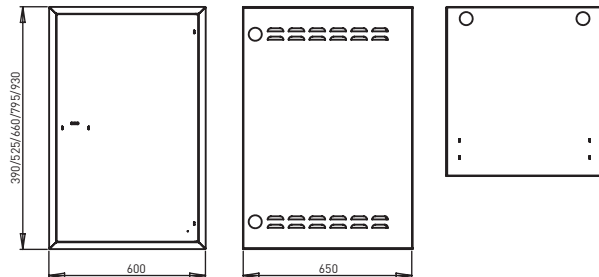
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Корпус	0,8 мм
Направляющая для крепления монтажных профилей	1,0 мм
Монтажные профили	1,5 мм
Двери	1,0 мм
Покрытие (каркас, двери, стенки)	Краска порошковая полиэфирная
Покрытие - монтажные профили	Оцинкованная сталь
Цвет	RAL 7035 серый «шагрень»
Степень защиты	IP31
Замок	Врезной сувальдный САМ МИНИ








1. Верхняя панель
2. Нижняя панель
3. Стойки монтажные
4. Дверь

### Габаритные и установочные размеры



**Дополнительные аксессуары для телекоммуникационных шкафов**

Изображение	Назначение	Описание	Высота	Габаритные размеры, мм	Артикул
	Полка перфорированная грузоподъемностью 100 кг (глубина 390)	Предназначены для размещения нестандартного оборудования. Имеют четыре точки фиксации к вертикальным направляющим шкафов и 6 точек фиксации к открытым стойкам. Перфорация способствует свободному прохождению прохладного воздуха для лучшего охлаждения. Полка оснащена дополнительными ребрами жесткости, что позволяет нести нагрузку до 100 кг.	-	15*496*390	ITASP390
	Полка перфорированная грузоподъемностью 100 кг (глубина 450)		-	15*496*450	ITASP450
	Полка перфорированная грузоподъемностью 100 кг (глубина 580)		-	15*496*580	ITASP580
	Полка перфорированная грузоподъемностью 100 кг (глубина 620)		-	15*496*620	ITASP620
	Полка перфорированная грузоподъемностью 100 кг (глубина 750)		-	15*496*750	ITASP750
	Полка перфорированная грузоподъемностью 100 кг (глубина 1000)		-	15*496*1000	ITASP1000
	Полка перфорированная консольная 2U (глубина 200)	Предназначены для размещения нестандартного оборудования в шкафах и открытых стойках. Имеют четыре точки крепления. Перфорация способствует свободному прохождению прохладного воздуха для лучшего охлаждения.	2U	88,7*484*400	ITA2SPC200
	Полка перфорированная консольная 2U (глубина 300)			88,7*484*300	ITA2SPC300
	Полка перфорированная консольная 2U (глубина 400)			88,7*484*200	ITA2SPC400
	Полка для стойки клавиатурная навесная (глубина 200)	Предназначена для размещения клавиатуры или другого не массивного оборудования.	-	51*473*200	ITASKB200
	Кабельный органайзер 1U - 4 кольца	Предназначен для фиксации коммутационных кабелей.	1U	-	ITAC04
	Настенный кронштейн 3U	Предназначены для настенного монтажа телекоммуникационного оборудования.	3U	-	ITA3WS
	Настенный кронштейн 6U		6U	-	ITA6WS
	Настенный кронштейн 9U		9U	-	ITA9WS
	Настенный кронштейн 12U		12U	-	ITA12WS

## Техническая информация

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК ETU 2.0/2.2

In	K	Ii Ii=K x In	K1	Ir Ir=K1 x In	I <sub>sd</sub> регулировка с шагом 1A* I <sub>sd</sub> =K <sub>2</sub> x Ir							I <sub>p</sub> регулировка с шагом 1A* I <sub>p</sub> =K <sub>3</sub> x Ir						
					K2							K3						
					2.0	2.5	3.0	4.0	6.0	8.0	10	0.6	0.7	0.75	0.8	0.85	0.9	0.95
32	2	64	0.4	12,8	51,2	64,0	76,8	89,6	102,4	115,2	128,0	7,7	9,0	10,2	10,9	11,5	12,2	12,8
	3	96	0.5	16,0	64,0	80,0	96,0	112,0	128,0	144,0	160,0	9,6	11,2	12,8	13,6	14,4	15,2	16,0
	4	128	0.6	19,2	76,8	96,0	115,2	134,4	153,6	172,8	192,0	11,5	13,4	15,4	16,3	17,3	18,2	19,2
	6	192	0.7	22,4	89,6	112,0	134,4	156,8	179,2	201,6	224,0	13,4	15,7	17,9	19,0	20,2	21,3	22,4
	8	256	0.8	25,6	102,4	128,0	153,6	179,2	204,8	230,4	256,0	15,4	17,9	20,5	21,8	23,0	24,3	25,6
	10	320	0.9	28,8	115,2	144,0	172,8	201,6	230,4	259,2	288,0	17,3	20,2	23,0	24,5	25,9	27,4	28,8
	12	384	1.0	32,0	128,0	160,0	192,0	224,0	256,0	288,0	320,0	19,2	22,4	25,6	27,2	28,8	30,4	32,0
14	448																	
63	2	126	0.4	25,2	100,8	126,0	151,2	176,4	201,6	226,8	252,0	15,1	17,6	20,2	21,4	22,7	23,9	25,2
	3	189	0.5	31,5	126,0	157,5	189,0	220,5	252,0	283,5	315,0	18,9	22,1	25,2	26,8	28,4	29,9	31,5
	4	252	0.6	37,8	151,2	189,0	226,8	264,6	302,4	340,2	378,0	22,7	26,5	30,2	32,1	34,0	35,9	37,8
	6	378	0.7	44,1	176,4	220,5	264,6	308,7	352,8	396,9	441,0	26,5	30,9	35,3	37,5	39,7	41,9	44,1
	8	504	0.8	50,4	201,6	252,0	302,4	352,8	403,2	453,6	504,0	30,2	35,3	40,3	42,8	45,4	47,9	50,4
	10	630	0.9	56,7	226,8	283,5	340,2	396,9	453,6	510,3	567,0	34,0	39,7	45,4	48,2	51,0	53,9	56,7
	12	756	1.0	63	252,0	315,0	378,0	441,0	504,0	567,0	630,0	37,8	44,1	50,4	53,6	56,7	59,9	63,0
14	882																	
100	2	200	0.4	40	160,0	200,0	240,0	280,0	320,0	360,0	400,0	24,0	28,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0
	3	300	0.5	50	200,0	250,0	300,0	350,0	400,0	450,0	500,0	30,0	35,0	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0
	4	400	0.6	60	240,0	300,0	360,0	420,0	480,0	540,0	600,0	36,0	42,0	48,0	51,0	54,0	57,0	60,0
	6	600	0.7	70	280,0	350,0	420,0	490,0	560,0	630,0	700,0	42,0	49,0	56,0	59,5	63,0	66,5	70,0
	8	800	0.8	80	320,0	400,0	480,0	560,0	640,0	720,0	800,0	48,0	56,0	64,0	68,0	72,0	76,0	80,0
	10	1000	0.9	90	360,0	450,0	540,0	630,0	720,0	810,0	900,0	54,0	63,0	72,0	76,5	81,0	85,5	90,0
	12	1200	1.0	100	400,0	500,0	600,0	700,0	800,0	900,0	1 000,0	60,0	70,0	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0
14	1400																	
160	2	320	0.4	64	256,0	320,0	384,0	448,0	512,0	576,0	640,0	38,4	44,8	51,2	54,4	57,6	60,8	64,0
	3	480	0.5	80	320,0	400,0	480,0	560,0	640,0	720,0	800,0	48,0	56,0	64,0	68,0	72,0	76,0	80,0
	4	640	0.6	96	384,0	480,0	576,0	672,0	768,0	864,0	960,0	57,6	67,2	76,8	81,6	86,4	91,2	96,0
	6	960	0.7	112	448,0	560,0	672,0	784,0	896,0	1 008,0	1 120,0	67,2	78,4	89,6	95,2	100,8	106,4	112,0
	8	1280	0.8	128	512,0	640,0	768,0	896,0	1 024,0	1 152,0	1 280,0	76,8	89,6	102,4	108,8	115,2	121,6	128,0
	10	1600	0.9	144	576,0	720,0	864,0	1 008,0	1 152,0	1 296,0	1 440,0	86,4	100,8	115,2	122,4	129,6	136,8	144,0
	12	1920	1.0	160	640,0	800,0	960,0	1 120,0	1 280,0	1 440,0	1 600,0	96,0	112,0	128,0	136,0	144,0	152,0	160,0
14	2240																	
250	2	500	0.4	100	400,0	500,0	600,0	700,0	800,0	900,0	1 000,0	60,0	70,0	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0
	3	750	0.5	125	500,0	625,0	750,0	875,0	1 000,0	1 125,0	1 250,0	75,0	87,5	100,0	106,3	112,5	118,8	125,0
	4	1000	0.6	150	600,0	750,0	900,0	1 050,0	1 200,0	1 350,0	1 500,0	90,0	105,0	120,0	127,5	135,0	142,5	150,0
	6	1500	0.7	175	700,0	875,0	1 050,0	1 225,0	1 400,0	1 575,0	1 750,0	105,0	122,5	140,0	148,8	157,5	166,3	175,0
	8	2000	0.8	200	800,0	1 000,0	1 200,0	1 400,0	1 600,0	1 800,0	2 000,0	120,0	140,0	160,0	170,0	180,0	190,0	200,0
	10	2500	0.9	225	900,0	1 125,0	1 350,0	1 575,0	1 800,0	2 025,0	2 250,0	135,0	157,5	180,0	191,3	202,5	213,8	225,0
	12	3000	1.0	250	1 000,0	1 250,0	1 500,0	1 750,0	2 000,0	2 250,0	2 500,0	150,0	175,0	200,0	212,5	225,0	237,5	250,0
14	3500																	
400	2	800	0.4	160	640,0	800,0	960,0	1 120,0	1 280,0	1 440,0	1 600,0	96,0	112,0	128,0	136,0	144,0	152,0	160,0
	3	1200	0.5	200	800,0	1 000,0	1 200,0	1 400,0	1 600,0	1 800,0	2 000,0	120,0	140,0	160,0	170,0	180,0	190,0	200,0
	4	1600	0.6	240	960,0	1 200,0	1 440,0	1 680,0	1 920,0	2 160,0	2 400,0	144,0	168,0	192,0	204,0	216,0	228,0	240,0
	6	2400	0.7	280	1 120,0	1 400,0	1 680,0	1 960,0	2 240,0	2 520,0	2 800,0	168,0	196,0	224,0	238,0	252,0	266,0	280,0
	8	3200	0.8	320	1 280,0	1 600,0	1 920,0	2 240,0	2 560,0	2 880,0	3 200,0	192,0	224,0	256,0	272,0	288,0	304,0	320,0
	10	4000	0.9	360	1 440,0	1 800,0	2 160,0	2 520,0	2 880,0	3 240,0	3 600,0	216,0	252,0	288,0	306,0	324,0	342,0	360,0
	12	4800	1.0	400	1 600,0	2 000,0	2 400,0	2 800,0	3 200,0	3 600,0	4 000,0	240,0	280,0	320,0	340,0	360,0	380,0	400,0
14	5600																	
630	2	1260	0.4	252	1 008,0	1 260,0	1 512,0	1 764,0	2 016,0	2 268,0	2 520,0	151,2	176,4	201,6	214,2	226,8	239,4	252,0
	3	1890	0.5	315	1 260,0	1 575,0	1 890,0	2 205,0	2 520,0	2 835,0	3 150,0	189,0	220,5	252,0	267,8	283,5	299,3	315,0
	4	2520	0.6	378	1 512,0	1 890,0	2 268,0	2 646,0	3 024,0	3 402,0	3 780,0	226,8	264,6	302,4	321,3	340,2	359,1	378,0
	6	3780	0.7	441	1 764,0	2 205,0	2 646,0	3 087,0	3 528,0	3 969,0	4 410,0	264,6	308,7	352,8	374,9	396,9	419,0	441,0
	8	5040	0.8	504	2 016,0	2 520,0	3 024,0	3 528,0	4 032,0	4 536,0	5 040,0	302,4	352,8	403,2	428,4	453,6	478,8	504,0
	10	6300	0.9	567	2 268,0	2 835,0	3 402,0	3 969,0	4 536,0	5 103,0	5 670,0	340,2	396,9	453,6	482,0	510,3	538,7	567,0
	12	7560	1.0	630	2 520,0	3 150,0	3 780,0	4 410,0	5 040,0	5 670,0	6 300,0	378,0	441,0	504,0	535,5	567,0	598,5	630,0
14	8820																	
1000	2	2000	0.4	400	1 600,0	2 000,0	2 400,0	2 800,0	3 200,0	3 600,0	4 000,0	240,0	280,0	320,0	340,0	360,0	380,0	400,0
	3	3000	0.5	500	2 000,0	2 500,0	3 000,0	3 500,0	4 000,0	4 500,0	5 000,0	300,0	350,0	400,0	425,0	450,0	475,0	500,0
	4	4000	0.6	600	2 400,0	3 000,0	3 600,0	4 200,0	4 800,0	5 400,0	6 000,0	360,0	420,0	480,0	510,0	540,0	570,0	600,0
	6	6000	0.7	700	2 800,0	3 500,0	4 200,0	4 900,0	5 600,0	6 300,0	7 000,0	420,0	490,0	560,0	595,0	630,0	665,0	700,0
	8	8000	0.8	800	3 200,0	4 000,0	4 800,0	5 600,0	6 400,0	7 200,0	8 000,0	480,0	560,0	640,0	680,0	720,0	760,0	800,0
	10	10000	0.9	900	3 600,0	4 500,0	5 400,0	6 300,0	7 200,0	8 100,0	9 000,0	540,0	630,0	720,0	765,0	810,0	855,0	900,0
	12	12000	1.0	1000	4 000,0	5 000,0	6 000,0	7 000,0	8 000,0	9 000,0	10 000,0	600,0	700,0	800,0	850,0	900,0	950,0	1 000,0
14	14000																	

