



# Каталог продукции

## Низковольтное оборудование



## Содержание

■ Система навесных шкафов и щитков .....	9
Металлические корпуса серии ST .....	11
Навесные металлические шкафы CE .....	14
Аксессуары для шкафов CE .....	17
Навесные металлические клеммные боксы CDE .....	23
Аксессуары для клеммных боксов .....	25
Навесные шкафы и клеммные боксы из нержавеющей стали .....	26
Ударопрочные корпуса .....	30
Аксессуары для ударопрочных корпусов .....	31
Инструкции по монтажу .....	36
Примеры монтажа .....	37
Распределительные модульные щитки "RAM base" .....	39
Настенные распределительные модульные щитки .....	40
Встраиваемые распределительные модульные щитки .....	47
Аксессуары для модульных щитков .....	49
Таблица подбора аксессуаров .....	52
■ Шкафы из фибергласа "Conchiglia" (Конкилья) .....	53
Напольные шкафы .....	57
Навесные шкафы .....	58
Аксессуары .....	59
Таблица подбора оборудования .....	64
■ Система напольных шкафов "RAM block" .....	65
Напольные сборные шкафы DAE .....	68
Схема монтажа шкафа DAE .....	72
Напольные сборные универсальные шкафы CQE .....	73
Схема монтажа шкафа CQE .....	78
Напольные компьютерные шкафы CQEC .....	79
Аксессуары для напольных шкафов .....	80
Аксессуары для секционирования .....	111
Аксессуары для шинных трасс .....	123
Аксессуары для освещения .....	126
Пульты и стойки управления .....	128
■ Универсальные шкафы для IT-оборудования .....	135
Телекоммуникационные шкафы .....	138
Таблица подбора .....	142
Основные элементы шкафа .....	143
Аксессуары .....	151
■ Источники бесперебойного питания "RAM batt" .....	163
Сфера применения .....	164
Типы источников бесперебойного питания .....	165
Ассортимент источников бесперебойного питания .....	166
Аксессуары для удаленного мониторинга .....	182
Программное обеспечение .....	183
Рекомендуемые аппараты защиты .....	184
Внешний вид и габаритные размеры ИБП .....	185
■ Система контроля микроклимата "RAM klima" .....	191
Вентиляционное оборудование .....	194
Промышленные кондиционеры .....	200
Аксессуары для кондиционеров .....	207
Обогреватели .....	208
Аксессуары для контроля микроклимата .....	212
■ Техническая информация группы "RAM" .....	215
Техническая информация группы "RAM" .....	215
Электронный справочник типовых решений .....	239
■ Система электропроводки "Quadro" в электроустановках и щитах управления .....	243
Перфорированные корпуса .....	244
DIN-рейки .....	259
Аксессуары .....	261
Кабельные хомуты .....	263
Кабельная оплетка .....	274

Кабельные наконечники .....	275
Инструменты серии 2ART .....	293
Изоляционные ленты .....	300
Термоусадочные трубки .....	301
Изоляторы .....	305
Спейсеры .....	306
Система маркировки .....	307
Принтеры .....	320
Клеммные колодки .....	322
<b>■ Клеммные зажимы .....</b>	<b>329</b>
Винтовые зажимы .....	332
Пружинные зажимы .....	372
Аксессуары .....	407
<b>■ Промышленные разъемы .....</b>	<b>435</b>
Промышленные разъемы .....	436
Аксессуары для промышленных разъемов .....	459
Аксессуары для свободной установки .....	462
Разъемы "бытовые" .....	464
Розеточные посты .....	470
Инструкции по монтажу .....	491
Примеры монтажа .....	493
<b>■ Устройства управления и сигнализации .....</b>	<b>501</b>
Кулачковые переключатели .....	502
Выключатели нагрузки .....	514
Кнопки управления и светосигнальная арматура .....	523
<b>■ Справочник кодов .....</b>	<b>536</b>

### **В новую редакцию каталога внесены следующие изменения:**

**Раздел: Источники бесперебойного питания "RAM batt"**

Стр. 163–190: Обновлено техническая информация в разделе.

**Раздел: Клеммные зажимы**

Стр. 405: Добавлены аксессуары для подключения экрана кабеля.

**Раздел: Промышленные разъемы**

Стр. 459, 468: Добавлены коробки для монтажа разъемов на гипсокартон.

Стр. 499–500: Добавлена инструкция по установке коробки на гипсокартон.

Дополнительная литература

Компания ДКС выпускает широкий набор технической литературы, которая доступна как в печатном, так и электронном виде. Для заказа в печатном виде нужно обратиться в любое региональное представительство ДКС. Список представительств можно найти на сайте ДКС в разделе "О компании" или на обратной стороне нашего каталога.

Всю представленную информацию также можно скачать с сайта компании: [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru)



Каталог кабеленесущих систем



Двустенные трубы  
Информационно-справочные материалы



Огнестойкие кабельные линии



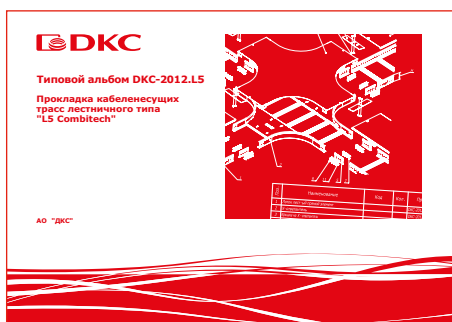
Сборник инструкций по монтажу кабель-каналов



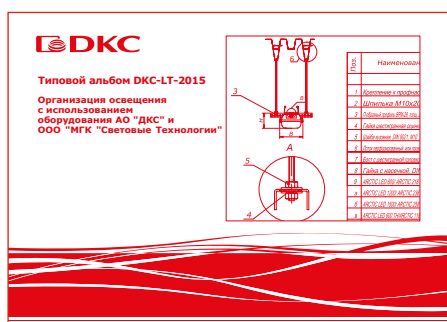
Заклучение об использовании двустенных полиэтиленовых труб ДКС для прокладки силового кабеля



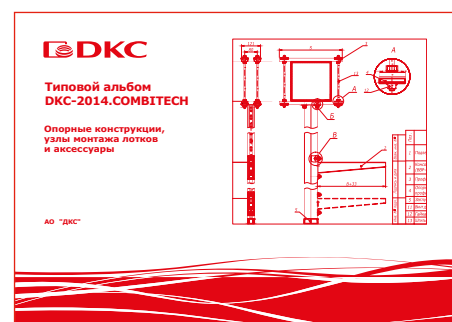
Решения для монолитного строения



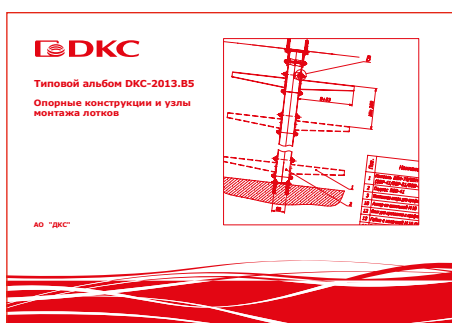
Типовой альбом DKC-2012.L5  
Прокладка кабеленесущих трасс  
лестничного типа "L5 Combitech"