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК ЕТУ 6.0/6.2

In	K	Ii регулировка с шагом 1A* Ii=K x In	K1	Iг регулировка с шагом 1A* Iг=K1 x In	Isd регулировка с шагом 1A* Isd=K2 x Iг								Iр регулировка с шагом 1A* Iр=K3 x Iг						
					K2								K3						
					2.0	2.5	3.0	4.0	6.0	8.0	10	0.6	0.7	0.75	0.8	0.85	0.9	0.95	
32	2	64	0.4	13	52	65	78	91	104	117	130	8	9	10	11	12	12	13	
	3	96	0.5	16	64	80	96	112	128	144	160	10	11	13	14	14	15	16	
	4	128	0.6	19	76	95	114	133	152	171	190	11	13	15	16	17	18	19	
	6	192	0.7	22	88	110	132	154	176	198	220	13	15	18	19	20	21	22	
	8	256	0.8	26	104	130	156	182	208	234	260	16	18	21	22	23	25	26	
	10	320	0.9	29	116	145	174	203	232	261	290	17	20	23	25	26	28	29	
	12	384	1.0	32	128	160	192	224	256	288	320	19	22	26	27	29	30	32	
	14	448																	
63	2	126	0.4	25	100	125	150	175	200	225	250	15	18	20	21	23	24	25	
	3	189	0.5	32	128	160	192	224	256	288	320	19	22	26	27	29	30	32	
	4	252	0.6	38	152	190	228	266	304	342	380	23	27	30	32	34	36	38	
	6	378	0.7	44	176	220	264	308	352	396	440	26	31	35	37	40	42	44	
	8	504	0.8	50	200	250	300	350	400	450	500	30	35	40	43	45	48	50	
	10	630	0.9	57	228	285	342	399	456	513	570	34	40	46	48	51	54	57	
	12	756	1.0	63	252	315	378	441	504	567	630	38	44	50	54	57	60	63	
	14	882																	
100	2	200	0.4	40	160	200	240	280	320	360	400	24	28	32	34	36	38	40	
	3	300	0.5	50	200	250	300	350	400	450	500	30	35	40	43	45	48	50	
	4	400	0.6	60	240	300	360	420	480	540	600	36	42	48	51	54	57	60	
	6	600	0.7	70	280	350	420	490	560	630	700	42	49	56	60	63	67	70	
	8	800	0.8	80	320	400	480	560	640	720	800	48	56	64	68	72	76	80	
	10	1000	0.9	90	360	450	540	630	720	810	900	54	63	72	77	81	86	90	
	12	1200	1.0	100	400	500	600	700	800	900	1000	60	70	80	85	90	95	100	
	14	1400																	
160	2	320	0.4	64	256	320	384	448	512	576	640	38	45	51	54	58	61	64	
	3	480	0.5	80	320	400	480	560	640	720	800	48	56	64	68	72	76	80	
	4	640	0.6	96	384	480	576	672	768	864	960	58	67	77	82	86	91	96	
	6	960	0.7	112	448	560	672	784	896	1008	1120	67	78	90	95	101	106	112	
	8	1280	0.8	128	512	640	768	896	1024	1152	1280	77	90	102	109	115	122	128	
	10	1600	0.9	144	576	720	864	1008	1152	1296	1440	86	101	115	122	130	137	144	
	12	1920	1.0	160	640	800	960	1120	1280	1440	1600	96	112	128	136	144	152	160	
	14	2240																	
250	2	500	0.4	100	400	500	600	700	800	900	1000	60	70	80	85	90	95	100	
	3	750	0.5	125	500	625	750	875	1000	1125	1250	75	88	100	106	113	119	125	
	4	1000	0.6	150	600	750	900	1050	1200	1350	1500	90	105	120	128	135	143	150	
	6	1500	0.7	175	700	875	1050	1225	1400	1575	1750	105	123	140	149	158	166	175	
	8	2000	0.8	200	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	120	140	160	170	180	190	200	
	10	2500	0.9	225	900	1125	1350	1575	1800	2025	2250	135	158	180	191	203	214	225	
	12	3000	1.0	250	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	150	175	200	213	225	238	250	
	14	3500																	
400	2	800	0.4	160	640	800	960	1120	1280	1440	1600	96	112	128	136	144	152	160	
	3	1200	0.5	200	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	120	140	160	170	180	190	200	
	4	1600	0.6	240	960	1200	1440	1680	1920	2160	2400	144	168	192	204	216	228	240	
	6	2400	0.7	280	1120	1400	1680	1960	2240	2520	2800	168	196	224	238	252	266	280	
	8	3200	0.8	320	1280	1600	1920	2240	2560	2880	3200	192	224	256	272	288	304	320	
	10	4000	0.9	360	1440	1800	2160	2520	2880	3240	3600	216	252	288	306	324	342	360	
	12	4800	1.0	400	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	240	280	320	340	360	380	400	
	14	5600																	
630	2	1260	0.4	252	1008	1260	1512	1764	2016	2268	2520	151	176	202	214	227	239	252	
	3	1890	0.5	315	1260	1575	1890	2205	2520	2835	3150	189	221	252	268	284	299	315	
	4	2520	0.6	378	1512	1890	2268	2646	3024	3402	3780	227	265	302	321	340	359	378	
	6	3780	0.7	441	1764	2205	2646	3087	3528	3969	4410	265	309	353	375	397	419	441	
	8	5040	0.8	504	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	302	353	403	428	454	479	504	
	10	6300	0.9	567	2268	2835	3402	3969	4536	5103	5670	340	397	454	482	510	539	567	
	12	7560	1.0	630	2520	3150	3780	4410	5040	5670	6300	378	441	504	536	567	599	630	
	14	8820																	
1000	2	2000	0.4	400	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	240	280	320	340	360	380	400	
	3	3000	0.5	500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	300	350	400	425	450	475	500	
	4	4000	0.6	600	2400	3000	3600	4200	4800	5400	6000	360	420	480	510	540	570	600	
	6	6000	0.7	700	2800	3500	4200	4900	5600	6300	7000	420	490	560	595	630	665	700	
	8	8000	0.8	800	3200	4000	4800	5600	6400	7200	8000	480	560	640	680	720	760	800	
	10	10000	0.9	900	3600	4500	5400	6300	7200	8100	9000	540	630	720	765	810	855	900	
	12	12000	1.0	1000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	600	700	800	850	900	950	1000	
	14	14000																	

\* с учетом округлений значений уставок.

ТАБЛИЦА СЕЛЕКТИВНОСТИ AV-6, AV-10

Серия		AV-6, 10 кривая В (3-5 In) ГОСТ 50345													
AV-6, 10 кривая В (3-5 In) ГОСТ 50345	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	
	1	5In				12	18	30	48	60	75	96	120	150	189
	2	5In						30	48	60	75	96	120	150	189
	3	5In						30	48	60	75	96	120	150	189
	4	5In							48	60	75	96	120	150	189
	6	5In								60	75	96	120	150	189
	10	5In											120	150	189
	16	5In													189
	20	5In													
	25	5In													
	32	5In													
	40	5In													
	50	5In													
	63	5In													
AV-6, 10 кривая С (5-10)	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	
	1	10In						30	48	60	75	96	120	150	189
	2	10In							48	60	75	96	120	150	189
	3	10In								60	75	96	120	150	189
	4	10In										96	120	150	189
	6	10In											120	150	189
	10	10In													
	16	10In													
	20	10In													
	25	10In													
	32	10In													
	40	10In													
	50	10In													
	63	10In													
AV-6, 10 кривая D (10-20 In)	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	
	1	20In							48	60	75	96	120	150	189
	2	20In										96	120	150	189
	3	20In											120	150	189
	4	20In													189
	6	20In													
	10	20In													
	16	20In													
	20	20In													
	25	20In													
	32	20In													
	40	20In													
	50	20In													
	63	20In													



ТАБЛИЦА СЕЛЕКТИВНОСТИ AV-6, AV-10

Серия		AV-6, 10 кривая С [5-10 In] ГОСТ 50345													
AV-6, 10 кривая В (3-5 In) ГОСТ 50345	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	
	1	5In		15	20	30	50	80	100	125	160	200	250	315	
	2	5In				30	50	80	100	125	160	200	250	315	
	3	5In					50	80	100	125	160	200	250	315	
	4	5In					50	80	100	125	160	200	250	315	
	6	5In						80	100	125	160	200	250	315	
	10	5In								125	160	200	250	315	
	16	5In										200	250	315	
	20	5In											250	315	
	25	5In												315	
	32	5In													
	40	5In													
	50	5In													
	63	5In													
AV-6, 10 кривая С (5-10 In)	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	
	1	10In			20	30	50	80	100	125	160	200	250	315	
	2	10In					50	80	100	125	160	200	250	315	
	3	10In						80	100	125	160	200	250	315	
	4	10In						80	100	125	160	200	250	315	
	6	10In								125	160	200	250	315	
	10	10In										200	250	315	
	16	10In													
	20	10In													
	25	10In													
	32	10In													
	40	10In													
	50	10In													
	63	10In													
AV-6, 10 кривая D (10-20 In)	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	
	1	20In					50	80	100	125	160	200	250	315	
	2	20In						80	100	125	160	200	250	315	
	3	20In								125	160	200	250	315	
	4	20In									160	200	250	315	
	6	20In											250	315	
	10	20In													
	16	20In													
	20	20In													
	25	20In													
	32	20In													
	40	20In													
	50	20In													
	63	20In													

ТАБЛИЦА СЕЛЕКТИВНОСТИ AV-6, AV-10

Серия		AV-6, 10 кривая С (5-10 In) ГОСТ 50345													
AV-6, 10 кривая В (3-5 In) ГОСТ 50345	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In
	1	5In		30	40	60	100	160	200	250	320	400	500	630	
	2	5In				60	100	160	200	250	320	400	500	630	
	3	5In					100	160	200	250	320	400	500	630	
	4	5In					100	160	200	250	320	400	500	630	
	6	5In							200	250	320	400	500	630	
	10	5In								250	320	400	500	630	
	16	5In										400	500	630	
	20	5In											500	630	
	25	5In												630	
	32	5In													
	40	5In													
	50	5In													
	63	5In													
AV-6, 10 кривая С (5-10 In)	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	
	1	10In		30	40	60	100	160	200	250	320	400	500	630	
	2	10In				60	100	160	200	250	320	400	500	630	
	3	10In					100	160	200	250	320	400	500	630	
	4	10In					100	160	200	250	320	400	500	630	
	6	10In						160	200	250	320	400	500	630	
	10	10In								250	320	400	500	630	
	16	10In										400	500	630	
	20	10In											500	630	
	25	10In												630	
	32	10In													
	40	10In													
	50	10In													
	63	10In													
AV-6, 10 кривая D (10-20 In)	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	
	1	20In			40	60	100	160	200	250	320	400	500	630	
	2	20In					100	160	200	250	320	400	500	630	
	3	20In						160	200	250	320	400	500	630	
	4	20In						160	200	250	320	400	500	630	
	6	20In								250	320	400	500	630	
	10	20In										400	500	630	
	16	20In													
	20	20In													
	25	20In													
	32	20In													
	40	20In													
	50	20In													
	63	20In													

ТАБЛИЦА СЕЛЕКТИВНОСТИ AV-6, AV-10, DVA-6

Серия		AV-6, 10 кривая С (5-10 In) ГОСТ 50345													
DVA-6 кривая В (3-5 In) ГОСТ 51327	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	
	1	5In		15	20	30	50	80	100	125	160	200	250	315	
	2	5In				30	50	80	100	125	160	200	250	315	
	3	5In					50	80	100	125	160	200	250	315	
	4	5In					50	80	100	125	160	200	250	315	
	6	5In						80	100	125	160	200	250	315	
	10	5In								125	160	200	250	315	
	13	5In										200	250	315	
	16	5In										200	250	315	
	20	5In											250	315	
	25	5In												315	
	32	5In													
	40	5In													
	50	5In													
	63	5In													
DVA-6 кривая С (5-10)	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	
	1	10In			20	30	50	80	100	125	160	200	250	315	
	2	10In					50	80	100	125	160	200	250	315	
	3	10In						80	100	125	160	200	250	315	
	4	10In						80	100	125	160	200	250	315	
	6	10In								125	160	200	250	315	
	10	10In										200	250	315	
	13	10In												315	
	16	10In													
	20	10In													
	25	10In													
	32	10In													
	40	10In													
	50	10In													
	63	10In													
DVA-6 кривая D (10-20 In)	In, A	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	
	Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	
	1	20In					50	80	100	125	160	200	250	315	
	2	20In						80	100	125	160	200	250	315	
	3	20In								125	160	200	250	315	
	4	20In									160	200	250	315	
	6	20In											250	315	
	10	20In													
	13	20In													
	16	20In													
	20	20In													
	25	20In													
	32	20In													
	40	20In													
	50	20In													
	63	20In													



ТАБЛИЦА СЕЛЕКТИВНОСТИ AV POWER

	Выше-стоящий аппарат	AV POWER-1														AV POWER-2						AV POWER-3					AV POWER-4						
		Расцепитель ТМ																															
AV POWER-1	In, A	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	100	125	140	160	180	200	225	250	250	315	350	400	500	630	630	700	800		
	Ток, кА	35																															
	10			128	160	200	256	320	400	504	640	800	1000	1120	1280	800	1000	1120	1280	1440	1600	1800	2000	2000	2520	2800	3200	4kA	5kA	5kA	5,6kA	6,4kA	
	16																																
	20																																
	25																																
	32																																
	40																																
	50																																
	63																																
	80																																
	100																																
	125																																
	140																																
	160																																
	AV POWER-2	In, A	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	100	125	140	160	180	200	225	250	250	315	350	400	500	630	630	700	800	
		Ток, кА	35																														
100																1280																	
125																																	
140																																	
160																																	
180																																	
200																																	
225																																	
250																																	
250																																	
315																																	
350																																	
400																																	
500																																	
630																																	
630																																	
AV POWER-3	In, A	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	100	125	140	160	180	200	225	250	250	315	350	400	500	630	630	700	800		
	Ток, кА	35																															
	250																																
	315																																
	350																																
	400																																
	500																																
	630																																
AV POWER-4	In, A	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	100	125	140	160	180	200	225	250	250	315	350	400	500	630	630	700	800		
	Ток, кА	35																															
	630																																
	700																																
800																																	

ТАБЛИЦА СЕЛЕКТИВНОСТИ ETU

		Вышестоящий аппарат	AV POWER-1				AV POWER-2	AV POWER-3		AV POWER-1	
		Расцепитель ETU									
Нижестоящий аппарат	AV POWER-1	In, A	32	63	100	160	250	400	630	1000	
		Ток, kA	50								
		10									
		16									
		20		1,7							
		25			1,7						
		32									
		40					2,4				
	50	50					3,5	6,4	10	10	
	63										
	80										
	100										
	125										
	140										
	160										
	AV POWER-2	In, A	32	63	100	160	250	400	630	1000	
Ток, kA		50									
100											
125											
140							3,5				
160								6,4	10		
180							2,4			10	
200											
225											
250							3	6,4			
AV POWER-3	In, A	32	63	100	160	250	400	630	1000		
	Ток, kA	50									
	250							3			
	315								6,4	10	
	350								4,2		
	400									6,4	
	500										
630											
AV POWER-4	In, A	32	63	100	160	250	400	630	1000		
	Ток, kA	50									
	630									7,5	
	700										
800											



**Москва и Московская область****Балашиха**

**ЭКС Максом Электро**  
ул. Советская, 35  
(495) 786-41-72, 303-04-65  
www.elektro.ru

**Видное**

**Электросеть**  
Северная промзона, корп. 50  
(495) 926-30-07  
www.electroset.ru

**Домодедово**

**ЭТМ**  
• ул. Корнеева, 8, вх «С», 4 этаж  
(49679) 541-42, 541-43  
• Каширское шоссе, 7А, оф. 309  
(49679) 001-04  
www.etm.ru

**Железнодорожный**

**Русский свет**  
ул. Гурьянова, 30,  
(499) 603-46-01  
www.russvet.ru

**Жуковский**

**ЭТМ**  
ул. Дугина, 28/12, 2-й этаж, оф. 13  
(498) 479-52-75, 479-52-76  
(498) 479-52-77, 479-52-78  
www.etm.ru

**Зеленоград**

**Русский свет**  
Сосновая аллея, 4, стр. 2  
(499) 426-36-09, доб. 101  
direct@zelenograd.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Клин**

**Русский свет**  
ул. Бородинский сад, 1  
(496) 243-20-77, 247-81-36  
www.russvet.ru

**Коломна**

**Русский свет**  
пр-д Автомобилистов, 2  
(496) 616-64-44, 616-65-12, 616-68-12  
(496) 616-63-66, 616-69-32, доб.168  
www.russvet.ru

**Королев**

**63Ампера**  
ул. Илимская, 3, корп. 27, (926) 702 22 21  
www.63ampera.ru

**ЭКС Максом-Электро**

ул. Пионерская, 1,  
(495) 502-88-88  
www.elektro.ru

**ЭНЕРГИЯ**

Октябрьский б-р, д. 12, помещение 3,  
(495) 150-77-89  
www.energiak.ru

**Котельники**

**ЭТМ**  
• мкр-н. Ковровый, 37  
(495) 967-16-78, 783-83-08  
• Дзержинское шоссе, 2Б  
(495) 967-39-79, 783-70-05, 660-81-38  
(495) 642-72-70, 783-97-46  
www.etm.ru

**Красногорск**

**ЭТМ**  
ул. Жуковского, 7, оф. 12  
(495) 561-03-84, 561-05-89  
www.etm.ru

**Люберцы**

**Электрокомплект**  
ул. Котельническая, 15,  
(495) 510-18-00  
msk2@elecomt.ru  
www.elecomt.ru

**Мытищи**

**Смирнов бэттериз**  
п. Дружба, ул. 4-я Парковая, 24,  
(495) 780-10-41  
moscow@moscow.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Элком Электро**  
Ярославское шоссе, вл. 2Г, (495) 589-23-87  
www.el-com.ru

**ЭТМ**

ул. Хлебозаводская, 4, оф. 206  
(495) 663-84-23 / 24 / 25  
www.etm.ru

**МОСКВА**

**Альтернативные Технологии**  
ул. Промышленная, 11А, стр. 47, оф. 301  
(495) 228-72-50  
www.alterteh.ru

**ЕЭС Гарант**

Красногорский р-н,  
(495) 980-59-00, доб. 12-10  
www.ies-garant.ru

**Русский свет**

• 2-й Донской пр-д, 10, стр. 4,  
(495) 660-24-10  
• Чермянский пр-д, 7, стр. 1, (495) 620-08-99  
• Энтузиастов шоссе, 56, стр. 8,  
(495) 981-49-21  
www.russvet.ru

**Тесла**

• ул. Южнопортовая, 9Б, (495) 786-45-55  
info@tesli.com, www.tesli.com  
• Нахимовский пр-т, д. 50  
7 (495) 221-74-91 117292  
info-nahim50@tesli.com  
• ул. Нижняя Сыромятническая, д.10 стр.10  
(495) 775-8-775 105120  
info-artplay@tesli.com

**Форум Электро**

ул. 8 Марта, 1, стр. 12, корп. 1, (495) 649-69-71  
contact@forumgroup.ru  
www.forumgroup.ru

**ЭТМ**

• Электродный пр-д, 6, оф. 49  
(499) 922-00-50 / 45 / 46 / 47 / 48 / 49  
• Балаклавский пр., 28 лит. Б  
(495) 785-04-20 / 21 / 23  
• ул. Выборгская, 16  
(495) 783-90-93, 783-80-00, 641-11-21 / 22  
www.etm.ru

**Электросвет**

Дмитровское ш., 116, стр. 1  
(495) 258-90-89  
www.svetelectrosnab.ru

**Элком Электро**

ул. Тучковская 9А, (495) 933-40-39  
www.el-com.ru

**Наро-Фоминск**

**Русский свет**  
ул. Калинина, 8, стр. 1,  
(496) 461-16-61, доб. 112  
direct@naro.russvet.ru, www.russvet.ru

**Сергиев Посад**

**Русский свет**  
Ярославское шоссе, 4В  
(496) 547-04-32, 547-04-22, 547-04-31, доб.107  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

Московское шоссе, 5,  
(496) 554-74-33, 554-74-22  
www.etm.ru

**ЭнергоВЕК**

Скобяное шоссе, 8,  
(496) 54-7-70-29  
www.energovek.com

**Серпухов**

**Русский свет**  
ул. Володарского, 35,  
(496) 776-06-44  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

ул. Ворошилова, 128, оф. 406  
(4967) 76-47-99, 76-47-88  
www.etm.ru

**Одинцово**

**Русский свет**  
ул. Транспортная, 2,  
(495) 966-02-36  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

ул. Транспортная, 8,  
(495) 926-73-29 / 30 / 31  
www.etm.ru

**Орехово-Зуево**

**Русский свет**  
ул. Володарского, 80А  
(496) 412-33-39, 422-30-06, 422-40-02  
www.russvet.ru

**Подольск**

**Русский свет**  
ул. Большая Серпуховская, 202В  
(4967) 56-60-64 / 44  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

пр. Ленина, 107/49, оф. 307  
(4967) 55-93-69, 55-93-53  
www.etm.ru

**Элекон**

ул. Большая Серпуховская, 199, (495) 514-22-22  
www.elcn.ru

**Раменское**

**Русский свет**  
Северное шоссе, 10  
(496) 465-92-31, 59-232, 59-233, доб.109  
www.russvet.ru

**Химки**

**ЭТМ**  
ул. Энгельса, д. 7/15, (499) 426-20-42 / 45 / 51  
www.etm.ru

**Чехов**

**ЭТМ**  
ул. Весенняя, 24, оф. 302, 312, (499) 642-56-52  
www.etm.ru

**Щелково**

**Русский свет**  
ул. Московская, 77, (495) 544-50-52, доб.111  
direct@sh.russvet.ru, www.russvet.ru

**Центральный федеральный округ****Белгород**

**ПЭСК**  
ул. Студенческая, 19, оф.101  
(4722) 35-89-22, 34-02-68  
www.pesk31.ru

**Русский свет**  
пр-т Богдана Хмельницкого, 135Б  
(4722) 20-14-94, 20-14-95, 20-14-96  
(4722) 20-14-97, 20-14-98, доб.120  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

ул. Серафимовича, 69, (4722) 21-82-22 / 23 / 24  
www.etm.ru

**Брянск**

**Авента**  
• ул. Бурова, 8, (4832) 22-03-80  
• Пр-т Станке-Димитрова, 67  
(4832) 22-03-80, доб. 3  
shop1@aventa-electro.ru  
www.aventa-electro.ru

**Русский свет**  
Московский проспект, 140  
(4832) 748-748, 748-877, 748-855  
(4832) 747-447, 758-265, 758-496, доб. 128  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. 2-ая Мичурина, 2А, оф.103  
(4832) 26-43-58, (906) 69-80-868  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

Московский пр., 85А, оф. 2, (4832) 63-73-77  
www.etm.ru

**Владимир**

**АМКТ**  
Промышленный проезд, 3Г  
(4922) 461-061, (4922) 779-917, (800) 500-6-003  
011@amkt.ru  
www.amkt.ru

**Русский свет**

ул. Куйбышева, 26 К, ТЦ «Самохвал»  
(4922) 46-10-46, 47-12-04, 47-12-23, 47-12-24,  
доб. 405  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Ставропская, 7, [4922] 44-35-07,  
[961] 257-00-07  
vladimir@vladimir.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ТД Энергомаш**

ул. Мостостроевская, 8, [4922] 52-29-33  
sales@denmash.ru

**ЭТМ**

ул. Ставропская, 7, корп. 7, [4922] 54-04-99 / 98  
www.etm.ru

**Воронеж****Минимакс**

• ул. Волгоградская, 48, [473] 247-57-08 / 16  
www.minimaks.ru

**ПЭСК**

ул. Пеше-Стрелецкая, 54, кор. Д, оф. 302  
[473] 261-89-07

**Русский свет**

• ул. Пирогова, 15  
[473] 272-74-01, 272-74-02, 272-73-29  
[473] 272-74-13, 272-72-92, доб. 114  
• ул. Остужева, 66А  
[473] 252-90-83 / 84 / 85, доб. 101  
direct@voroneg2.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Сан Лайт**

ул. Иркутская, 2А, оф. 2, [473] 202-00-76  
www.санлайт-электро.рф

**Смирнов бэттериз**

ул. Волгоградская, д. 30  
[915] 549-64-02  
www.sbat.ru

**Форум Электро**

ул. Базовая, 2, [473] 220-42-26  
electro.voronezh@forumgroup.ru  
www.forumgroup.ru

**ЭКС Максском Электро**

• ул. Холмистая, 1Г, [473] 233-28-11  
• ул. 20 лет Октября, 66, [473] 202-24-81 / 82

**ЭТМ**

пр. Труда, 111, [4732] 397-397  
www.etm.ru

**Железногорск****Русский свет**

ул. Ленина, 63, [47148] 7-61-60 / 61 / 62  
direct@zh.russvet.ru, www.russvet.ru

**Елец****Русский свет**

ул. Костенко, 73Б, [4746] 75-11-50  
www.russvet.ru

**Иваново****Русский свет**

ул. Станкостроителей, 1И, [4932] 58-55-75  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Крутицкая, д. 29, [4932] 58-53-30  
ivanovo@ivanovo.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ЭнергоСнаб**

ул. Парижской Коммуны, 100, [4932] 93-24-23  
www.energосnab37.ru

**Электролюкс**

ул. Спартака, 22, [4932] 37-41-31  
www.el-lux.ru

**ЭТМ**

ул. Парижской коммуны, 7А, оф. 203А  
[4932] 58-10-32, 58-10-33  
www.etm.ru

**Калуга****Русский свет**

ул. Тульская, 189  
[4842] 544-008, 544-226, 544-282  
[4842] 544-778, 544-989, 791-616, 791-717  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

Грабцевское ш., д. 37Б, [910] 528-01-80  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

пер. Сельский, 2А  
[4842] 51-79-78 / 72 / 37, 52-81-39  
www.etm.ru

**Кострома****Русский свет**

ул. Энергетиков, 3И  
[4942] 42-15-30 / 40, 42-16-02, доб.101  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

• ул. Ткачей, д. 2/12, [920] 642-38-38  
• ул. Коммунаров, д. 40, оф. 5, [920] 390-98-54  
www.sbat.ru

**Тесли**

ул. Петра Щербины, 7, [494] 249-60-18  
info-kast@tesli.com, www.tesli.com

**ЭТМ**

ул. Ленина, 52, оф. 232, [4942] 49-40-92 / 93  
www.etm.ru

**Курск****Русский свет**

ул. 1-я Кожевническая, 31  
[4712] 54-64-73, 54-64-75, 54-65-40, 54-65-43,  
доб.101  
www.russvet.ru

**Специализированные магазины**

• ул. Большевикова, 11, [4712] 31-14-59  
• ул. Гайдара, 11, [4712] 31-12-59  
• ул. Станционная, 42А, [4712] 31-26-00  
stan@tse46.ru  
www.tse46.ru

**УПТК Электрокомплект**

1-я Кожевническая, 31, кор.Б5  
[4712] 73-66-73  
www.elkko.ru

**ЭТМ**

ул. Энгельса, 169 (ост. «Соловьиная Роща»)  
[4712] 74-03-02, 74-03-01  
www.etm.ru

**«Электро» ТС (ИП Гурулев А.А.)**

ул. 3-я Песковская, 26А  
[4712] 35-05-29, 36-04-59, 31-04-59  
info@tse46.ru

**Оптелектроторг**

ул. Энгельса, 134, оф. 46А  
[4712] 44-64-33, 44-61-99  
optelektrotorg3@mail.ru

**Липецк****Комплекснабэлектромонтаж**

• ул. Гастелло, влад. 5, [4742] 70-70-10, 55-66-35  
ksem@list.ru  
• ул. Балмочных С.Ф., 32, [4742] 34-99-58  
www.ksem.ru

**Минимакс**

ул. Авиационная, 31,  
[4742] 31-10-79, 31-09-45  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. Союзная, 6  
[4742] 47-92-64, 48-82-15, 47-92-67  
[4742] 48-50-24, 48-50-25, доб.100  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Ударников, 90/2, [4742] 49-31-49  
lipetsk@lipetsk.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Московская, 12В, [4742] 33-61-48, 32-29-20  
www.etm.ru

**Малоярославец****ЭТМ**

д. Меньшовка, Пром. зона, стр. 1, [495] 663-78-12  
www.etm.ru

**Мичуринск****Русский свет**

ул. Лаврова, 69, [4752] 56-15-24  
www.russvet.ru

**Электроторг**

ул. Советская, 400, [47545] 5-71-03  
eltorg@yandex.ru

**Обнинск****Русский свет**

Киевское шоссе, 9А  
[48439] 9-72-02, 9-72-03, 9-70-87, доб. 118  
www.russvet.ru

**Электро-Мир**

Киевское шоссе, 31, оф. 104  
[48439] 9-62-78, (800) 250-62-78  
www.elekmir.ru

**ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Киевское шоссе, 31, оф. 104  
[48439] 9-62-78, (800) 250-62-78  
www.elekmir.ru

**Орел****Авента**

ул. Ломоносова, 6, оф.201, [4862] 220-380  
orel@aventa-electro.ru  
www.aventa-electro.ru

**Русский свет**

Ипподромный пер., 5  
[4862] 43-91-91, 43-90-69, 73-53-19, доб. 119  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Карачевское шоссе, 86, оф. 107  
[4862] 44-32-84  
oriol@oriol.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ТС Электро**

Кромская платформа, 12 А  
[4862] 44-31-57, 48-99-01  
e-mail: oriel@tse46.ru

**ЭТМ**

ул. Автовокзальная, 56  
[4862] 442-597, 442-598, 442-599  
www.etm.ru

**Рыбинск****Русский свет**

пр-т Революции, 11  
[4855] 29-98-28, 22-04-59, 22-07-59, 29-98-27  
доб.119  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Танкистов, д. 8, оф. 202  
[920] 147-93-04, [920] 655-13-88  
ribinsk@aneva.ru  
www.sbat.ru

**ЭЛЕКТРО МАРКЕТ**

ул. Труда, 93  
info@elektromarket.su  
www.электроmarket24.рф

**Рязань****ЗАВОД ЭНЕРГОЩИТ**

ра-н Южный промузел, 6, стр. 2, литера А  
помещение Н9, [4912] 46-33-82  
www.electrotehnica.ru

**Русский свет**

ул. Маяковского, 7А, [4912] 97-00-07  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

Голенчинское шоссе, 14  
[4912] 24-77-59  
ryazan@ryazan.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Электрика от А до Я**

ул. Западная, 3, [4912] 37-29-87  
www.elek-r.ru

**ЭТМ**

Окружная дорога, 196 км, стр. 6  
[4912] 30-78-53 / 54 / 55, 29-31-70  
www.etm.ru

**Смоленск****Авента**

пос. Тихвинка, 71, [4812] 220-380  
smolensk@aventa-electro.ru  
www.aventa-electro.ru

**Русский свет**

ул. Большая Краснофлотская, 70  
[4812] 35-15-16  
www.russvet.ru

**Старый Оскол****Русский свет**

ул. Заводская, 1А, [4725] 46-17-58  
www.russvet.ru

**ЭКС Максском Электро**

ул. Угарова, 11, [4725] 37-82-13 / 15 / 11  
www.elektro.ru

**ЭТМ**

ул. Заводская, 1, лит. Б  
(4725) 42-62-51, 42-25-13, 42-57-33  
(4725) 42-67-43, 46-22-18  
www.etm.ru

**Тамбов****Русский свет**

Пр-д Монтажников, 6А, (4752) 56-21-92  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

Бульвар Энтузиастов, 1 Г  
(920) 234-67-67  
www.sbat.ru

**ЭКС Максом Электро**

ул. Колхозная, 1А, (4752) 45-09-03, 53-12-41  
www.elektro.ru

**ЭТМ**

б-р Строителей, 8, (4752) 537-000 / 007  
www.etm.ru

**Тверь****ПЕРИТ**

Комсомольский проспект, 14  
(4822) 78-00-01, 78-00-02  
www.perit.su

**Русский свет**

пр-т Победы, 71  
(4822) 32-82-88 / 89 / 91 / 95 / 96, доб.1285  
berkutov@russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Тамары Ильиной, 1А, оф. 15, (4822) 76-00-32  
tver@tver.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ТРЭК**

Старицкое шоссе, 9Б, (4822) 44-44-01, 44-44-17  
www.oootrek.ru

**Форум Тверь**

• Набережная реки Лазури, 15, стр.1  
• ул. Бебеля, 3, (4822) 32-36-45  
(4822) 39-44-69, 58-93-13, 58-93-14  
www.forumeng.ru

**Тула****Русский свет**

ул. Скуратовская, 114А, (4872) 711-595  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Галкина, 284, (4872) 71-05-52  
tula@tula.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Ликбеза, 16, (4872) 22-24-25 / 26, 22-26-71  
www.etm.ru