Типовой альбом DKC-LT-2015  
Организация освещения  
с использованием оборудования компаний  
ДКС и "Световые технологии"



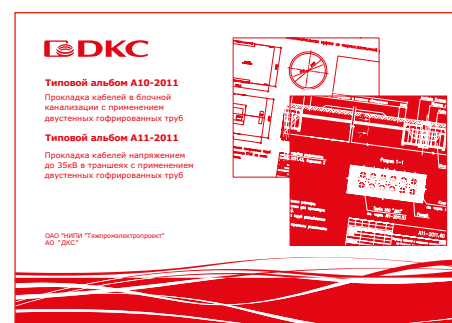
Типовой альбом DKC-2014.COMBITECH  
Опорные конструкции, узлы монтажа лотков  
и аксессуары



Типовой альбом DKC-2013.B5  
Опорные конструкции  
и узлы монтажа лотков



Типовой альбом DKC-2015.J  
Система молниезащиты  
и заземления "Jupiter"



Типовой альбом A10-2011  
Прокладка кабелей в блочной канализации  
с применением двустенных гофрированных  
труб

Типовой альбом A11-2011  
Прокладка кабелей напряжением  
до 35кВ в траншеях с применением  
двустенных гофрированных труб



Офисные решения от ДКС



Складские решения от ДКС



Индустриальные решения от ДКС

## О компании ДКС



**Международная компания ДКС, основанная в августе 1998 года, прочно завоевала лидирующие позиции на мировом электротехническом рынке. Стремительно развивая свое производство, внедряя новые эффективные технологии, в настоящее время ДКС входит в число крупнейших производителей кабеленесущих систем и низковольтного оборудования в России и Европе.**

ДКС стремится обеспечить мировой рынок электротехнических изделий новейшими отраслевыми решениями и высококачественной продукцией. За последние годы компания ДКС добилась огромных результатов и не собирается останавливаться на достигнутом.

### Ассортимент

Номенклатура ДКС насчитывает более 26000 компонентов и аксессуаров, объединенных в несколько основных групп: кабельные каналы, металлические и пластиковые трубы, металлические и пластиковые лотки, низковольтное оборудование, системы для кондиционирования, шинопроводы, молниезащита и заземление. Благодаря активной исследовательской работе и разработкам новых материалов и продуктов, ДКС смогла накопить внушительный перечень собственных патентов, что позволяет поддерживать компании ДКС статус инновационного производителя.

### География

Производственные и складские комплексы ДКС расположены в России, Украине, Италии, Венгрии и Румынии. Региональные представительства компании открыты в России, странах СНГ и за рубежом. Поставки продукции осуществляются в Латинскую Америку, Западную и Центральную Африку.

### Политика продаж

ДКС работает с широкой сетью дистрибьюторов, не осуществляя прямых продаж конечным пользователям. Сбалансированная сбытовая политика компании позволяет обеспечивать постоянное присутствие продукции на рынке и своевременно регулировать уровень цен.

### Поддержка партнеров

Мы регулярно проводим семинары и технические консультации для своих дистрибьюторов и их клиентов. Каждый партнер получает персональный подход, а также маркетинговую поддержку со стороны компании.

### Качество

Успешно проводимая ДКС регулярная сертификация системы менеджмента качества (СМК) на соответствие международному стандарту ISO 9001 отражает стремление к постоянному улучшению процессов управления и производства, ориентацию на мировые стандарты. Продукция ДКС является ориентиром качества для всей отрасли.

### Социальная политика

Мы убеждены, что для того, чтобы развиваться необходимо, необходимо активно участвовать в жизни своих сотрудников и электротехнической отрасли в целом. ДКС открывает новые проекты для вузов, поддерживает молодых талантливых специалистов, активно участвует в повышении культуры монтажа.

### Отраслевые решения

Компания ДКС располагает собственной инженерной службой, которая оказывает поддержку партнерам при проектировании электрических щитов по однолинейным схемам и разработке сложных решений для специальных (нетиповых) НКУ.

Нашими специалистами накоплен значительный опыт отраслевых решений в нефтегазовой отрасли, телекоммуникациях, инфраструктурных проектах и многих других областях. Компания ДКС разработала специальный "Электронный справочник типовых решений" для оболочек "RAM block", предназначенный специально для проектных институтов, отделов по организации энергоснабжения промышленных предприятий и конструкторских отделов электрощитовых компаний. Основным преимуществом данного справочника является возможность получения полного пакета документов, включающего в себя спецификацию оборудования и 2D-чертежей в dwg-формате, а также совместимость решений с силовым и активным оборудованием любого производителя, который представлен на российском рынке. Использование справочника позволяет значительно снизить время разработки проектов по энергоснабжению промышленных и гражданских объектов.

### Проекты

Предпочтение продукции ДКС было отдано при поставках на многие значимые объекты, в том числе: космодром "Восточный", компрессорная станция "Казачья" газопровода "Южный поток", Алабяно-Балтийский тоннель, Михеевский ГОК, Роснефть "Ачинский НПЗ", Олимпийские объекты в Сочи, Московский метрополитен, Государственный академический Большой театр, ракетный завод Концерна ПВО "Алмаз – Антей", терминал 1 А "Казань", мост на остров Русский, АЭС в Бушере.

### Преимущества работы с ДКС



#### Для дистрибьюторов

##### Финансовая выгода

Высокая прибыльность продаж продукции ДКС

Высокая узнаваемость бренда

Отсутствие демпинга за счет жесткого контроля со стороны ДКС за соблюдением установленного диапазона скидок

Выгодные финансовые и кредитные условия дистрибьюторского контракта

##### Логистика и склад

Ежедневно обновляемая информация о состоянии склада

Быстрая и бесплатная доставка продукции ДКС по всей территории РФ до любого регионального склада дистрибьютора

Детальное планирование производства и графика отгрузок

Индивидуальная розничная упаковка для системы "Quadro"

Все элементы шкафов CQE группы "RAM block" поставляются в разобранном виде для сокращения затрат на перевозку и хранение

##### Сервис

Система online-заказов продукции ДКС

Возможность купить широкий спектр высококачественного низковольтного оборудования в одном месте

Фирменная маркировка всей продукции для автоматизации складского учета

Размещение информации о дистрибьюторе и всех его торговых точках на сайте ДКС

##### Маркетинг

Финансовая поддержка региональных маркетинговых программ

Бесплатное предоставление демонстрационных стендов, образцов готовой продукции, печатных каталогов и рекламных материалов

Система обучения в online-режиме на сайте ДКС

##### Поддержка

Привлечение специалистов ДКС для проведения семинаров и презентаций для клиентов

Программа ежегодных обучений по всей территории России

Предоставление инженерной поддержки при проектировании сложных объектов

Постоянно обновляемая нормативно-техническая документация по всей продукции

#### Для проектировщиков

Совместимость низковольтного оборудования с другими сериями продукции ДКС (металлические лотки, кабельные каналы, трубы и др.)