**Энергосоюз**

(920) 758-02-27, energo\_souz@inbox.ru

**Ярославль****Русский свет**

Тутаевское шоссе, 10, (4852) 56-25-03

**Смирнов бэттериз**

Мукомольный пер., д.6  
(4852) 72-95-09, 72-95-32  
yarosavl@yarosavl.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Технолайт**

Проспект Октября, 89  
(4852) 58-45-93 / 96 / 97 / 99  
techlight@mail.ru  
www.techlight-ya.ru

**ЭЛЕКТРО МАРКЕТ**

ул. Лисицына, 3а, (4852) 48-68-18, 45-92-52, 45-88-26, 45-88-69  
info@elektromarket.su  
www.электромаркет24.рф

**ЭЛЕКТРО-НВА**

• ул. Большая Федоровская, д.26, (4852)45-07-51, 45-19-47  
• ул. Е. Колесовой, д.58, (4852)26-07-51, 26-07-52  
www.electro-nva.ru

**ЭТМ**

Проспект Октября, 89  
(4852) 55-15-15, 55-57-94, 55-31-84,  
(4852) 55-33-84, 55-86-93, 55-47-84, 55-99-78  
www.etm.ru

**Южный федеральный округ****Азов****Югтехэлектро**

пер. Некрасова, 37, (86342) 55-8-55, 55-9-55  
www.uteufo.ru

**Армавир****Русский свет**

ул. Ефремова, 256, (86137) 2-71-42  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Краснофлотская, д. 76, оф. 28  
(86137) 7-71-61, (938) 425-50-66  
armavir@aneva.ru  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Энгельса, 121, (86137) 6-36-20  
www.etm.ru

**Астрахань****Минимакс**

ул. Академика Королева, 56  
(8512) 66-99-06 / 05

**Русский свет**

ул. Адмиралтейская, 51, лит. Б, (8512) 48-21-52  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

3-я Зеленгинская, 56, (8512) 48-14-00  
www.etm.ru

**Батайск****Минимакс**

ул. Южная, 7, (863) 545-78-51  
www.minimaks.ru

**Волгоград****Интеркабель**

ул. Бурейская, 8, (8442) 54-26-80  
www.intercabel.com

**Минимакс**

• ул. Джаныбековская, 2а,  
(8442) 26-21-68; 26-21-67  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. Майкопская, 4  
(8442) 98-39-94, 98-38-85 / 65 / 35 / 32 / 34, доб.  
111  
direct@volgograd.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Тарифная, д. 13, (961) 074-88-87  
volgograd@volgograd.sbat.ru  
www.sbat.ru

**СПАРТА**

• ул. 25-летия Октября, 1Б  
Рынок Тулака, ТЦ «Тулак», (962) 760-16-77  
• ул. Электроресовская, 13, (8442) 25-14-63

**Тесли**

ул. 25-летия Октября, 1Б, (8442) 26-36-80  
andrey.germashev@tesli.com  
www.tesli.com

**ЭТМ**

• Магазин «Электроматериалы»  
ул. 25 лет Октября, 1, стр. 1, ТК «Строй  
Фаворит»  
(8442) 599-688, 599-766  
• Университетский пр, 85 лит. А  
(8442) 55-11-30  
www.etm.ru

**Волгодонск****Минимакс**

ул. Ленинградская, 3В, (8639) 290-355, 290-225  
www.minimaks.ru

**ЭТМ**

ул. Степная, 71, (8639) 21-21-95  
www.etm.ru

**Волжский****Русский свет**

ул. Кирова, 19  
(8443) 31-31-77, 31-30-07, 31-51-21, доб. 107  
direct@volzhskii.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Современный Дом (220 вольт)**

ул. Карбышева, 47Г  
(8443) 38-49-66, 38-42-91  
www.220whitergo.ru

**СПАРТА**

2-ой Индустриальный проезд, 8А  
(8443) 39-69-49

**ЭТМ**

Магазин «Электроматериалы»  
ул. Генерала Карбышева, 47А / 2  
(8443) 21-51-50, 21-51-43  
www.etm.ru

**Краснодар****КраснодарЭлектро**

п.Индустриальный, Лого-центр "Кубань"  
(а/д Дон)  
ул. Российская, 738, (861) 22-888-77

**Минимакс**

• ул. Московская, 109, (861) 293-10-20  
• ул. Новороссийская, 240 (ТК «Хозяин»)  
(861) 293-10-00, 293-10-01  
• ул. Дзержинского, 14, (861) 293-70-00  
• ул. Офицерская, 32, (861) 293-70-00  
kurilo@mmkrd.ru  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

• ул. Чехова, 2, (861) 2681281  
• ул. Уральская, 98, оф. 9  
(861) 234-49-17 / 25, 279-74-33 / 41 / 42 / 43,  
доб. 101  
direct@krasnodar.russvet.ru  
• шоссе Нефтяников, 28, ТОЦ «Ньютон», оф.  
307  
(861) 217-01-19, доб. 101  
direct@krasnodar2.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Стасова/Сормовская, д. 178-180/1Ш,  
(861) 299-11-15, (929) 837-04-22  
krasnodar@aneva.ru  
www.sbat.ru

**Тесли**

ул. Им. Стасова, 6А, (861) 210-03-03  
info-kr@tesli.com  
www.tesli.com

**Форум Электро**

ул. Молодежная, 25, (861) 202-51-14  
krasnodar@forumgroup.ru  
www.forumgroup.ru

**Электрификация Всей Страны**

ул. Тихорецкая, 5/1, (861) 239-67-93  
www.elvs.su

**Электрохолдинг**

ул. Солнечная, 5/1, (861) 212-80-00  
www.ethold.ru

**ЭТМ**

• ул. Бородинская, 150, (861) 200-11-55  
• ул. Московская, 69, (861) 274-28-88  
www.etm.ru

**Кропоткин****ЭТМ**

Магазин «Электроматериалы», ул. Базарная, 71  
(86138) 703-74, 703-71  
www.etm.ru

**Новороссийск****Русский свет**

ул. Прохорова, 1А  
(8617) 30-13-72 / 73 / 74, доб. 115  
direct@novoros.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

пос. Цемдолина, ул. Ленина, д. 86  
(8617) 67-23-21, (928) 256-10-33  
novoross@aneva.ru  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Кутузовская, 117  
(8617) 21-01-05, 21-07-50  
www.etm.ru

**Новочеркасск****ЭТМ**

• ул. Первомайская, 97/156  
(8635) 26-54-58, (863) 201-66-85  
• ул. Богдана Хмельницкого, 49  
(8635) 27-56-32, 27-56-34  
www.etm.ru

**Ростов-на-Дону****Минимакс**

- ул. Вятская, д. 118, [863] 291-22-12, 291-22-28, 271-47-01, 303-02-60
- бул. Комарова, д. 9/4 А, [863] 210-16-21
- ул. Рихарда Зорге, д. 56, [863] 210-19-46/47  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

- ул. М. Горького, 276, оф. 904 (БЦ Колизей)  
[863] 201-81-47 / 48 / 52,  
201-88-21, 218-52-01, доб.111
- пр. Стачки, 123А  
[863]269-69-30 / 31, 308-90-18 / 19 доб.102  
direct@rostov2.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

- ул. Буровая, д. 46, оф. 2  
[863] 201-74-11, [928] 771-85-58  
rostov@aneva.ru  
www.sbat.ru

**Тесли**

- ул. Страны советов, 44А  
[863] 303-63-09, 303-88-66  
info@tesli.com  
www.tesli.com

**Форум Электро**

- ул. 50 лет Ростсельмаша, 1/52, [863] 303-30-28  
electro.rnd@forumgroup.ru  
www.forumgroup.ru

**ЭТК Электрик**

- ул. Обороны, 24,  
[863] 269-46-69, 267-93-57
- Центральный офис**  
ул. Щеболдаева, 20  
[863] 245-70-45, 242-63-36  
www.etk-electric.ru

**ЭТМ**

- Магазин «Электроматериалы»  
ул. Нансена, 85, [863] 24-24-802
- ул. Орская, 17, лит. В, [863] 201-66-85
- пер. 1-й Машиностроительный, промзона 12  
[863] 297-80-78, 200-82-62  
www.etm.ru

**Югтехэлектро**

- ул. Объединения, 77/1А  
[863] 303-06-09  
www.uteufo.ru

**Севастополь****ГрандЭлектроЮГ**

- ул. Токарева, 3А, [978] 085-72-01  
sevelectroopt@gmail.com  
www.grelug.ru

**ИП Виноградова**

- пр. Генерала Острякова, 262, кор. 3  
[978] 784-04-93  
abagurr@mail.ru

**Симферополь****Крымэлектроснаб**

- ул. Залеская, 41, [3652] 54-84-14  
sale@kessnab.ru

**Русский свет**

- ул. Глинки, 57Г, [3652] 57-31-44  
direct@simferopol.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

- ул. Железнодорожная, д. 7  
[978] 707-26-58, [978] 781-19-83  
krim@aneva.ru  
www.sbat.ru

**Тесли**

- ул. Севастопольская, 31А, +7 [3652] 52-19-20  
info-simferopol@tesli.com  
www.tesli.com

**Элком Электро**

- ул. Бородина, 14, [3652] 53-02-35  
www.el-com.ru

**ЭТМ**

- пр. Победы 28А, оф. 202, 2 этаж  
[978] 064-37-27, 711-83-50  
krym@rnd.etm.ru  
www.etm.ru

**Славянск-на-Кубани****Славянский завод электротехнической аппаратуры**

- ул. Ярмарочная, дом № 351  
[86146] 2-90-42,2-92-95

**Сочи****Минимакс**

- ул. Донская, 10, 4 этаж, [862] 225-50-56 / 57 / 58
- ул. Юных Ленинцев, 10, [862] 220-01-02
- ул. Гастелло, 30 А, [862] 220-40-40  
adler@mmsochi.ru  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

- ул. Гастелло, 23А  
[8622] 460-387, 460-388, 460-390  
[8622] 460-391, 460-393, доб. 28  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

- Адлерский р-н, ул. Молокова, д. 42А, оф. 23  
[928] 425-45-39  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

- ул. Гагарина, 72А, [8622] 90-11-00, 90-12-95  
www.etm.ru

**Таганрог****Русский свет**

- ул. Бакинская, 49, [8634] 34-15-04  
www.russvet.ru

**Тихорецк****ЭТМ**

- Магазин «Электроматериалы»:  
ул. Ленинградская, 148/97  
[86196] 7-67-02, 7-26-92, 7-58-95  
www.etm.ru

**Шахты****Русский свет**

- ул. Советская, 121  
[8636] 23-70-88, 23-81-39, 23-82-70, доб. 106  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

- ул. Советская, 193, [8636] 282-935, 282-970
- Магазин «Электроматериалы»  
пр. Чернокозова, 92, [8636] 238-639, 238-641  
www.etm.ru

**Северо-западный федеральный округ****Апатиты****Смирнов бэттериз**

- ул. Космонавтов, д. 41  
[81555] 6-42-01, [921] 164-22-92, [81555] 6-42-01  
apatity@aneva.ru  
www.sbat.ru

**Архангельск****Минимакс**

- ул. Розы Люксембург, 26, [8182] 20-62-39, 20-62-49  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

- ул. Карельская, 37, оф. 21-1, [8182] 46-28-96  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

- наб. Северной Двины, д. 140, оф. 6  
[8182] 24-25-10  
polikarpova@aneva.ru  
www.sbat.ru

**Форум Электро**

- наб. Северной Двины, 55, [8182] 41-41-70, [8182] 41-41-72, [8182] 41-41-73  
sever@forumgroup.spb.ru  
www.forumgroup.ru

**ЭТМ**

- ул. Карла Либкнехта, 36, [8182] 60-50-40  
www.etm.ru

**Великие Луки****Минимакс**

- ул. Вокзальная, 13А,  
[81153] 459-64, 459-65  
www.minimaks.ru

**Смирнов бэттериз**

- ул. Лизы Чайкиной, 8, кв. 14, [905] 238-72-91  
v\_luki@moskow.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Великий Новгород****Альянс Комплекс**

- ул. Славная, 46, [8162] 78-20-90  
sokolova@alians-k.ru

**Минимакс**

- ул. Великая, 22, [8162] 94-61-60  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

- ул. Великая, 13  
[8162] 77-41-41, 73-94-20, 77-44-40, доб. 209  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

- ул. Славная, д. 32/23, оф. 3, [8162] 63-43-66  
novgorod@aneva.ru  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

- ул. Нехинская, 59  
[8162] 67-35-10, 67-35-15  
www.etm.ru

**Выборг****Русский свет**

- Ленинградское шоссе, 65, [81378] 502-11  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

- Ленинградский пр., 12, [81378] 280-29, 216-32  
www.etm.ru

**Вологда****Русский свет**

- Окружное ш., 1  
[8172] 51-95-31, 51-92-32 / 59 / 69  
[8172] 51-91-49 / 68, доб. 100  
direct@vologda.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

- ул. Северная, д. 27, [8172] 27-44-08  
vologda@aneva.ru  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

- ул. Разина, 4  
[8172] 28-51-08, 28-51-06, 27-09-39  
www.etm.ru

**Гатчина****Минимакс**

- пр. 25 Октября, 42, [81371] 3-09-94  
www.minimaks.ru

**Калининград****Русский свет**

- ул. Горная, д. 7  
[4012] 96-11-15  
kaliningrad@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Техснаб ТД**

- ул. Полтавская, 5, [4012] 52-25-95, 68-53-35  
info@ts39.ru  
www.ts39.ru

**Кингисепи****Минимакс**

- ул. Карла Маркса, 41/1, [81375] 462-88  
www.minimaks.ru

**Кириши****Минимакс**

- пр. Ленина, 28, [812] 644-43-20  
www.minimax.ru

**Колпино****Минимакс**

- ул. Братьев Радченко, 7/25А  
[812] 244-66-43, 461-74-45  
www.minimaks.ru

**ЭТМ**

- ул. Оборонная, 10, ТЦ «ОКА», секция 37  
[812] 244-88-72  
www.etm.ru

**Котлас****Минимакс**

- ул. Ленина, 176, [81837] 2-07-90, 2-16-04  
www.minimaks.ru

**Кронштадт****Минимакс**

- ул. Советская, 45, лит.А, [812] 775-06-33  
www.minimax.ru



**Луга****Минимакс**

Кирова пр, 71, [812] 775-06-22  
www.minimax.ru

**Мурманск****Минимакс**

ул. Свердлова, 35, [8152] 43-45-65, 43-58-34  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. К. Либнехта, 27А, оф. 610  
[8152] 55-44-30, [960] 025-44-30  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

просп. Героев Североморцев, д. 82/2, 4-й эт.  
[8152] 68-55-60, [921] 047-84-33  
murmansk@aneva.ru  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Промышленная, 19, оф. 408  
[8152] 21-21-20  
www.etm.ru

**Петрозаводск****Минимакс**

ул. Заводская, 5, стр. 8, [8142] 56-78-91 / 95  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. Повенецкая, 16, [8142] 67-21-70  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Правды, д. 29, оф. 9, [8142] 57-13-09  
petrozavodsk@aneva.ru  
www.sbat.r

**Форум Электро**

ул. Зайцева, 65, стр. 5, [8142] 76-16-13, [8142] 76-16-29, [8142] 76-16-53  
p.zavod@forumgroup.spb.ru  
www.forumgroup.ru

**ЭТМ**

ул. Мелентьевой, 50, лит. А  
[8142] 77-12-43, 70-23-68  
www.etm.ru

**Псков****Альянс Комплект**

ул. Индустриальная, 9/1, литер К  
[8112] 292-880 / 81 / 82 / 83  
dirpsk@aliants-k.ru

**Минимакс**

пр. Октябрьский, 54, [8112] 66-03-09, 66-03-72  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

Крестовское шоссе, 1А, оф. 310  
[8112] 29-27-71  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Труда, д. 17, оф. 3, [8112] 53-32-32  
pskov@aneva.ru  
www.sbat.r

**Санкт-Петербург****Альянс Комплект**

Ленинградская область, Всеволожский район,  
п. Мурино, улица Лесная, д.22 [812] 677-07-91  
office@aliants-k.ru

**Минимакс**

- пр. Стачек, 57, [812] 570-82-87, 570-82-57, 784-92-26
- пр. Большевиков, 11, к 2 (ст. м. «Улица Дыбенко») [812] 640-8472 / 73 / 75
- ул. Барклаевская, 3, [812] 600-42-75
- ул. Школьная, 14, [812] 430-87-72, 702-75-41
- ул. Бабушкина, 29/1, [812] 327-62-25, 327-13-49
- пр. Энгельса, 70/1, [812] 554-00-82, 600-47-51
- пр. Большой Сампсониевский, 21, [812] 600-42-78
- пр. Средний В.О., 23, [812] 323-55-52, 449-49-07
- пр. Рижский, 10, [812] 775-06-10, 251-53-91
- пр. Чкаловский, 32/2, [812] 235-06-08, 702-75-98
- кан. Обводный, 56, [812] 766-10-24
- пр. Славы, 16, [812] 766-10-24
- пл. Сытнинская, 3, [812] 600-49-30
- пр. Среднеохтинский, 14, [812] 644-43-22

- пр. Косыгина, 24, [812] 702-66-60
- пр. Науки, 17, к. 2, [812] 244-66-32
- ул. Лабораторная, 10В, [812] 540-35-05, 540-24-48
- пр. Лиговский, 260, [812] 321-66-21
- пр. Ленинский, 114, [812] 244-66-33, 573-95-71
- Ленинский пр., 114, [812] 411-61-13, 244-66-33
- Комендантский пр., 34 к 1, [812] 600-47-50  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

- пр-т. Обуховской обороны, 120, лит. К, оф. 215, 202 [812] 320-51-52
- Богатырский пр-т., 18, корп. 1, лит. А, оф. 203-204 [812] 320-71-95
- ул. Цветочная, 16, корп. 14/50 [812] 326-26-66  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Киришская, д. 2А, оф. 202  
[812] 380-33-43, [812] 590-17-01  
info@aneva.ru  
www.sbat.ru

**Тесли**

Воскресенская набережная, 4  
[812] 368-52-20  
info-spb@tesli.com  
www.tesli.com

**Форум Электро**

ул. Благодатная, 67, [812] 740-70-20, 740-75-70  
neva@forumgroup.spb.ru  
www.forumgroup.ru

**ЭДК**

ул. Бестужевская, 10  
[812] 380-12-50 / 51  
www.spectr-electro.ru

**ЭТМ**

- Единая телефонная служба: [812] 326-40-60
- ул. Трефолева, 1, лит. П, [812] 331-37-00
- ул. Малая Балканская, 26 [812] 242-16-09, 242-16-08 (факс)
- пр. Испытателей, 8, корп. 1 [812] 300-95-44, 305-29-62
- пр. Большевиков, 25, [812] 320-53-60
- Ленинский пр., 90, [812] 320-67-57
- ул. Моисеенко, 25/24, [812] 331-10-60, 331-92-72
- Крапивный пер., 5, оф. 302, [812] 320-60-03
- ул. Савушкина, 121, корп. 1, [812] 344-43-13
- Малый пр., 75, лит. А, [812] 327-09-09
- ул. Софийская, 8, м. Волковская, [812] 320-45-15
- Гражданский пр., 15, [812] 534-37-27
- Ленинский пр., 140, [812] 372-18-00
- ул. Магнитогорская, 51, оф. 426, [812] 326-54-50
- ул. Трефолева, 1, лит. П, [812] 331-66-81
- пр. Энгельса, 154, [812] 380-34-24
- ул. Заозерная, 14, м. Фрунзенская, [812] 326-40-62
- пос. Шушары, Ленсоветовская дорога, 12, корп. 2 [812] 401-66-28
- пр. Римского-Корсакова, 89, [812] 331-93-39  
www.etm.ru

**Сыктывкар****Минимакс**

ул. Огородная, 2  
[8212] 20-00-91  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

Сысольское ш-се, 1/3, оф. 26  
[8212] 44-15-30  
syktyvkar@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Печорская, д. 11/2, [8212] 51-72-14  
syktyvkar@aneva.ru  
www.sbat.ru

**Сосновый Бор****Минимакс**

ул. Комсомольская, 23, лит. А  
[81369] 2-54-27  
www.minimaks.ru

**Тихвин****Минимакс**

6-й микрорайон, 17 А, [812] 775-06-16  
www.minimax.ru

**Тосно****Минимакс**

ул. Боярова, 25, [812] 600-42-70  
www.minimax.ru

**Ухта****Русский свет**

ул. Оплеснина, 15А, кабинет 8  
[8216] 740-210  
www.russvet.ru

**Череповец****Русский свет**

Северное шоссе, 41В  
[8202] 29-31-72, 29-13-02, 20-00-94, 20-00-96  
[8202] 29-00-18, 29-84-94, 29-23-16, 20-02-52, доб.120  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Беляева, д. 16А, [8202] 30-18-10  
che@aneva.ru  
www.sbat.ru

**Форум Электро**

ул. Олимпийская, 77, [8202] 20-17-18, [8202] 20-17-19, [8202] 20-17-16, [8202] 20-17-28  
amw@forumgroup.spb.ru  
www.forumgroup.ru

**ЭТМ**

ул. Гоголя, 45, [8202] 49-00-33, 49-00-39  
www.etm.ru

**Приволжский федеральный округ****Альметьевск****Русский свет**

ул. Базовая, 24, [8553] 45-72-90  
www.russvet.ru

**Уралэнерго**

ул. Индустриальная, 5, [8553] 45-81-26  
www.u-energo.ru

**Электрокомплект**

- ул. Ленина, 70, [8553] 37-34-69  
c.n.n@elecomt.ru
- ул. Чехова, 33, +7 [8553] 38-63-54  
8-800-550-03-80  
www.elecomt.ru

**ЭТМ**

ул. Базовая, 1, лит. А  
[8553] 45-74-08, [8553] 45-73-85  
www.etm.ru

**Балаково****Аксиома**

ул. Комарова, 133А, [8453] 36-01-60  
www.acsioma.ru

**ЭТМ**

наб. Леонова, 63А, оф. 12  
[8453] 39-03-01, [8453] 39-04-06  
www.etm.ru

**Глазов****Уралэнерго**

ул. Пряженникова, 6, [34141] 5-00-10, 5-84-22  
www.u-energo.ru

**Дзержинск****Русский свет**

ул. Ватутина, 24/8  
[8313] 31-00-86, 31-00-87, 31-00-89, доб.102  
www.russvet.ru

**Елабуга****ЭТМ**

пр. Нефтяников, 1, оф. 314  
[885557] 5-11-03 / 04 / 05  
www.etm.ru

**Ижевск****Русский свет**

ул. Пойма, 7  
[3412] 65-88-49 / 59 / 69 / 79, доб. 113  
direct@izhevsk.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Свердлова, 28, оф. 2, [3412] 60-21-21  
www.sbat.ru

**Уралэнерго**

ул. Салютовская 41,  
(3412) 46-47-48  
www.u-energo.ru

**Энерком**

ул. Областная, 6А  
(3412) 91-29-29, (3412) 91-33-77  
www.enerc.ru

**Электромир**

• ул. Удмуртская, 304, корп. 3, оф. 122, ТЦ «Гвоздь»  
(3412) 91-29-29 (вн. 201)  
• ул. Маяковского, 11, (3412) 91-29-29 (вн. 204)  
• ул. Пойма, 7, корп. 2, оф. 109  
СЦ «Хозяйственная База»  
(3412) 91-29-29  
www.enerc.ru

**ЭТМ**

ул. 10 лет Октября, 32 (за ТЦ «Омега»)  
(3412) 90-88-93, 90-88-94, 90-88-95  
www.etm.ru

**Йошкар-Ола****ЭлекКом Логистик**

ул. Машиностроителей, 126  
(8362) 730-530  
www.elekkom.ru

**ЭТМ**

ул. Соловьева, 22 А  
(8362) 38-11-70  
www.etm.ru

**Казань****Минимакс**

ул. Восстания, 100  
(843) 212-57-39 / 40  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

• Горьковское шоссе, 47  
(843) 205-35-70, доб. 101, 102  
• ул. Кулагина, 10/5, (843) 567 50 35  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

пер. Дорожный, 3А, оф. 212, (843) 273-66-56  
www.sbat.ru

**Тесли**

ул. Сибгата Хакима, 41, (843) 205-60-20  
info-kazan@tesli.com  
www.tesli.com

**Уралэнерго**

ул. Родина, 8А  
(843) 275-81-08 / 09 / 10  
www.u-energo.ru

**Форум Электро**

ул. Гаврилова 1, (843) 527 46 50  
www.forumgroup.ru

**Электрокомплект**

ул. Оренбургский тракт, 128А  
(843) 278-55-33  
www.elecomt.ru

**Электроцентр**

• ул. Чистопольская, 16/15, (843) 227-27-50  
• Проспект Победы, 230, (843) 570-63-45 / 46  
• ул. Московская, 13 А, (843) 299-60-21 / 22  
www.electrocentr.ru

**ЭТМ**

• пр. Амирхана, 12 лит. А, (843) 556-10-02 / 03 / 04  
• ул. Бухарская, 89, (843) 295-83-01 / 02  
www.etm.ru

**Киров****Криптон**

Кирпичный пер., 15, (332) 53-97-11

**Кристалл**

ул. Щорса, 68Г, (332) 24-65-00  
www.k-kirov.ru

**Русский свет**

ул. Производственная, 21  
(8332) 412-011, 412-023, 412-033  
(8332) 412-044, 412-055, 412-077, доб. 101  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Щорса, д. 95, оф. 327, (8332) 70-52-40  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Производственная, 35  
(8332) 41-77-50, 41-77-51  
www.etm.ru

**Кувандык****ТС Электротовары**

ул. Ленина, 114, (9228) 48-82-34  
eurosvet@mail.ru

**Магнитогорск****Смирнов бэттериз**

ул. Ленина, д. 54/1, (3519) 26-77-08, (3519) 26-73-21  
magnit@magnit.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Можга****Уралэнерго**

ул. Вокзальная, 6А, (34139) 3-29-43, 4-34-64  
www.u-energo.ru

**Набережные Челны****Минимакс**

• Набережночелнинский проспект, 41, оф. 301  
(8552) 34-69-09  
• Сармановский тракт, 52 (17/17)  
(8552) 927-077  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. Низаметдинова, 18, оф. 222  
(8552) 33-47-44  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

Промкомзона, ул. Машиностроительная, 47/1, оф. 2  
(8552) 20-51-09  
shaihutdinov@izhevsk.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Уралэнерго**

ул. Раиса Беляева, 1  
(8552) 59-75-97, 58-07-60, 58-07-85, 34-44-41  
www.u-energo.ru

**Электрокомплект**

пр. Московский, 140, ДЦ «Форт Диалог»  
(8552) 59-40-54, 59-37-98  
www.elecomt.ru

**ЭТМ**

ул. Низаметдинова, 2  
(8552) 475-151, 475-152, 475-153  
www.etm.ru

**Электрокомплект**

пр. Московский, 140, (8552) 594-054  
musifullin@elecomt.ru  
www.elecomt.ru

**Нефтекамск****220 Вольт**

пр. Индустриальная, 9, (34783) 2-65-35  
777@220ufa.com

**Уралэнерго**

ул. Тракторная, 14А  
(34783) 2-02-07, 7-01-58  
www.u-energo.ru

**Элеком**

пр. Юбилейный, 13, (34783) 3-30-15  
elekomneftekamsk@mail.ru

**Нижнекамск****Уралэнерго**

ул. Вокзальная, 13А  
(8555) 30-31-28, 30-31-23  
www.u-energo.ru

**ЭТМ**

• пр. Химиков, 18, 3-й этаж, ТЦ «Сити Молл»  
(8555) 32-51-03  
• пр. Строителей, 2Г, 2-й этаж  
(8555) 32-51-03  
www.etm.ru

**Нижний Новгород****МАСТ НМК**

ул. Ларина, 28  
(831) 280-99-91  
www.must.su

**Регион-Автоматика**

ул. Марата, 51 б, пом. П33  
(831) 2-160-860  
www.ra-nn.ru

**Русский свет**

• ул. Красновоздушная, 11, пом. 4  
(831) 281-62-12, доб. 103  
• Бурнаковский пр-д, 15А напротив здания ОКБМ  
(831) 241-69-69  
direct@nnov.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Красных Зорь, 25  
(831) 272-07-71, (920) 255-00-07  
nnovgorod@nnovgorod.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Тесли**

ул. Красносельская, 9А  
(831) 218-28-22  
info-nnov@tesli.com  
www.tesli.com

**Толедо**

ул. Коминтерна, 30А, (831) 20-20-777  
www.toledonn.ru

**Форум Электро**

ул. Кузбасская, 1, (831) 274-87-47, 274-87-53  
contact@nnov.forumgroup.ru  
www.forumgroup.ru

**ЭлекКом Логистик**

Спортсменский пер., 12А, (831) 437-16-82  
www.elekkom.ru

**Электротехнический центр**

ул. Б. Панина, 3, (831) 278-44-32  
etc-nn.ru

**ЭТМ**

• ул. Федосеенко, 47  
(831) 275-89-58, 275-89-51  
www.etm.ru

**Оренбург****Минимакс**

• пр. Автоматики, 30/3, (3532) 45-37-37, 35-25-45  
• ул. Терешковой, 217, (3532) 45-15-51  
www.minimaks.ru

**Позитив**

ул. Монтажников, 16/11, оф. 111  
(3532) 66-90-60  
pozitiv56@inbox.ru

**Русский свет**

ул. Механизаторов, 24А  
(3532) 76-48-87  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Терешковой, 263/2, 2-й этаж, оф. 207  
(3532) 54-00-21, (906) 372-16-69  
orenburg@orenburg.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ТС Электротовары**

ул. Юркина, 9А, (3532) 37-02-29  
eurosvet@mail.ru

**ЭТМ**

ул. Монтажников, 13  
(3532) 37-07-37 / 38  
www.etm.ru

**Орск****Смирнов бэттериз**

пер. Янки Купалы, 8А, (3537) 22-10-49, 22-10-08  
(факс)  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

Орское шоссе, 12, (3537) 340-410 / 411  
www.etm.ru

**Пенза****Минимакс**

ул. Металлистов, 9, лит. В  
(8412) 20-58-05, 20-58-06  
www.minimaks.ru

**Максима**

ул. Баумана, 30, корп. 6, (8412) 20-22-50 / 51 / 55  
www.maxima-pnz.ru

**О`РЭХТ**

ул. Перспективная, 3, (8412) 38-13-38, 45-40-00  
www.oreht.ru

**Русский свет**

ул. Измайлова, 17А, (8412) 66-04-67  
www.russvet.ru



**ЭТМ**

ул. Аустрина, 63  
(8412) 579-375, 579-335, 909-315  
www.etm.ru

**Электротехника**

ул. Тимирязева, 2, (8412) 48-71-07  
www.electro-penza.ru

**Пермь****Баткомплект**

ул. Даншина, 6А, (342) 207-65-00

**Прогресс**

ул. Деревообделочная, 3Б, (342) 206-56-20

**Русский свет**

• ул. Героев Хасана, 52, корп. 4  
(342) 235-77-37, доб. 201  
direct@perm2.russvet.ru  
• ул. Уральская 63 корп.4  
(342) 235-77-37  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Чкалова, 9Е, оф. 208  
(342) 256-61-03, 257-65-65  
perm@perm.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ТД Электроизделия**