Универсальная модульная конструкция шкафов совместима с активным и силовым оборудованием ведущих европейских производителей

Ежегодно обновляемый полный каталог продукции, с указанием технических характеристик изделий и аксессуаров, детальными чертежами

Техническая поддержка по всему спектру продукции по телефону или через сайт ДКС

Возможность проектирования электрических щитов на основе линейки шкафов "RAM block" по однолинейным схемам

Возможность разработки решений для специализированных (нетиповых) НКУ

Проведение обучения ведущими техническими специалистами ДКС

Открытый доступ к необходимым 2D- и 3D-чертежам продукции, совместимым с наиболее распространенными программами проектирования

Регулярно обновляемый полный каталог продукции

Консультации и поддержка в сложных проектных решениях

#### Для конечных пользователей

Высокое качество продукции

Оптимальные сроки поставки заказанной продукции

Широкая сеть авторизованных партнеров-сборщиков низковольтных комплектных устройств по всей России

Наличие всех необходимых сертификатов и протоколов испытаний

Подробные инструкции по сборке и монтажу продукции

Профессиональный монтаж

Возможность проведения технического обучения по монтажу и эксплуатации оборудования

Вся гамма низковольтного оборудования ДКС отвечает самым высоким требованиям к условиям монтажа и эксплуатации



## Комплексное предложение оборудования для сборки электрических щитов

За последние несколько лет компания ДКС зарекомендовала себя как производитель высококачественного низковольтного оборудования, которое установлено и успешно эксплуатируется не только в России и Европе, но и в странах Северной Африки, Ближнего Востока и Латинской Америки.

Современное автоматизированное производство, применение передовых технологий и собственное конструкторское бюро гарантируют потребителям стабильно высокое качество продукции и позволяют компании ДКС успешно развиваться на рынке электротехнического оборудования.

Компания ДКС предлагает сборщикам низковольтного оборудования широкие возможности по комплектации шкафов высококачественными компонентами от единого поставщика.



## Техническая поддержка

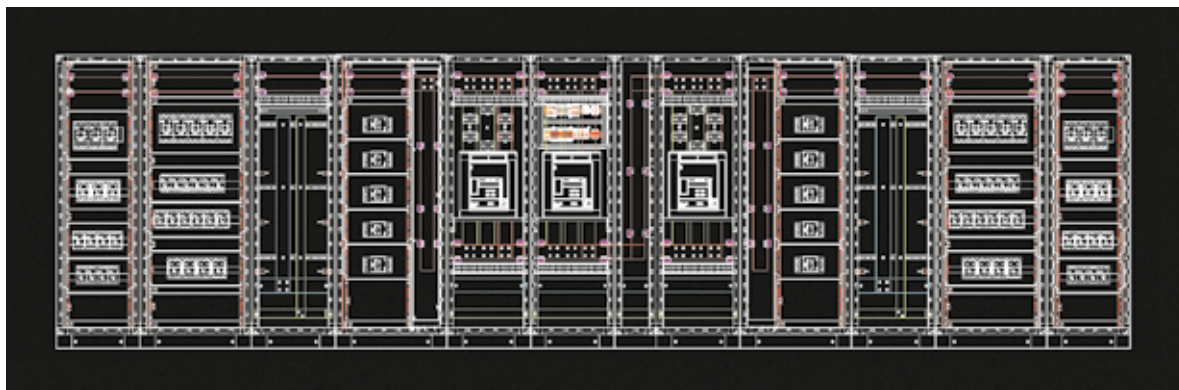
Компания ДКС уделяет большое внимание технической поддержке своей продукции.

Регулярно выпускаются технические справочники, чертежи и программные продукты для поддержки клиентов, работающих с низковольтным оборудованием ДКС.

В открытом доступе на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) находятся все необходимые 2D- и 3D-чертежи в формате STEP и DWG, которые совместимы с наиболее распространенными программами двумерного и трехмерного проектирования. Также доступны динамические блоки 2D-чертежей металлических шкафов и ударопрочных корпусов из поликарбоната, позволяющие упростить проектирование и избежать ошибок при подборе аксессуаров.

Высокая квалификация специалистов отдела технической поддержки позволяет работать с проектами любой сложности, оказывать широкий спектр услуг по поддержке клиентов, работающих с низковольтным оборудованием:

- проектирование электрических щитов на основе линейки шкафов "RAM block" и компонентов "Quadro" по однолинейным схемам;
- разработка решений для специальных (нетиповых) НКУ;
- техническое обучение по монтажу и эксплуатации оборудования.



Пример чертежа внешнего вида РУНН на основе шкафов "RAM block"



## Система навесных шкафов и щитков

Металлические корпуса серии ST .....	11
Навесные металлические шкафы CE .....	14
Аксессуары для шкафов CE .....	17
Навесные металлические клеммные боксы CDE .....	23
Аксессуары для клеммных боксов .....	25
Навесные шкафы и клеммные боксы из нержавеющей стали .....	26
Ударопрочные корпуса .....	30
Аксессуары для ударопрочных корпусов .....	31
Инструкции по монтажу .....	36
Примеры монтажа .....	37
Распределительные модульные щитки "RAM base" .....	39
Настенные распределительные модульные щитки .....	40
Встраиваемые распределительные модульные щитки .....	47
Аксессуары для модульных щитков .....	49
Таблица подбора аксессуаров .....	52

## Система навесных шкафов и щитков

### Сфера применения

Навесные шкафы и корпуса ДКС, изготовленные из высококачественных материалов в соответствии с самыми высокими требованиями, предназначены для размещения и защиты различных электротехнических, электронных компонентов от воздействий окружающей среды, в различных сферах применения.



### Отличительные особенности

#### Ассортимент

Широкий ассортимент типоразмеров и материалов (листовая сталь с высококачественным покрытием, нержавеющая сталь, поликарбонат, термостойкий пластик) позволяют подобрать шкафы, корпуса или щитки в соответствии с любыми требованиями заказчика.

#### Характеристики

Вся гамма напольных шкафов отвечает самым высоким требованиям к условиям монтажа и эксплуатации. Высокая степень защиты позволяет использовать шкафы и корпуса в суровых условиях окружающей среды.

#### Соответствие нормам

Навесные шкафы имеют все необходимые сертификаты соответствия, в том числе соответствие заявленному уровню пыли- и влагозащиты. Они успешно прошли климатические испытания, а также испытания на удар- и вибропрочность и одобрены для эксплуатации на морских судах и объектах.

#### Удобство монтажа

Все шкафы, корпуса, щитки и аксессуары поставляются в комплекте с крепежом, необходимым для монтажа.

#### Универсальность

Шкафы и щитки совместимы с активным и силовым оборудованием ведущих европейских и отечественных производителей и позволяют реализовать практически любые решения, подбирая наиболее оптимальные варианты конструктива в соответствии со всеми требованиями заказчика.

### Состав системы

ST – металлические корпуса серии

CE – навесные металлические шкафы

CDE – навесные клеммные боксы

Навесные шкафы и боксы из нержавеющей стали

"RAM box" – ударопрочные корпуса из поликарбоната

"RAM base" – распределительные модульные щитки

### Металлические корпуса серии ST



Корпуса серии ST предназначены для защиты оборудования в системах распределения электроэнергии и автоматизации от агрессивного воздействия окружающей среды.

Современное автоматизированное производство корпусов серии ST располагается на территории Российской Федерации. ДКС – первая российская компания, которая открыла собственное, полностью автоматизированное производство и наладила выпуск качественных и современных корпусов, конкурентоспособных на мировом рынке.