ул. Новогайвинская, 44/2  
(342) 274-10-50

**Уралэнерго**

ул. Дзержинского, 47, (342) 200-92-20  
www.u-energo.ru

**Энергомашкомплект**

ул. Верхнемуллинская, 134, (342) 294-60-14  
www.emk-perm.ru

**ЭТМ**

• ул. Трамвайная, 33, корп. 6  
на территории ТК «Парковый»  
(342) 256-62-00  
• ул. Ижевская, 27, (342) 249-53-71 / 76  
www.etm.ru

**Сакмара****ТС Электротовары**

ул. Советская, 25  
(9083) 21-50-61  
eurosvet@mail.ru

**Самара****Минимакс**

• пр. Кирова, 387  
(846) 973-52-03, 973-52-04  
sale@mmve.ru  
• т. Управленческий, стр. 7  
(846) 205-99-00, 205-99-05  
sale@mmve.ru  
• ул. Клиническая, 261  
(846) 207-99-91, 207-99-92, 207-99-93  
(846) 207-99-94, 207-99-91  
• ул. Дыбенко, 23  
(846) 205-76-16, 205-76-17, 205-76-18  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

• ул. Мирная, 162Б, (846) 207-73-55 / 56 / 57  
direct@samara2.russvet.ru  
• ул. Партизанская, 82А, (846) 207-37-90  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Товарная 70Ю, 2-й эт.  
(846) 205-79-11, 205-78-13  
www.sbat.ru

**Светсервис**

Зубчаниновское шоссе, 130  
(846) 264-05-14, 207-18-62, 264-04-04  
www.svetsservis.ru

**Форум Электро**

ул. Кабельная, 5, (846) 207-17-81, 207-17-91  
samara@forumgroup.ru  
www.forumgroup.ru

**Электрокомплект**

• ул. Верхнекарьерная, 3А, (846) 201-92-09  
samara@elecomt.ru  
• ул. Дзержинского, 52, (846) 201-92-09  
samara@elecomt.ru  
www.elecomt.ru

**ЭлекКом Логистик**

ул. Верхне-Карьерная, 6, (846) 203-76-53 / 30  
www.elekkom.ru

**ЭТК Содействие**

• ул. Санфировой, 3  
(846) 224-41-26, 224-08-32  
(846) 224-25-70, 224-32-70  
info@etk-s.ru  
• Заводское шоссе, 5-ый поселок  
Киркомбината, 5  
(846) 261-71-03, 261-68-81, 268-31-11  
(846) 261-70-78, 268-99-49, 268-30-01  
www.etk-s.ru

**ЭТМ**

• Магазин «Электроматериалы»  
ул. Главная, 23, на территории ОАО  
«Магистраль»  
(846) 269-64-69  
samarav@samara.etm.ru  
• ул. Гаражная, 5  
(846) 279-20-44  
samara1@samara.etm.ru  
• ул. XXII Партсъезда, 10, лит. А  
(846) 279-27-69, 279-27-68, 278-42-79  
samara2@samara.etm.ru  
• ул. XXII Партсъезда, 16  
(846) 279-28-53  
www.etm.ru

**Саранск****Русский свет**

ул. Титова, 10, оф. 204, (8342) 23-18-81  
www.russvet.ru

**СМК**

Лямбирское шоссе, 8В, (8342) 22-40-00

**ЭТМ**

ул. Строительная, 15, (8342) 33-91-63, 33-91-69  
www.etm.ru

**Сарапул****Уралэнерго**

Красная площадь, 3, (34147) 4-15-65  
www.u-energo.ru

**Саратов****Аксиома**

ул. Шелковичная, 37/45, (8452) 48-00-48  
www.acsioma.ru

**Минимакс**

ул. Чернышевского, 94  
(8452) 57-20-33 / 34 / 35  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. Танкистов, 84  
(8452) 47-39-11, 39-02-82  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

Московское ш., д. 23Б, 2-й эт.  
(8452) 67-96-37  
www.sbat.ru

**Тесли**

ул. Рахова, 61/71  
(8452) 48-90-80

**Электрокомплект**

ул. Крайняя, 127, литер М  
(8452) 72-33-64  
shikov@elecomt.ru  
www.elecomt.ru

**Энергетик 2001**

ул. Новоузенская, 214А, (8452) 75-97-57

**ЭТМ**

ул. Университетская, 1  
(8452) 75-40-11, 58-58-2  
www.etm.ru

**Саракташ****ТС Электротовары**

ул. Партизанская /ул. Крупской, 6 /67  
(9228) 48-80-92  
eurosvet@mail.ru

**Стерлитамак****Русский свет**

ул. Глинки, 9Б, (3473) 22-25-66  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Шаймуратова, д. 12, (3473) 30-23-20  
www.sbat.ru

**Уралэнерго**

ул. 23 Мая, 155Б, (3473) 25-64-64  
www.u-energo.ru

**ЭТМ**

ул. Вокзальная, 9 А, лит. Е  
(3473) 21-33-33, 25-44-94, 25-11-65  
www.etm.ru

**Сызрань****ЭТМ**

ул. Декабристов, 38, ТЦ «Океан»  
(8464) 91-64-10, 91-64-09  
www.etm.ru

**Тольятти****Минимакс**

• ул. Ярославская, 61  
(8482) 51-40-02 / 29  
• ул. Транспортная, 24А  
(8482) 42-25-80, 42-25-81  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. Новозаводская, 2А, стр. 326  
(8482) 51-85-30  
www.russvet.ru

**Электрокомплект**

ул. Транспортная, 22, оф. 310  
(8482) 63-00-35  
morozuk@elecomt.ru  
www.elecomt.ru

**ЭТМ**

ул. Комсомольская, 86, (8482) 20-62-12 / 20  
www.etm.ru

**ЭТК Содействие**

ул. Борковская, 12, (8482) 63-52-67 / 56-65  
www.etk-s.ru

**Тоцкое****ТС Электротовары**

ул. Терешковой, 9В  
(9619) 32-10-87  
eurosvet@mail.ru

**Ульяновск****Минимакс**

Московское ш., 64, (8422) 27-79-25  
Ульяновский пр., 19, (8422) 27-64-00  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

Московское шоссе, 3  
(8422) 23-02-18  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

• ул. Юности, д. 5А, оф. 105  
(906) 142-06-06  
samsonov@ulianovsk.sbat.ru  
• ул. Деева, д. 24, 2-й эт.  
(917) 600-51-61  
bogomolov\_a@ulianovsk.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ЭКС Максом Электро**

• Московское шоссе, 32  
(8422) 69-25-37, 69-25-42  
• 9-й пр-д Инженерный, 11  
(8422) 250-406, 250-409  
www.elektro.ru

**ЭТМ**

Московское шоссе, 32  
(8422) 61-23-23, 62-48-84 / 88  
www.etm.ru

**Уфа****Альтор**

пр. Октября, 108, (3472) 33-77-45  
altor-sale@yandex.ru

**Минимакс**

• ул. Рихарда Зорге, 31  
(347) 295-95-16  
• Трамвайная, 2  
(347) 292-74-90 / 91  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

• ул. Луганская, 6  
(347) 248-44-00, 248-84-81  
(347) 248-82-42, 248-82-08, доб. 102  
• Индустриальное шоссе, 3/1  
(347) 292-37-35, доб. 133  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Карадельская, д. 6, 1-й эт., (347) 286-16-03  
chernusskiy@ufa.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Тесли**

ул. Шота Руставели, 51/1, Бизнес-центр  
"Башмет", офис 104, [347] 293-60-01  
info-ufaf@tesli.com  
www.tesli.com

**Уралэнерго**

ул. Бакалинская, 9/3  
[347] 2-921-580  
www.u-energo.ru

**Электрокомплект**

ул. Панфилова, 9  
[347] 292-74-54  
ufaf@elecomt.ru  
www.elecomt.ru

**ЭТМ**

- ул. Губайдуллина, 2  
[347] 246-36-80, 246-36-81, 246-36-82
- ул. Интернациональная, 133А, [347] 291-24-74  
www.etm.ru

**Энерготеплоучет**

ул. Свободы, 16, [3472] 64-50-80  
eu-ufaf@mail.ru

**ЭлектроСити**

ул. Айская, 51/1, [909] 349-20-11  
electrociti02@mail.ru

**Чайковский****Уралэнерго**

ул. Промышленная, 13, [34241] 3-73-13  
www.u-energo.ru

**Чебоксары****Минимакс**

ул. Привокзальная, 1 стр. 1  
(бывший Хладокомбинат)  
[8352] 367-377  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

Складской пр-д, 6, склад 19, [8352] 280-860  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Т. Кривова, 4А, оф. 12, [8352] 22-10-02  
www.sbat.ru

**Уралэнерго**

Хозяйственный пр-д, 11  
[8352] 63-20-97, 63-01-33  
www.u-energo.ru

**Электрокомплект**

ул. К. Маркса, 52, корп. 2, оф. 423  
[8352] 39-53-52  
kamenev@elecomt.ru  
www.elecomt.ru

**ЭлекКом Логистик**

Канашское ш., 7/1, [8352] 50-50-65, 50-53-05  
www.elekkom.ru

**ЭТМ**

пер. Ягодный, 4, [8352] 35-15-15  
www.etm.ru

**Энгельс****Аксиома**

Строителей пр-кт, 4, [8453] 95-81-22  
www.acsioma.ru

**Минимакс**

ул. Тихая, 55, [8453] 55-85-90  
www.minimaks.ru

**ЭТМ**

пр. Строителей, 7А  
[8453] 79-27-17, 79-27-26  
www.etm.ru

**Уральский федеральный округ****Березники****ЭТМ**

ул. Ломоносова, 98, оф. 206, БЦ «Форум»  
[3424] 292-673, [3424] 292-674  
www.etm.ru

**Верхняя Пышма****Сила тока**

ул. Петрова, 59Л  
[343] 319-47-55, 383-61-50  
www.silatoka.ru

**Екатеринбург****Минимакс**

- ул. Бархотская, д. 1 А, [343] 247-91-02
- ул. Шаумяна, 100, [343] 287-77-88  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

- ул. Сибирский тракт, 12, стр. 2, этаж 1  
[343] 311-11-26
- ул. Толедова, 43, лит. 58, [343] 253-14-00
- ул. Малышева, 164  
[343] 217-43-20, доб. 243
- ул. Уральских рабочих, 2  
[343] 338-99-06, 338-99-00, доб. 101
- г. Берёзовский, Березовский тракт, 1А  
[343] 217-47-77, доб. 111  
www.russvet.ru

**Сила тока (Электросити)**

пр. Космонавтов, 62, [343] 380-11-11  
www.ecity66.ru

**Сила тока**

ул. Электриков, 27, [343] 380-11-99  
www.silatoka.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Буторина, 9  
[343] 222-79-79, 254-17-61 (факс)  
office@sbat.ru  
www.sbat.ru

**СПК Уралэлектро**

пер. Проходной, 5, [343] 336-79-00  
www.ural-electro.ru

**Тесли**

ул. Комсомольская, 71М, [343] 382-01-68  
info-ekb@tesli.com  
www.tesli.com

**ЭТМ**

- ул. Бисертская, 132, [343] 216-80-22
- магазин «Электроматериалы», пер. Базовый, 47  
[343] 287-40-06
- ул. Репина, 103, 4 блок, [343] 270-06-64  
Служба поддержки клиентов: [343] 278-00-08
- ул. Бисертская, 132, [343] 216-80-20
- ул. Фронтных бригад, 14А, [343] 379-59-69  
www.etm.ru

**Электро-Оптим**

ул. Чебышева, 4В, оф. 801  
[343] 318-01-35  
www.el-optim.ru

**Златоуст****Смирнов бэттериз**

кв. Молодежный, 1  
[3513] 65-56-56  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

пр. Гагарина, 3 мкр-н, 42  
лит. А, оф. 207, ТК «Радуга»  
[3513] 668-040, 668-850  
www.etm.ru

**Каменск-Уральский****Русский свет**

ул. Рябова, 3  
[3439] 379-880 / 881 / 882  
www.russvet.ru

**СПК Уралэлектро**

- ул. Исетская, 19  
[3439] 39-98-11
- ул. Каменская, 84А  
[3439] 39-85-86  
www.ural-electro.ru

**ЭТМ**

ул. Кунавина, 2, оф. 122, [3439] 370-470  
www.etm.ru

**Курган****Русский свет**

ул. М. Горького, 238, [3522] 333-135  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Половинская, д. 10А  
[3522] 24-82-93, [922] 675-49-49  
kurgan@kurgan.sbat.ru

**СПК Уралэлектро**

ул. Омская, 101/19, [3522] 65-70-01  
www.ural-electro.ru

**ЭТМ**

пр. Машиностроителей, 23, кор. 10  
[3522] 64-03-34, 64-03-37  
www.etm.ru

**Магнитогорск****Минимакс**

ул. Советская, 158/1, [3519] 30-22-22, 38-22-22  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. Большевикская, 13А, [3519] 48-28-00  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

пр. Ленина, 54/1, [3519] 26-77-08, 26-73-21  
magnit@magnit.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Вокзальная, 2/2, [3519] 28-84-84  
www.etm.ru

**Миасс****Минимакс**

ул. Калинина, 10, [3513] 57-57-48, 57-52-02  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. 8 марта, 123А, [3513] 25-56-63  
www.russvet.ru

**Нефтеюганск****Энергосфера**

- ул. Набережная, стр. 8А,  
[3463] 22-77-43, 23-48-33, 27-82-82
- ул. Нефтяников, стр. 28/1, район ТЦ «Ника»  
[3463] 23-31-13, 22-44-99
- ул. Пионерная, [3463] 23-49-46  
www.energospfera.ru

**Нижневартовск****Промэлектроснабжение**

ул. Индустриальная, 30  
[3466] 61-20-92, 61-33-70  
www.pes-nv.ru

**Русский свет**

ул. Индустриальная, 15, стр. 10, [3466] 673-527  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

ул. Индустриальная, 29, стр. 18  
[3466] 670-778, 670-079  
www.etm.ru

**Нижний Тагил****Русский свет**

ул. Индустриальная, 11, [3435] 25-19-29  
www.russvet.ru

**Сила тока**

ул. Фестивальная, 3  
[3435] 25-26-88, 25-27-05  
www.silatoka.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. К. Маркса, д. 60, [3435] 25-66-88  
tagil@tagil.sbat.ru  
www.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Балакинская, 1, лит. А, [3435] 47-62-30  
www.etm.ru

**Новый Уренгой****Техник Плюс**

ул. Таежная, 169А  
[3494] 939-054  
www.tehnikplus.ru

**Энергосфера**

- пр-т Ленинградский, 15А, ТЦ «Белые ночи»  
[3494] 241-363
- Торговый центр «Рассвет»  
[3494] 23-61-41, 23-61-44  
www.energospfera.ru

**Ноябрьск****Энергосфера**

ул. Ленина, 65  
[3496] 320-320, 320-444  
www.energospfera.ru

**Озерск****СПК Уралэлектро**

ул. Советская, 25А  
[35130] 288-17  
www.ural-electro.ru

**Серов****ЭТМ**

пр. Братьев Горшковых, 10, оф. 21  
[34385] 6-09-07, 6-09-08  
www.etm.ru

**Сургут**

**Компания Промэлектроснабжение**  
ул. Рационализаторов, 25  
(3462) 51-80-11, 51-80-12  
www.pes-nv.ru

**Русский свет**

Нефтеюганское шоссе, 21  
(3462) 555-225, 555-205, 555-215  
(3462) 555-225, 555-235, доб. 112  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

Нефтеюганское ш., д. 27/1, корп. 4, 2-й эт., оф. 3  
(3462) 51-78-51  
surgut@surgut.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Комплектовочная, 5, (3462) 933-633  
www.etm.ru