Тотальный контроль за качеством, а также внедрение в производство корпусов серии ST современных технологий и передового оборудования позволяют не только гарантировать высокий уровень качества выпускаемой продукции и длительный срок ее службы, но и представить универсальный и уникальный продукт.

Конструкция корпусов ST, а также их элементов изготавливается из прочных и качественных современных материалов и обладает высокой надежностью в эксплуатации. В производстве используются уникальные для российского рынка технологии и оборудование, с привлечением высококвалифицированных специалистов как из России, так и стран Европейского союза.

Серия корпусов ST полностью унаследовала все основные преимущества продукции серии SE, такие как высокая степень пыле- и влагозащиты, устойчивость к ударам, эффективность в эксплуатации, сейсмо- и вибростойкость. Кроме того, она приобрела дополнительные преимущества, такие как маркировка монтажной платы, минимизированное количество элементов из пластика, повышенная стойкость к воздействию факторов внешней среды, климатическое исполнение по ГОСТ 15150 – УХЛ1 и многое другое.

При работе с новой серией корпусов возможно применение текущих аксессуаров из ассортимента корпусов серии SE. Данный факт позволяет при необходимости без особых затруднений производить замену корпусов серии SE на корпуса новой модификации, при этом абсолютно ничего не теряя.

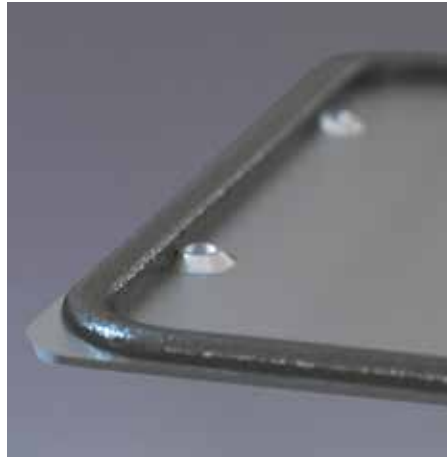
Все заявленные параметры для новой серии корпусов ST подтверждены соответствующими испытаниями и протоколами или сертификатами к ним. При необходимости получения подтверждающего документа можно обратиться к сайту компании по адресу: [www.dks.ru](http://www.dks.ru) или к региональному представителю ДКС.

## Преимущества



### Маркировка монтажной платы

Позволяет быстро и комфортно разместить активное или силовое оборудование на монтажной плате, смонтировать его в корпус



### Замкнутый контур из вспененного полиуретана на двери и кабельный фланец

Предотвращает попадание влаги и твердых частиц внутрь корпуса. Уплотнитель наносится автоматически, с применением высокотехнологичного современного оборудования, что гарантирует качество нанесения



### Металлическая личинка замка

Предотвращает разрушение основного элемента запорного механизма при эксплуатации и воздействии факторов среды, таких как низкие и высокие температуры, ультрафиолет



### Металлический фиксатор дверных петель

Надежно фиксирует дверную петлю, устойчив при воздействии низких и высоких температур, обеспечивает надежный контакт при вибронатрузках на корпус



### Загиб кромки корпуса

Стандартное и обязательное решение для корпусов ДКС. Предотвращает попадание влаги в корпус



### Защита производственных отверстий

Для обеспечения необходимого уровня пыле- и влагозащиты используются специальные заглушки для производственных отверстий



### Замкнутый сварной шов для задней стенки корпуса

Обеспечивает высокий уровень стойкости к вибро- и сейсмонагрузкам, а также к статическим весовым нагрузкам

## Металлические шкафы серии ST



### Назначение:

- для систем распределения электроэнергии и автоматизации технологических процессов.

### Материал:

- каркас: сталь до 1,2 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- дверь: сталь до 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- монтажная плата: оцинкованная сталь до 1,8 мм;
- личинка замка: металл;
- литой уплотнитель: полиуретан.

### Отличительные особенности:

- степень пыле- и влагозащиты от IP65 до IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- дверь реверсивная, по умолчанию установлена с правой стороны;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- на монтажную плату нанесена маркировка;
- быстросъемный фланец для ввода кабеля с нанесенным уплотнителем;
- полная совместимость с аксессуарами шкафов CE.

### Комплект поставки:

- корпус, монтажная плата, дверь, замок, фланец для ввода кабеля, монтажные аксессуары.

Глубина	Высота	Ширина	Замок, кол-во шт.	Степень защиты	Тип кабельного фланца, кол-во шт.	Код
150	200	300	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5ST0231
	300	250	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5ST0391
	300	300	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5ST0331
	300	400	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5ST0341
	400	300	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5ST0431
	500	300	без ручки, 2 шт.	IP66	-	R5ST0531
200	300	400	без ручки, 1 шт.	IP66	тип 3, 1 шт.	R5ST0342
	400	300	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5ST0432
	400	400	без ручки, 1 шт.	IP66	тип 3, 1 шт.	R5ST0442
	400	600	без ручки, 1 шт.	IP66	тип 4, 1 шт.	R5ST0462
	500	300	без ручки, 2 шт.	IP66	-	R5ST0532
	500	400	без ручки, 2 шт.	IP66	тип 3, 1 шт.	R5ST0542
	500	500	без ручки, 2 шт.	IP66	тип 4, 1 шт.	R5ST0552
	500	600	без ручки, 2 шт.	IP66	тип 5, 1 шт.	R5ST0562
	600	400	без ручки, 2шт.	IP65	тип 3, 1 шт.	R5ST0642
	600	500	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 4, 1 шт.	R5ST0652
	700	500	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 4, 1 шт.	R5ST0752
	800	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST0862
800	800	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 2 шт.	R5ST0882	
1200	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST1262	
250	500	400	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 1 шт.	R5ST0549
	600	400	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 1 шт.	R5ST0649
	600	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST0669
	700	500	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 4, 1 шт.	R5ST0759
	800	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST0869
	1000	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST1069
300	500	500	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 4, 1 шт.	R5ST0553
	500	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST0563
	800	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST0863
	800	800	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 2 шт.	R5ST0883
	1000	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST1063
	1000	800	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 2 шт.	R5ST1083
	1200	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST1263
	1200	800	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 2 шт.	R5ST1283
	1400	600	ручка с замком, 1 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST1463
	1400	800	ручка с замком, 1 шт.	IP65	тип 3, 2 шт.	R5ST1483
400	600	400	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 1 шт.	R5ST0644
	600	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST0664
	800	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST0864
	800	800	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 2 шт.	R5ST0884
	1000	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST1064
	1000	800	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 2 шт.	R5ST1084
	1200	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 5, 1 шт.	R5ST1264
	1200	800	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 3, 2 шт.	R5ST1284

## Навесные металлические шкафы СЕ



Предназначены для обеспечения надежной защиты установленного оборудования от внешних воздействий в системах распределения электроэнергии и автоматизации.

Шкафы серии СЕ отличаются надежностью в эксплуатации, изготавливаются из высококачественной листовой стали и покрываются слоем порошковой полиэфирной краски, обладающей термостойкими свойствами.

Корпус шкафа имеет всего 4 сварных шва, что обеспечивает высокую прочность конструкции и снижает риски возникновения коррозии. Литой уплотнитель из полиуретана обеспечивает высокую степень защиты от попадания внутрь шкафа влаги и пыли.

Для удобства сборки монтажная плата, фланец и все необходимые монтажные аксессуары поставляются в комплекте со шкафом, а на задней панели уже имеются подготовленные отверстия для настенного монтажа, что устраняет необходимость разметки и сверления.

Стандартный замок с личинкой под ключ с двойной бородкой легко заменяется на другие виды стандартных замков. Для удобства монтажа оборудования на двери имеется возможность установки специальных дверных реек.

Шкафы серии СЕ соответствуют самым высоким стандартам качества, что подтверждается европейскими и российскими сертификатами, а также рекомендованы для применения на морских судах и в сейсмоопасных зонах.

## Навесные шкафы CE со сплошной дверью



**Назначение:**

- для систем распределения электроэнергии и автоматизации технологических процессов.

**Материал:**

- каркас и дверь: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- монтажная плата: оцинкованная сталь 2 мм;
- литой уплотнитель: полиуретан.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты от IP55 до IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- дверь реверсивная, по умолчанию установлена с правой стороны;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- быстросъемный фланец для ввода кабеля в комплекте с уплотнителем.

**Комплект поставки:**

- корпус, монтажная плата, дверь, замок, фланец для ввода кабеля, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Замок, кол-во шт.	Степень защиты	Тип кабельного фланца, кол-во шт.	Код
глубина	высота	ширина				
150	200	300	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5CE0231
	300	250	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5CE0391
	300	300	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5CE0331
	300	400	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5CE0341
	400	300	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5CE0431
200	500	300	без ручки, 2 шт.	IP66	-	R5CE0531
	300	400	без ручки, 1 шт.	IP66	тип 1, 1 шт.	R5CE0342
	400	300	без ручки, 1 шт.	IP66	-	R5CE0432
	400	400	без ручки, 1 шт.	IP66	тип 1, 1 шт.	R5CE0442
	400	600	без ручки, 1 шт.	IP66	тип 2, 1 шт.	R5CE0462
	500	300	без ручки, 2 шт.	IP66	-	R5CE0532
	500	400	без ручки, 2 шт.	IP66	тип 1, 1 шт.	R5CE0542
	500	500	без ручки, 2 шт.	IP66	тип 1, 1 шт.	R5CE0552
	500	600	без ручки, 2 шт.	IP66	тип 2, 1 шт.	R5CE0562
	600	400	без ручки, 2шт.	IP65	тип 1, 1 шт.	R5CE0642
	600	500	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 1, 1 шт.	R5CE0652
	700	500	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 1, 1 шт.	R5CE0752
	800	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 2, 1 шт.	R5CE0862
800	800	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 2, 1 шт.	R5CE0882	
250	500	400	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 1, 1 шт.	R5CE0549
	600	400	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 1, 1 шт.	R5CE0649
	600	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 2, 1 шт.	R5CE0669
	700	500	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 1, 1 шт.	R5CE0759
	800	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 2, 1 шт.	R5CE0869
	1000	600	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE1069
300	500	500	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 1, 1 шт.	R5CE0553
	500	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 2, 1 шт.	R5CE0563
	800	600	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 2, 1 шт.	R5CE0863
	800	800	без ручки, 2 шт.	IP65	тип 2, 1 шт.	R5CE0883
	1000	600	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE1063
	1000	800	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE1083
	1200	600	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE1263
	1200	800	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE1283
	1400	600	ручка с замком, 1 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE1463
1400	800	ручка с замком, 1 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE1483	
400	600	400	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 1, 1 шт.	R5CE0644
	600	600	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE0664
	800	600	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE0864
	800	800	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE0884
	1000	600	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE1064
	1000	800	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 2, 1 шт.	R5CE1084



## Навесные шкафы CE со сдвоенной дверью



**Назначение:**

• для систем распределения электроэнергии и автоматизации технологических процессов.

**Материал:**

- каркас и дверь: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- монтажная плата: оцинкованная сталь 2 мм;
- литой уплотнитель: полиуретан.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты IP55;
- степень ударопрочности – IK10;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- быстросъемный фланец для ввода кабеля в комплекте с уплотнителем.

**Комплект поставки:**

- корпус, монтажная плата, дверь, замок, фланец для ввода кабеля, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Замок, кол-во шт.	Степень защиты	Тип кабельного фланца, кол-во шт.	Код
глубина	высота	ширина				
200	800	1000	без ручки, 2 шт.	IP55	тип 1, 2 шт.	R5CE0812
300	600	800	без ручки, 2 шт.		тип 1, 2 шт.	R5CE0683
	800	1000	без ручки, 2 шт.		тип 1, 2 шт.	R5CE0813
	1000	1000	ручка с замком, 1 шт.		тип 1, 2 шт.	R5CE1013
	1200	1000	ручка с замком, 1 шт.		тип 1, 2 шт.	R5CE1213
	1400	1000	ручка с замком, 1 шт.		тип 1, 2 шт.	R5CE1413
	1200	1200	ручка с замком, 1 шт.		тип 2, 2 шт.	R5CE12123

## Навесные шкафы CE с прозрачной дверью



**Назначение:**

• для систем распределения электроэнергии и автоматизации технологических процессов.

**Материал:**

- каркас: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- дверь: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035, закаленное стекло;
- монтажная плата: оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты от IP55 до IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- дверь реверсивная, по умолчанию установлена с правой стороны. В двери установлен замок под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- быстросъемный фланец для ввода кабеля, в комплекте с уплотнителем.

**Комплект поставки:**

- корпус, монтажная плата, дверь, замок, фланец для ввода кабеля, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Замок, кол-во шт.	Степень защиты	Тип кабельного фланца, кол-во шт.	Код
глубина	высота	ширина				
200	400	300	без ручки, 1 шт.	IP55	-	R5CEX0432
	400	400	без ручки, 1 шт.		тип 1, 1 шт.	R5CEX0442
	400	600	без ручки, 1 шт.		тип 2, 1 шт.	R5CEX0462
	500	300	без ручки, 2 шт.		-	R5CEX0532
	500	400	без ручки, 2 шт.		тип 1, 1 шт.	R5CEX0542
	500	500	без ручки, 2 шт.		тип 1, 1 шт.	R5CEX0552
	600	400	без ручки, 2 шт.		тип 1, 1 шт.	R5CEX0642
	700	500	без ручки, 2 шт.		тип 1, 1 шт.	R5CEX0752
250	500	400	без ручки, 2 шт.		тип 1, 1 шт.	R5CEX0549
	600	400	без ручки, 2 шт.		тип 1, 1 шт.	R5CEX0649
	600	600	без ручки, 2 шт.		тип 2, 1 шт.	R5CEX0669
	700	500	без ручки, 2 шт.		тип 1, 1 шт.	R5CEX0759
	800	600	без ручки, 2 шт.		тип 2, 1 шт.	R5CEX0869
	1000	600	без ручки, 2 шт.		тип 2, 1 шт.	R5CEX1069
300	800	600	без ручки, 2 шт.		тип 2, 1 шт.	R5CEX0863
	1000	600	без ручки, 2 шт.		тип 2, 1 шт.	R5CEX1063
	1000	800	без ручки, 2 шт.	тип 2, 1 шт.	R5CEX1083	
	1200	600	без ручки, 2 шт.	тип 2, 1 шт.	R5CEX1263	
	1200	800	без ручки, 2 шт.	тип 2, 1 шт.	R5CEX1283	

## Аксессуары для шкафов CE

### Внутренняя дверь



**Назначение:**

- для монтажа элементов управления и сигнализации.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;

**Отличительные особенности:**

- регулируемая глубина установки (40–65 мм);
- не устанавливается в шкафы глубиной 150 мм;
- дверь снабжена замком, для шкафов высотой 700 мм и более на двери устанавливается два замка;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой 3 мм.