**Энергосфера**

- Нефтеюганское шоссе, стр. 42  
(3462) 50-36-44 / 46 / 48
  - пр-т Пролетарский, стр. 10/1  
(3462) 50-07-55
  - ул. 30 лет Победы, стр. 53  
(3462) 52-88-92 / 93
  - ул. Быстринская, стр. 1  
(3462) 50-34-69
  - ул. Индустриальная, стр. 10  
(3462) 52-34-61 / 62
  - ул. Кукуевецкого, стр. 15/1  
(3462) 94-77-37 / 97
- www.energospfera.ru

**Тобольск****ЭТМ**

9 мкрн., 25, оф. 307  
(3456) 34-38-38  
www.etm.ru

**Тюмень****Минимакс**

- ул. 30 лет Победы, 36, (3452) 75-75-57  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

- ул. Энергетиков, 55  
(3452) 67-39-35, 67-39-36, 67-39-37, доб. 101
- ул. Авторемонтная, 8, стр. 24  
(3452) 52-93-60 (многоканальный), доб. 105  
www.russvet.ru

**Сила тока**

ул. Барабинская, 3А  
(3452) 41-65-04  
www.silatoka.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Тимирязева, д. 10, оф. 104  
(3452) 69-68-58, (3452) 69-68-48  
www.sbat.ru

**СПК Уралэлектро**

ул. 30 лет Победы, 35, оф. 14  
(3452) 79-29-73, 68-17-43 / 44  
www.ural-electro.ru

**Трейд Плюс**

ул. Одесская, 52А  
(3452) 500-345, 32-01-39  
www.tradeplus.ru

**ЭТМ**

ул. Ветеранов Труда, 40, стр 1  
(3452) 79-66-60  
www.etm.ru

**Челябинск****Минимакс**

- ул. Гагарина, 28, (351) 2-224-449
- ул. Кулибина, 3, (351) 2-455-456
- ул. Сталеваров, 37, (351) 2-224-447
- Троицкий тракт, 11, лит. Ж, (351) 2-455-455
- Победы проспект, 390, (351) 2-455-457  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

- ул. Худякова, 12, корп. 1, (351) 217-75-33
- Свердловский тракт, 1 Ж, (351) 210-51-70  
www.russvet.ru

**Сила тока**

Троицкий тракт, 54  
(351) 777-66-68, 777-36-37  
211-43-88 (факс)  
www.silatoka.ru

**Смирнов бэттериз**

пр. Победы, 215, оф. 1  
(351) 244-08-18, (922) 725-81-09  
office@chel.sbat.ru  
www.sbat.ru

**СПК Уралэлектро**

- Троицкий тракт, 21, (351) 210-14-85
- ул. Артиллерийская, 124, (351) 210-15-61  
www.ural-electro.ru

**ЭТМ**

- Магазин «Электроматериалы»  
ул. Артиллерийская, 1, лит. Б  
(351) 225-35-35
- ул. Ильменская, 2  
(351) 237-35-00, 237-09-09
- ул. Рылеева, 16, лит. А  
(351) 210-48-00
- пр. Победы, 227  
(351) 210-10-77  
www.etm.ru

**Сибирский федеральный округ****Абазя****Электросеть**

ул. Набережная, 2А, (39047) 25-51-3  
electroset-shop@yandex.ru  
www.electroset19.ru

**Абакан****Электросеть**

- ул. Вяткина, 63  
(3902) 35-84-24, (913) 058-55-44
- ул. Советская, 150, (3902) 28-54-84
- Хлебная 30 ф. стр. 2, 1 эт., (3902) 30-50-41  
electroset-shop@yandex.ru  
www.electroset19.ru

**ЭТМ**

ул. Крылова, 47А, оф. 601  
(3902) 259-128, 259-045  
www.etm.ru

**Барнаул****Русский свет**

ул. Кулагина, 28Г, оф. 11  
(3852) 50-16-18, 50-16-19, 50-15-88  
(3852) 50-15-59, 50-15-77 доб. 112  
www.russvet.ru

**Эль-Трейд**

ул. Весенняя, 21, корп. 3  
(3852) 31-09-81

**ЭТМ**

пр. Космонавтов, 8/2, ТЦ «ПРОРАБ»  
(3852) 27-16-51 / 52 / 53  
www.etm.ru

**Бийск****Русский свет**

ул. Сенная, 124, (3854) 35-68-00  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Шадрина, 64, оф. 1, (3852) 250475  
(905) 084-54-75  
semushev\_v@novosibirsk.sbat.ru

**ЭТМ**

ул. Социалистическая, 15, оф. 12  
(3854) 240-141  
www.etm.ru

**Братск****Смирнов бэттериз**

ул. Хабарова, д. 17, оф. 19 (Левобережная база)  
bratsk@energia2000.ru

**Иркутск****Русский свет**

ул. Култукская, 1, оф. 18А  
(3952) 538-404  
irkutsk@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Марии Ульяновой, д. 13А, оф. 101  
(3952) 37-38-53, (3952) 37-23-59, (3952) 50-35-10  
energia@irk.ru

**СибЭлКом**

ул. Рабочего штаба, 87  
(3952) 48-24-48, 79-24-24  
www.sibelkom.ru

**Сибэлектростиль+**

ул. Розы Люксембург, 204А  
(3952) 55-99-44  
www.sibstil.pulscen.ru

**Техноцентр**

ул. Тракторная, 9, (3952) 288-218  
www.sibcable.com

**Энергосфера**

ул. Тракторная, 31/3, (3952) 500-201, 48-79-79  
www.energospf.ru

**ЭТМ**

ул. К. Либкнехта, 121, оф. 701  
(3952) 783-831, 783-832  
www.etm.ru

**Кемерово****Минимакс**

ул. Тухачевского, 58/1, (3842) 777-013; 777-014  
www.minimaks.ru

**Русский свет**

ул. Тухачевского, 54 Б, лит. Е  
(3842) 45-25-42  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Волгоградская, 51А, офис 314  
903 907 0530, (3842) 49-21-69  
www.sbat.ru

**Торговый Дом «Эллерийум»**

ул. Ворошилова, 30  
(3842) 67-00-18, 67-00-19  
www.ellorium.ru

**ЭТМ**

ул. Тухачевского, 40  
(3842) 31-58-78, 31-60-18, 31-66-06  
www.etm.ru

**Красноярск****Минимакс**

ул. Ястынская, 22А, (391) 228-50-53  
director@mmkras.ru  
www.minimaks.ru

**Кабель Плюс Системы**

пр. им. Газеты Красноярский рабочий, 27/62  
(391) 252-53-35, 252-53-85  
www.kabelplus.ru

**Прогресс**

ул. Северное шоссе, 7/4  
(391) 205-01-06, 241-14-40  
www.progress-ek.ru

**Русский свет**

- ул. Металлургов, 1М, стр. 1  
(391) 205-11-32, (3902) 28-80-87 (Абакан), доб. 110
- ул. Кутузова, 1, стр. 100, оф. 212  
(391) 206-02-22, доб. 110  
direct@krasnoyarsk2.russvet.ru  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

ул. Дудинская, 16, стр. 3  
(391) 226-67-67, 291-11-32, 226-67-27  
www.etm.ru

**Минусинск****Электросеть**

- ул. Пушкина, 75, (39132) 50-00-4
- ул. Комсомольская, 22А  
(39132) 28-98-9  
electroset-shop@yandex.ru  
www.electroset19.ru

**Новоалтайск****Маяк-Энерго (Энергоснаб)**

ул. Октябрьская, 28  
(3852) 555-046, (385-32) 46-999  
www.mayak-shop.ru

**Новокузнецк****Ампер**

ул. Орджоникидзе, 5, (3843) 74-55-90  
www.amper42.ru

**Русский свет**

ул. Музейная, 9, (3843) 79-49-45  
www.russvet.ru

**ЭТМ**

ул. ДОЗ, 19, кор. 2А  
(3843) 993-600, 993-041, 993-042  
www.etm.ru

**Новосибирск****ИнтерПлюс**

ул. Писарева, 73  
(383) 224-69-33, 211-90-96  
www.inter-plus.ru

**Минимакс**

- ул. Ватутина, 12, [383] 351-07-02, 351-33-18
  - ул. Высоцкого, 39, к. 4 [383] 303-46-05
  - ул. Зырянская, 57 [383] 303-45-68
  - ул. Сибиряков-Гвардейцев, 51/3 [383] 344-90-00, 344-28-78
- www.minimaks.ru

**Промэлснэб**

ул. Ватутина, 38  
[383] 319-54-63, 352-87-63  
www.promelsnab.su

**Русский свет**

- ул. Пархоменко, 70, [383] 399-11-70
  - ул. Дуся Ковальчук, 18, корп. 1 [383] 305-51-50
- www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Б. Богаткова, д. 228/1, оф. 220В  
[383] 264-25-86, [383] 29-29-289  
[952] 92-83-999, [952] 93-22-999  
office@novosibirsk.sbat.ru  
www.sbat.ru

**СибСветТорг**

ул. Челюскинцев, 5  
[383] 220-48-30, 220-46-15  
www.сибсветторг.рф

**Тесли**

ул. Владимировская, 11А, [383] 212-07-11  
info-nsk@tesli.com  
www.tesli.com

**Электрозавод**

ул. Тюменская, 4 к.1, оф.213, 2 этаж  
8 [383] 325-32-32  
www.nku-nsk.ru

**ЭТМ**

ул. Оловозаводская, 20, корп.1  
[383] 363-14-15, 363-14-17, 363-14-27  
• ул. Дунаевского, 16, корп. 2 [383] 363-15-15, 363-15-18  
www.etm.ru

**Омск****ИП Беккер А.Г.**

ул. Заводская 1-я, 18, корп. 2  
[3812] 69-30-99, 62-70-20, 62-70-30  
www.bekkerelectro.ru

**Комплектцентр**

ул. Нефтезаводская, 38Е/2  
[3812] 60-21-20, 63-20-32  
www.complectomsk.ru

**Русский свет**

ул. 10 лет Октября, 174Б  
[3812] 21-52-01 / 02  
office@omsk.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

ул. Октябрьская, д. 157  
[3812] 90-52-72, [3812] 90-55-52  
omsk@omsk.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Электропромкомплект**

ул. 19-ая Амурская, 51  
[3812] 61-39-39, 61-08-21, 61-02-47  
www.omskelektro.ru

**ЭТМ**

пр. Мира, 71, корп. 3, [3812] 60-30-81  
www.etm.ru

**Саяногорск****Электросеть**

- ул. Юбилейная, 10, [39042] 24-19-5
  - Интернациональный мкр, 25, [39042] 62-04-4
- electroset-shop@yandex.ru  
www.electroset19.ru

**Томск****Русский свет**

Фрунзе пр-т, 240А, стр. 10, [3822] 90-02-82, доб. 101  
www.russvet.ru

**Севкавкabelь-Томск**

пр. Комсомольский, 12, [3822] 44-77-11  
www.sevkavkabel.ru

**Сибавтоматика+**

ул. Красноармейская, 118, [3822] 56-08-80  
www.sib-a.ru

**ЭТМ**

ул. Нижне-Луговая, 4, [3822] 900-657, 900-659  
www.etm.ru

**Черногорск****Электросеть**

ул. Пушкина, 36, [39031] 37-67-5  
electroset-shop@yandex.ru  
www.electroset19.ru

**Чита****Смирнов бэттериз**

ул. Ленинградская, д. 102  
[924] 800-65-03, [914] 469-10-64  
badmacyrenov\_t@irk.sbat.ru  
www.sbat.ru

**Электроснаб**

ул. Лазо, д. 16  
[3022] 995157

**Энергокомплект**

ул. П.Осипенко, д. 22  
[3022] 32-16-53  
www.ek75.ru

**Улан-Удэ****Вегос-М**

ул. Сахьяновой 9, строение 10  
[3012] 43-50-33/43-00-57

**Залан**

ул. Мерецкова, 34Б, [3012] 37-17-18, 22-32-16  
www.zalan.su  
www.vegosm.ru

**Русский свет**

ул. Кирова, 19, оф. 306, [3012] 211-324  
www.russvet.ru

**Смирнов бэттериз**

просп. Автомобилистов, д. 1А, 2-й эт., оф. 4  
[3012] 46-89-53, [902] 169-04-00  
ulan-ude@energia2000.ru  
www.sbat.ru

**Якутск****Тесла**

ул. Песчаная 1, /8  
[4112] 220220  
www.tesla.ykt.ru

**Энергосфера**

ул. Ленина 65  
[3496] 320-320, [3496] 320-444  
www.energospfera.ru

**Дальневосточный федеральный округ****Артем****СфераЭл**

ул. 1-я Рабочая, 58, [4233] 79-14-44  
www.sfera-el.ru

**Комсомольск на Амуре****МИРЭКС**

ул. Кирова, 29, [4217] 241-539

**Находка****СфераЭл**

ул. Шоссейная, 94Б, [4236] 612-301  
www.sfera-el.ru

**Энергосфера**

ул. Угольная, 61 (база ТМТ), [4236] 620-555, 628-260, 8 [914] 709-29-99  
www.energospf.ru

**Уссурйск****СфераЭл**

ул. Фрунзе, 2А, [4234] 32-99-89  
www.sfera-el.ru

**Энергосфера**

ул. Некрасова, 234Б, [4234] 350-329, 231-737  
www.energospf.ru

**Владивосток****ИНТЕРКАБЕЛЬ**

ул. Фадеева, 63А, [423] 263-05-77, 263-42-80  
www.armatura-sip-as.ru

**Русский свет**

ул. Русская, 3, оф. 14, [4232] 34-66-54  
vladivostok@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Энергосфера**

- ул. Деревенская, 21, [423] 220-01-28, 246-56-51
  - ул. Бородинская 46/50, [423] 232-98-43
- www.energospf.ru

**Хабаровск****МИРЭКС**

- ул. Краснореченская, 17, [4212] 53-90-53
  - ул. Краснореченская, 149, [4212] 78-13-00 / 01
  - ул. Ким Ю Чена, 10, [4212] 21-07-84
  - Проспект 60-лет Октября, 158Г [4212] 73-60-40, 41-11-71
  - ул. Хабаровская, 15В, [4212] 73-60-42
- www.mireks.ru

**Русский свет**

ул. Ленинградская, 28, АКБ1, оф. 418  
[4212] 381-970  
habarovsk@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**ЭКСИ**

- ул. Промышленная, 4, [4212] 7-4444-7, 75-76-75
  - Восточное шоссе, 32, [4212] 75-77-70
- www.eksi.su

**Энергосфера**

ул. Хабаровская, 8, [4212] 751-731, 751-734  
www.energospf.ru

**Северо-кавказский федеральный округ****Дербент****ИП Рамазанов А. А.**

ТД «Мера», [928] 576-69-99

**Эссенцуки****ЭТМ**

Магазин «Электроматериалы»  
ул. Пятигорская, 83/1, [87934] 48-570, 48-580  
www.etm.ru

**Назрань****Электро-06**

ул. Победы, 1А, [8732] 22-74-52

**Пятигорск****ИП Сальников В.Г.**

Кисловодское шоссе, 15, склад 3  
[8793] 31-83-36

**Минимакс**

Кисловодское шоссе, 21  
[8793] 31-92-31, 39-96-03  
www.minimaks.ru

**Новая Энергия**

ул. Бунимовича, 19  
ул. Пестова, 8  
[928] 375-08-07 / 08  
www.energnew.ru

**Русский свет**

ул. Ермолова, 14  
[8793] 31-86-46/85, 31-89-45, 31-85-70/93  
direct@piatigorsk.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Тесли**

Черкесское шоссе, 23, [343] 382-01-68  
info-pyatigorsk@tesli.com  
www.tesli.com