**Комплект поставки:**

- дверь, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Замок, кол-во шт.	Степень защиты	Код
высота	ширина			
400	300	без ручки, 1	IP20	R5IE43
	400	без ручки, 1		R5IE44
	600	без ручки, 1		R5IE46
500	300	без ручки, 1		R5IE53
	400	без ручки, 1		R5IE54
	500	без ручки, 1		R5IE55
600	400	без ручки, 1		R5IE64
	600	без ручки, 1		R5IE66
700	500	без ручки, 2		R5IE75
800	600	без ручки, 2		R5IE86
1000	600	без ручки, 2		R5IE16
	800	без ручки, 2		R5IE18
1200	600	без ручки, 2	R5IE26	
	800	без ручки, 2	R5IE28	

### Защитный козырек



**Назначение:**

- для защиты от попадания влаги.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Комплект поставки:**

- козырек, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
глубина	ширина	
200	400	R5TT042
	500	R5TT052
250	400	R5TT049
	500	R5TT059
	600	R5TT069
300	600	R5TT063
	800	R5TT083

## Панели для модульного оборудования


**Назначение:**

- для установки модульного оборудования (выключателей автоматических, выключателей нагрузки и т. д.).

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- DIN-рейка в комплекте с каждой панелью;
- панели устанавливаются в шкафы глубиной от 200 мм.

**Комплект поставки:**

- несущая рама, модульные панели, DIN-рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Кол-во модулей	Степень защиты	Код
высота	ширина			
400	300	20 (2x10)	IP20	R5TM43
400	400	32 (2x16)	IP20	R5TM44
500	300	30 (3x10)	IP20	R5TM53
500	400	48 (3x16)	IP20	R5TM54
500	500	63 (3x21)	IP20	R5TM55
600	400	64 (4x16)	IP20	R5TM64
700	500	84 (4x21)	IP20	R5TM75
600	600	78 (3x26)	IP20	R5TM66
800	600	104 (4x26)	IP20	R5TM86
1000	600	130 (5x26)	IP20	R5TM106
1200	600	156 (6x26)	IP20	R5TM126

Для шкафов шириной 600 мм доступна глухая панель высотой 180 мм

Размеры панели, мм		Тип	Код
высота	ширина		
180	600	глухая панель	R5PFC64

## Кронштейн для настенного крепления



R5A50

R5A55

**Назначение:**

- для монтажа на стену навесных шкафов и клеммных боксов.

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- два типа исполнения для различных нагрузок.

**Комплект поставки:**

- 4 кронштейна, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Максимальная нагрузка на один кронштейн, кг	Код
15	R5A50
25	R5A55

## Рым-болт


**Назначение:**

- транспортировка шкафов навесных шкафов.

**Материал:**

- металл.

**Отличительные особенности:**

- максимальная вертикальная нагрузка на два болта 160 кг.

**Комплект поставки:**

- 2 рым-болта, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Комплект для транспортировки навесных шкафов	R5LEST10

## Накладка для замка



**Назначение:**

- защита от несанкционированного доступа.

**Отличительные особенности:**

- личинки в замках взаимозаменяемы.

**Материал:**

- пластик.

Описание	Материал ручка/личинка	Код
Накладка для замка, цилиндр с двойной бородкой 3 мм	пластик/пластик	R5CE205

Личинки	Описание	Размер, мм	Материал личинка/ключ	Код	
				ключ	личинка
	Под ключ с двойной бородкой	3	металл/пластик	R5CE240	R5CE261
	Под треугольный ключ	8	металл/пластик	R5CE246	R5CE224
		7	металл/пластик	R5CE245	R5CE223
	Под ключ типа FIAT	-	металл/металл	R5CE237	R5CE226
	Под квадратный ключ	7	металл/пластик	R5CE243	R5CE221
	Под универсальный ключ, в комплекте с ключом	-	пластик+металл/металл	R5CE227	
	Под индивидуальный ключ, в комплекте с ключом	-	пластик+металл/металл	R5CE228	

## Стандартная ручка



**Назначение:**

- для защиты от несанкционированного доступа.

**Отличительные особенности:**

- личинки в ручках взаимозаменяемы.

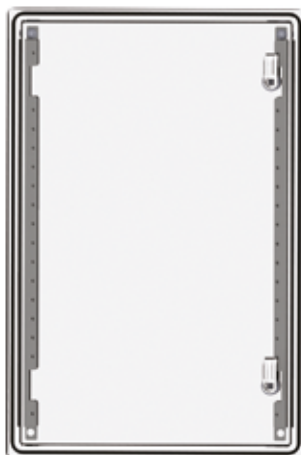
**Материал:**

- пластик.

Описание	Материал ручка/личинка	Код
Ручка, цилиндр с двойной бородкой 3 мм	пластик/личинка	R5CE200

Личинки	Описание	Размер, мм	Материал личинка/ключ	Код	
				ключ	личинка
	Под ключ с двойной бородкой	3	металл/металл	R5CE230	R5CE219
	Под треугольный ключ	8	металл/металл	R5CE236	R5CE214
		7		R5CE235	R5CE213
	Под ключ типа FIAT	-	металл/металл	R5CE237	R5CE262
	Под квадратный ключ	7	металл/металл	R5CE233	R5CE211
		8		R5CE234	R5CE212

## Вертикальные дверные рейки


**Назначение:**

- для монтажа оборудования на внутренней плоскости двери.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- для удобства монтажа рейки имеют перфорацию диаметром 4,2 мм с шагом 25 мм.

**Комплект поставки:**

- 2 рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота шкафа, мм	Код
500	R5S50
600	R5S60
700	R5S70
800	R5S80
1000	R5S100
1200	R5S120
1400	R5S140

## Кабельный ввод


**Назначение:**

- для организации ввода в шкаф.

**Материал:**

- латунь;
- покрытие поверхности – никелированная.

**Цвет:**

- никель.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты до IP65;
- рабочий температурный диапазон – от -40 до +100 °С;
- устойчив к воздействию солей, кислот и щелочей;
- в конструкции присутствуют элементы из полиамида 6.6., предназначенные для защиты кабеля при вводе в шкаф;
- рекомендуется к применению при организации кабельного ввода в шкафах их нержавеющей стали или окрашенного металла, применение которых рассчитано на воздействие агрессивных сред;
- каждый ввод снабжен контргайкой для фиксации.

**Комплект поставки:**

- от 1 до 10 вводов в упаковке.