**ЭТМ**

Кисловодское шоссе, 19  
[8793] 39-98-48  
www.etm.ru

**Югтехэлектро**

Ул. Черкешское шоссе, 1  
[86342] 55-8-55  
www.utefo.ru

**Ставрополь****Минимакс**

пр. Кулакова, 22/2  
[8652] 56-36-05, 56-55-82, 38-55-87  
www.minimaks.ru

**Стройэлектрокомплект**

Старомарьевское шоссе, 6  
[8652] 29-84-0

**ЭТМ**

ул. Доваторцев, 60, [8652] 74-04-14  
www.etm.ru

**ЭлектроСтройСервис**

ул. Обьездная, 21, [8652] 58-34-36

**Хасавюрт****ТД Хабиб**

ул. Аксаевская, 26, [961] 836-10-30

**Ближнее зарубежье****АРМЕНИЯ****Ереван****Эродав**

ул. Тевосян, 14/2  
(374) 93-626-225, 94-121-112, (374) 936-26-225,  
(374) 96-403-777  
erodavllc@gmail.com

**БЕЛАРУСЬ****Брест****Русский свет**

ул. Московская, 332/3Б, 10375 (0162) 42-03-21  
brest@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Витебск****ВитПромКомплект**

пр. Людникова, 10, оф. 46;  
375 (21) 255-59-06, 375 (29) 721-73-32  
www.vpk.ucoz.com

**Русский свет**

пр-т Черняховского, 27, кор. 1, оф. 2  
375 (212) 27-05-56  
vitebsk@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Гомель****Белстройкомплект**

ул. Озерная, 56  
375 (232) 54-99-90, 63-04-10

**Гродно****Русский свет**

ул. Заводская, 13, оф. 31, 10375 (0152) 74-17-02  
www.russvet.ru

**Электро-Плюс**

П. Гродненский, а/с Свислочь, 1А, кв. 2  
375 (152) 683-025, 375 (152) 512-060 / 80  
elektroplus@mail.ru  
www.elektroplus.by

**Минск****Анкрон**

ул. Тимирязева д. 72, к. 49,  
375 (17) 336-21-11  
www.ankron.by  
info@ankron.by

**ЗОРД Электротеплоприбор**

ул. Олешева, 14-320  
375 (17) 265-11-40/41  
2194266@gmail.com  
zetp.deal.by

**Крэзсервис**

ул. Карвата, 61, 375 (17) 385-12-12  
www.crazyservice.net

**Русский свет**

ул. Пономаренко, 35А, оф. 517  
(10375)17-252-86-78, 017-202-22-47  
www.russvet.ru

**Электро-Плюс**

пер. Победы, 6  
375 (15) 268-30-26/25, 375 (29) 250-80-90  
elektroplus@mail.ru  
elektroplus.by

**ЭлектроТехИмпорт**

Минская обл., Минский р-н,  
Восточная окраина, д. Большой Тростенец  
Новодворский с/с, 22  
375 (17) 238-38-00  
www.etprom.by

**Элсви**

Щомыслицкий с/с  
р-н аг. Озерцо, 60/1, ком. 4  
375 (17) 507-68-07 / 08  
www.elswi.by

**ГРУЗИЯ****Тбилиси****NEW PORT**

ул. Агладзе, 7А  
(+995) 570-10-07-04, 322-357-717  
zaza@newport.ge, newporttbilisi@gmail.com  
www.newport.ge

**КАЗАХСТАН****Актобе****Минимакс**

ул. Аз. Наурыз, 22, (7132) 41-10-71/23-41-52  
www.minimax.ru

**Алматы****Алматы Проф Электро**

ул. Ворошилова д.17,  
(7172) 54-16-06, (7172) 54-16-06

nemchenko\_86@mail.ru

**Компания Казахский Свет**

ул. Грибоедова, 72  
(727) 382-23-92, 382-24-33, 8700-994-8263  
kazsvet\_almaty@mail.ru, almaty@kazsvet.kz  
www.kazsvet.kz

**Русский свет**

Микрорайон 8, 55А, оф. 2,  
(727) 225-84-54  
almata@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Светотехника-1**

ул. Немировича-Данченко, 18  
(727) 247-89-26, 247-87-37, 247-90-15 (факс)  
drob@ct-1.org  
www.ct-1.org

**Sun Well**

ул. Рыскулова, 232/2,  
(727) 356-52-91  
www.intant.kz

**Астана****Компания Казахский Свет**

ул. Жубанова, 29  
(7172) 54-35-84, 54-35-90, 54-35-93  
Факс: 54-35-84  
www.kazsvet.kz  
kazsvet@kazsvet.kz

**Русский свет**

пр-т Тауелсиэдик, 3, каб. 408,  
(7172) 35-28-03  
vostok11@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Светотехника Астана**

ул. Циолковского, 11  
(7172) 54-16-06, (727) 386-02-91  
svtsale@mail.ru

**Кастанай****Светотехника-1**

ул. Амангельды, 228  
(7142) 39-00-13, 57-03-49 (факс)  
(7142) 57-02-02, 57-03-49 (факс)  
ct-1@ct-1.org  
www.ct-1.org

**Павлодар****NUR LIFE**

ул. Толстого, 136/2,  
(7182) 61-38-82, (7182) 65-42-73  
nurlife@mail.ru

**Петропавловск****Русский свет**

ул. Конституции Казахстана, 11, каб. 409  
(7152) 46-55-65  
ppsk@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**Север Интеркабель**

ул. Неля Болатбаева, 17,  
(7152) 310-300, (7152) 42-70-59  
intercabelmarina@inbox.ru

**Уральск****Электро-Запад**

ул. Гагарина, 31,  
(7112) 28-41-03, (7112) 28 07 28,  
info@elz.kz  
www.electrozapad.kz

**Усть-Каменогорск****Русский свет**

ул. М. Горького, 68Б, 2 эт., оф. 10  
(7232) 26-75-37  
oskemen@urs.russvet.ru  
www.russvet.ru

**СоюзЭнергоАльянс**

ул. Казахстан, 158А  
(7232) 57-83-57, 24-43-59, 55-20-41  
mab1973uk@mail.ru

**ЛИТВА****Каунас****Магмакас**

шоссе Раудондаева, 99А  
(370) 37-362-533, 37-360-632  
www.laubriga.lt

**Вильнюс****Магмакас**

ул. Миндауго, 30, 8-5-233-02-03, 8-5-235-40-12  
www.laubriga.lt

**КИРГИЗИЯ****Бишкек****Байсэл**

12 мкр., 8, (+996) 703- 80-84-44

**Электрокомплекс**

ул. Кулатова, 5А  
(+996) 312-59-14-47, 0 770-01-70-80  
www.elcom.kg

**Ош****Аманов А.К.**

ул.Тоголок Молдо д. 43  
996 (55) 282-90-91  
alkg.73@mail.ru

**МОНГОЛИЯ****Улан-Батор****Залан энержи ХХК**

3-р хороо, Ажилчны, 91,  
+976 (3012) 22-32-16, +976 757 5317, +976 99  
408722,  
zalanenergy@gmail.com  
facebook: Zalan Energy  
www.zalan.barilga.mn

**LOZ LLC**

Хан Уул, пр-т. Чингис-авеню, 290  
+976-11343271, +976-99081908, +976-99114495  
www.loz.ru

**МОЛДОВА****Кишинев****LumGrupMас**

ул. Г. Мадан, 87/7,  
(373) 22-43-35-32, 22-40-42-50  
info@lgm.md  
www.lgm.md

**PANELECTRO**

ул. Петрикань, 202  
(373) 22 843330 , (373) 22 009560  
panlight@mail.ru  
www.panlight.md

**Тирасполь****ООО ЭТС**

ул. Шевченко, 92, (373) 533-55-736  
www.eltechsvet.ucoz.com

**ТУРКМЕНИСТАН****Ашхабад****Кожевников А. А. ИП**

11 мкр-н., ул. 1961 года, 21/1, кв. 13  
(993) 638-381-90  
elektra393@yandex.com

**УЗБЕКИСТАН****Ташкент****ELEKTRASBOBSAVDO**

ул. Уста-Ширин д. 125/20  
(99891) 162-06-46  
(99871) 228-06-68  
electrasbobsavdo@mail.ru



## Реализованные гражданские проекты

**Жилой комплекс «Внуково»**  
Московская область



Проектировщик: «Самолет Девелопмент»

**Жилой район «Салават Купере»**  
г. Казань



Проектировщик: «ТатИнвестГражданПроект»

**Жилой квартал «Вернисаж»**  
Ленинградская область, пос. Кудрово



Проектировщик: «СМ-Проект»

**Жилой дом «Замелекесье»**  
г. Набережные Челны



Проектировщик: «Реал Казань»

**Жилые дома, мкр. Мирный**  
г. Йошкар-Ола



Проектировщик: МГП БПТИ

**Гостинично-офисный комплекс**  
г. Москва, Западный участок, 38А



Проектировщик: «Интеко»

**Гостиница**  
г. Москва, Пресненский вал, 21



Проектировщик: «ПИК Проект»

**Перинатальный центр**  
г. Петрозаводск



Проектировщик: «Гипроздрав»

**Жилой комплекс «Пятницкие кварталы»**  
Московская область, д. Сабурово



Проектировщик: АПБ АРХИНЖ

**Группа жилых домов**  
г. Иркутск, 6-й район Ново-Ленино



Проектировщик: «ПромстройПроект»

**Жилой комплекс «Белые Росы»**  
Красноярск, ул. Судостроительная, 117А



Проектировщик: «Красстрой»

**Жилой квартал «Европейский»**  
Тюмень, ул. Эрвье, 26



Проектировщик: «Брусника»



## Реализованные промышленные проекты

**Челябинский трубопрокатный завод**  
г. Челябинск



**ПЭ ОАО «РУСАЛ Саяногорск»**  
г. Саяногорск



**Михайловский горно-обогатительный комбинат**  
Белгородская область



**Казанский завод точного машиностроения**  
г. Казань



**Реконструкция трансформаторной подстанции**  
г. Севастополь



**Завод высокоточного литья «Авангард»**  
г. Ижевск



**Спиртзавод «Кристалл»**  
г. Москва



**Реконструкция цехов ФГУП ПО «Корпус»**  
г. Саратов



**Саяно-Шушенская ГЭС**  
Красноярский край



**Завод холодильного оборудования**  
г. Краснопереконск



**Богучанский алюминиевый завод**  
Красноярский край



**Завод высокопрочного крепежа «Бервел»**  
г. Санкт-Петербург



# МАРКЕТИНГОВАЯ ПОДДЕРЖКА

Компания предоставляет партнерам все необходимые условия для активных продаж и успешного развития бизнеса.

Демонстрационные стенды, полиграфическая и сувенирная продукция, рекламные материалы для оформления точек продаж, – далеко не полный перечень меркетинговой поддержки, которую получают официальные дистрибьюторы и субдилеры EKF.

**Вам будет легко рассказать о нас партнерам!**

## Наружная реклама



Логотип EKF

**ВАШ логотип**  
Красноярск, Северное ш. 7/4  
**000-00-00**  
www.сайт.рф

Ваш логотип



**НАДЕЖНАЯ УДОБНАЯ ТВОЯ**

**ВАШ логотип**  
Красноярск, Северное ш. 7/4  
**000-00-00**  
www.сайт.рф



**ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ**



## Брендирование транспорта



Логотип EKF

**ВАШ логотип**

Ваш логотип



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР EKF

**ВАШ логотип**

**ПОЛНЫЙ СПЕКТР ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ**



**Гарантия 5 лет  
Сделано в России**

**200 товарных категорий в наличии**

г. Омск
ул. 1-я Заводская, 111
8 (0000) 00-00-00





## Стенды с образцами оборудования

Стенды (1250 x 425 мм)



AVERES



Модульная аппаратура



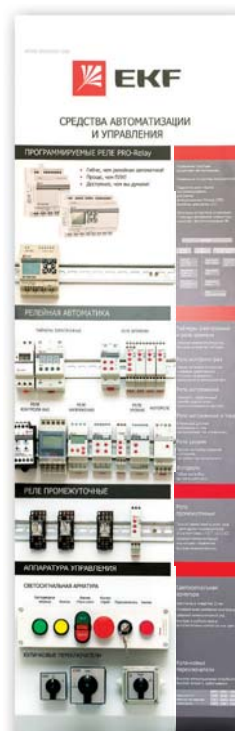
Силовые автоматические выключатели



Коммутационная аппаратура



Управление и защита электродвигателей



Средства автоматизации и управления



Изоляторы шинные и предохранители



Выключатели-разъединители



BASIC



Корпуса электрощитов металлические для внутреннего применения IP31



Корпуса электрощитов металлические для уличного применения IP54



Корпуса распределительные пластиковые



Аксессуары для электрощитов



Изолирующие изделия



Наконечники и гильзы



Электроустановочные изделия





Монтажные коробки


 Кабельный канал  
EKF-Plast

 Гофрированные  
и жесткие трубы,  
металлорукав  
и аксессуары


Арматура СИП


 Аппаратура  
измерения

 Сетевые фильтры,  
удлинители и аксессуары

- AVERES
- Модульная аппаратура
- Силовые автоматические выключатели
- Коммутационная аппаратура
- Управление и защита электродвигателей
- Средства автоматизации и управления
- Изоляторы шинные и предохранители
- Выключатели-разъединители
- BASIC
- Корпуса электрощитов металлические для внутреннего применения IP31
- Корпуса электрощитов металлические для уличного применения IP54
- Корпуса распределительные пластиковые
- Аксессуары для электрощитов
- Изолирующие изделия
- Наконечники и гильзы
- Электроустановочные изделия
- Монтажные коробки
- Кабельный канал EKF-Plast
- Гофрированные и жесткие трубы, металлорукав и аксессуары
- Арматура СИП
- Аппаратура измерения
- Сетевые фильтры, удлинители и аксессуары

## Стенды с готовыми решениями (600 x 425 мм)



Автоматический ввод резерва с секционированием



Эффективное управление электродвигателями



Надежная электрика для квартиры



Подвод электроэнергии к частному дому



Подключение электроприборов на садовом участке



Релейная автоматика для дома и квартиры



Монтаж скрытой проводки



Монтаж наружной проводки



Системы управления микроклиматом



Решения по промышленности



Электрика EKF для дома

- Автоматический ввод резерва с секционированием
- Эффективное управление электродвигателями
- Надежная электрика для квартиры
- Подвод электроэнергии к частному дому
- Подключение электроприборов на садовом участке
- Релейная автоматика для дома и квартиры
- Монтаж скрытой проводки
- Монтаж наружной проводки
- Системы управления микроклиматом
- Решения по промышленности
- Электрика EKF для дома



## Рекламные материалы для оформления мест продаж

Серия плакатов «Энергоэффективные решения» (594 x 841 мм)

Плакаты по продукции (594 x 841 мм)



Комплект плакатов по группам электрооборудования 13 шт. (450 x 850 мм)



- Модульная автоматика до 125 А
- Силовое оборудование и автоматика до 5000 А
- Коммутационное оборудование
- Средства автоматизации
- Аппаратура измерения
- Изделия для электромонтажа
- Кабеленесущие системы
- Корпуса электрощитов
- Комплектующие для электрощитов
- Арматура СИП
- Магистральный и распределительный шинопровод
- Электроустановочные изделия. Скрытая установка
- Электроустановочные изделия. Открытая установка





## Рекламные материалы для оформления мест продаж

### Презентеры



### Монетницы



### Наклейки



### Стопперы



### Шелфтокеры



### Таблички на дверь



### Воблеры





## Печатная продукция

Мастер-каталог



Ассортиментный буклет



Книга продаж



Настольная энциклопедия электрика



Каталог электрика



Каталоги решений по отраслям



Стойки для полиграфии



Буклеты по продукции



Лифлеты





**НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.**