Диаметр вводного отверстия	Размер кабеля, мм	Кол-во шт. в упаковке	Код
M12	3–7	10	R5BCM12
M16	4–8	10	R5BCM16
M18	6–10	10	R5BCM18
M20	8–12	10	R5BCM20
M24	10–14	10	R5BCM24
M27	13–18	10	R5BCM27
M32	15–22	5	R5BCM32
M36	18–25	5	R5BCM36
M40	22–28	2	R5BCM40
M48	25–32	2	R5BCM48
M54	32–38	1	R5BCM54
M60	37–44	1	R5BCM60
M72	42–52	1	R5BCM72
M80	55–60	1	R5BCM80
M85	65–70	1	R5BCM85
M100	75–80	1	R5BCM100

## Мембранный кабельный ввод



**Назначение:**

- для организации ввода кабеля в шкаф.

**Материал:**

- термоэластопласт.

**Цвет:**

- белый.

**Отличительные особенности:**

- огнестойкость V0 согласно UL94;
- степень пыле- и влагозащиты до IP65;
- рабочий температурный диапазон – от -40 до +130 °С;
- не содержит галогены;
- устойчив к нефтепродуктам;
- 6 вариантов исполнения.

**Комплект поставки:**

- кабельный ввод, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Тип	Общее кол-во вводов	Диаметр отверстий, мм Кол-во шт.	Степень защиты	Код
FL21	6	24–54 мм, 2 шт. 30–59 мм, 1 шт. 6–14 мм, 3 шт.	IP65	R5HTC03
	16	40 мм, 1 шт. 20 мм, 15 шт.	IP54	R5HTC16
	25	20–26 мм (IP65) или 12–15 мм (IP55), 1 шт. 8–14 мм (IP65) или 7–10 мм (IP55), 16 шт. 14–20 мм (IP65) или 5–10 мм (IP55), 4 шт. 5–7 мм (IP65), 4 шт.	IP55–IP65	R5HTC25
	35	17–32 мм, 1 шт. 12–18 мм, 2 шт. 10–14 мм, 16 шт. 7–12 мм, 12 шт. 6–10 мм, 4 шт.	IP65	R5HTC35
	50	7–13 мм, 49 шт. 15–25 мм, 1 шт.	IP65	R5HTC50
	36	4–8 мм, 4 шт. 6–10 мм, 4 шт. 7–12 мм, 12 шт. 10–14 мм, 14 шт. 12–18 мм, 2 шт. 17–32 мм, 1 шт.	IP65	R5HTKC36
FL13	10	12–21 мм, 2 шт. 8–15 мм, 2 шт. 5–8 мм, 6 шт.	IP55	R5HTB10

## Кабельные фланцы



**Назначение:**

- для организации ввода кабеля в шкаф.

**Материал:**

- сталь от 1,2 до 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- необходимый тип фланца можно определить, воспользовавшись таблицей на стр. 15;
- два варианта исполнения фланца: сплошной и перфорированный под установку кабельного ввода стандарта FL21;
- кабельные вводы заказываются отдельно;
- применимы только для корпусов серии CE и ST.

**Комплект поставки:**

- фланец, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Тип фланца	Перфорация / тип	Кол-во вырезов	Серия корпусов	Размер, мм	Код
1	да / FL21	1	CE	330x100	R5FPCE01
2	да / FL21	2	CE	530x100	R5FPCE02
1	нет / *	–	CE	330x100	R5FSCE01
2	нет / *	–	CE	530x100	R5FSCE02
3	да / FL21	1	ST	343x153	R5FPST01
4	да / FL21	1	ST	443x153	R5FPST02
5	да / FL21	2	ST	543x153	R5FPST03

## Держатель концевого выключателя


**Назначение:**

- для установки концевого выключателя.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- крепится на болт заземления внутри шкафа;
- использование держателя позволяет сохранить высокую степень пыле- и влагозащиты шкафа;
- держатель предназначен для установки конечных выключателей R5CM\*\*, см. стр. 127;
- концевой выключатель не входит в комплект поставки шкафов.

**Комплект поставки:**

- держатель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Держатель концевого выключателя R5CM** для шкафов серии CE	R5FLS01

## Комплект крепления к столбам


**Назначение:**

- для крепления шкафов к столбам.

**Материал:**

- профиль – оцинкованная сталь 2 мм;
- стяжные хомуты – нержавеющая сталь AISI 304, 19x0,7 мм (ШхТ).

**Отличительные особенности:**

- максимальный диаметр столба до 200 мм;
- номинальная статическая весовая нагрузка до 150 кг;
- натяжение и резка ленты осуществляются стандартным инструментом. Инструмент в комплект поставки не входит;
- комплект предназначен для монтажа шкафов серии CE, ST и ударопрочных корпусов "RAM box".

**Комплект поставки:**

- профиль, стяжной хомут, замок для фиксации хомута.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Код
300	R5FB300
400	R5FB400
500	R5FB500
600	R5FB600
800	R5FB800

## Ограничитель угла открытия двери


**Назначение:**

- для ограничения угла открытия двери.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- максимальный угол открытия двери при использовании ограничителя составляет 90°.

**Комплект поставки:**

- 1 ограничитель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Ограничитель открытия двери, на угол до 90°	R5A31

### Навесные металлические клеммные боксы CDE



Предназначены для соединения и разветвления контрольных, силовых кабелей и проводов.

Боксы CDE доступны в 42-х различных исполнениях: с фланцами или без, с фиксацией крышки бокса винтами или на петлях.

Боксы изготавливаются из высококачественной листовой стали и покрываются порошковой полиэфирной краской.

Для удобства сборки крышка, фланец, замок и все необходимые монтажные аксессуары поставляются в комплекте с боксом, на задней панели уже имеются предустановленные рейки для монтажа DIN-рейки или монтажной платы.

Крышка бокса снабжена заземляющим выводом, а также литым уплотнителем из полиуретана для обеспечения высокой степени защиты (до IP66).

Боксы серии CDE соответствуют самым высоким стандартам качества, что подтверждается европейскими и российскими сертификатами, а также рекомендованы для применения на морских судах и в сейсмоопасных зонах.



## Навесные клеммные боксы CDE



**Назначение:**

- для систем распределения электроэнергии и автоматизации технологических процессов.

**Материал:**

- каркас и дверь: листовая сталь 1,5 мм;
- уплотнитель на двери: полиуретан.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты до IP66;
- степень ударопрочности – IK10.

**Комплект поставки:**

- корпус, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

глубина	Размеры бокса, мм		Код бокса без фланцев IP66	Код бокса с фланцами IP55	Код бокса с крышкой на петлях IP55
	высота	ширина			
80	150	150	R5CDE1180	-	-
	200	200	R5CDE2280	-	R5CDE2280C
	300	200	R5CDE3280	-	R5CDE3280C
	400	200	R5CDE4280	-	R5CDE4280C
	600	200	R5CDE6280	-	-
	800	200	R5CDE8280	-	-
120	150	150	R5CDE11120	-	-
	200	200	R5CDE22120	-	R5CDE22120C
	300	150	R5CDE31120	-	-
	300	200	R5CDE32120	R5CDE32120F	R5CDE32120C
	300	300	R5CDE33120	R5CDE33120F	R5CDE33120C
	400	200	R5CDE42120	R5CDE42120F	R5CDE42120C
	400	300	R5CDE43120	R5CDE43120F	R5CDE43120C
	400	400	R5CDE44120	R5CDE44120F	-
	500	200	R5CDE52120	R5CDE52120F	R5CDE52120C
	500	300	R5CDE53120	R5CDE53120F	-
	600	200	R5CDE62120	R5CDE62120F	-
	600	300	R5CDE63120	R5CDE63120F	-
	600	400	R5CDE64120	R5CDE64120F	-
	800	200	R5CDE82120	R5CDE82120F	-
	800	400	R5CDE84120	R5CDE84120F	-

## Аксессуары для клеммных боксов

### Дверные петли



**Назначение:**

- для навеса крышек в клеммных боксах CDE.

**Материал:**

- литой под давлением цинк.

**Комплект поставки:**

- 6 петель, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Описание	Код
Дверные петли для клеммных боксов CDE	R5CDA02

### Монтажная плата для клеммных боксов



**Назначение:**

- для монтажа оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- монтируется на рейках, предусмотренных конструкцией клеммных боксов CDE.

**Комплект поставки:**

- монтажная плата.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры бокса, мм		Код
высота	ширина	
150	150	R5CDP11
200	200	R5CDP22
300	200	R5CDP32
400	200	R5CDP42
600	200	R5CDP62
800	200	R5CDP82
300	150	R5CDP31
300	300	R5CDP33
400	300	R5CDP43
400	400	R5CDP44
500	200	R5CDP52
500	300	R5CDP53
600	300	R5CDP63
600	400	R5CDP64
800	400	R5CDP84

**Навесные шкафы и клеммные боксы из нержавеющей стали**

Навесные шкафы и клеммные боксы из нержавеющей стали применяются для защиты установленного оборудования в помещениях с содержанием в воздухе водяных паров, агрессивных сред или других коррозионно-активных соединений на предприятиях газовой, нефтеперерабатывающей и химической промышленности.

В номенклатуру продукции из нержавеющей стали входят шкафы со сплошной и сдвоенной дверью с фланцами и без, а также клеммные боксы.

Навесные шкафы и клеммные боксы ДКС выполнены из высококачественной стали марок AISI 304 и AISI 316, которая характеризуется высокой устойчивостью к коррозии и обеспечивает защиту установленного внутри оборудования в сложных условиях эксплуатации.

Корпус шкафа имеет сплошные, целиком проваренные сварные швы, и снабжен специальными монтажными отверстиями, что упрощает его монтаж. Дверь шкафа снабжена специальным уплотнителем из полиуретана для обеспечения высокой степени защиты от пыли и влаги.

## Навесные шкафы CE из нержавеющей стали, со сплошной дверью



**Назначение:**

- для систем распределения электроэнергии и автоматизации технологических процессов.

**Материал:**

- каркас и дверь: нержавеющая сталь до 1,5 мм;
- монтажная плата: оцинкованная сталь 2 мм;
- уплотнитель на двери: полиуретан.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты от IP55 до IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- доступны исполнения со сплошным дном или с кабельным фланцем.

**Комплект поставки:**

- корпус, монтажная плата, дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Код			
			без фланца		с фланцем	
глубина	высота	ширина	AISI 304	AISI 316	AISI 304	AISI 316
150	300	250	R5CEB03911	R5CEB03912	R5CEF03911	R5CEF03912
	300	300	R5CEB03311	R5CEB03312	R5CEF03311	R5CEF03312
	300	400	R5CEB03411	R5CEB03412	R5CEF03411	R5CEF03412
	400	300	R5CEB04311	R5CEB04312	R5CEF04311	R5CEF04312
	500	300	R5CEB05311	R5CEB05312	R5CEF05311	R5CEF05312
200	400	300	R5CEB04321	R5CEB04322	R5CEF04321	R5CEF04322
	400	400	R5CEB04421	R5CEB04422	R5CEF04421	R5CEF04422
	400	600	R5CEB04621	R5CEB04622	R5CEF04621	R5CEF04622
	500	300	R5CEB05321	R5CEB05322	R5CEF05321	R5CEF05322
	500	400	R5CEB05421	R5CEB05422	R5CEF05421	R5CEF05422
	500	500	R5CEB05521	R5CEB05522	R5CEF05521	R5CEF05522
	600	400	R5CEB06421	R5CEB06422	R5CEF06421	R5CEF06422
250	700	500	R5CEB07521	R5CEB07522	R5CEF07521	R5CEF07522
	500	400	R5CEB05491	R5CEB05492	R5CEF05491	R5CEF05492
	600	400	R5CEB06491	R5CEB06492	R5CEF06491	R5CEF06492
	600	600	R5CEB06691	R5CEB06692	R5CEF06691	R5CEF06692
	700	500	R5CEB07591	R5CEB07592	R5CEF07591	R5CEF07592
	800	600	R5CEB08691	R5CEB08692	R5CEF08691	R5CEF08692
300	1000	600	R5CEB10691	R5CEB10692	R5CEF10691	R5CEF10692
	800	600	R5CEB08631	R5CEB08632	R5CEF08631	R5CEF08632
	800	800	R5CEB08831	R5CEB08832	R5CEF08831	R5CEF08832
	1000	600	R5CEB10631	R5CEB10632	R5CEF10631	R5CEF10632
	1000	800	R5CEB10831	R5CEB10832	R5CEF10831	R5CEF10832
	1200	600	R5CEB12631	R5CEB12632	R5CEF12631	R5CEF12632
	1200	800	R5CEB12831	R5CEB12832	R5CEF12831	R5CEF12832
	1400	600	R5CEB14631	R5CEB14632	R5CEF14631	R5CEF14632
400	1400	800	R5CEB14831	R5CEB14832	R5CEF14831	R5CEF14832
	600	400	R5CEB06441	R5CEB06442	R5CEF06441	R5CEF06442
	600	600	R5CEB06641	R5CEB06642	R5CEF06641	R5CEF06642
	800	600	R5CEB08641	R5CEB08642	R5CEF08641	R5CEF08642
	800	800	R5CEB08841	R5CEB08842	R5CEF08841	R5CEF08842
	1000	600	R5CEB10641	R5CEB10642	R5CEF10641	R5CEF10642
	1000	800	R5CEB10841	R5CEB10842	R5CEF10841	R5CEF10842

**Навесные шкафы СЕ из нержавеющей стали, со сдвоенной дверью**

**Назначение:**

- для систем распределения электроэнергии и автоматизации технологических процессов.

**Материал:**

- каркас и дверь: нержавеющая сталь до 1,5 мм;
- монтажная плата: оцинкованная сталь 2 мм;
- уплотнитель на двери: полиуретан.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты от IP55 до IP66;
- степень ударпрочности – IK10;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- доступны исполнения со сплошным дном или с кабельным фланцем.

**Комплект поставки:**

- корпус, монтажная плата, дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Код			
			без фланца		с фланцем	
глубина	высота	ширина	AISI 304	AISI 316	AISI 304	AISI 316
200	800	1000	R5CEB08121	R5CEB08122	R5CEF08121	R5CEF08122
	600	800	R5CEB06831	R5CEB06832	R5CEF06831	R5CEF06832
300	800	1000	R5CEB08131	R5CEB08132	R5CEF08131	R5CEF08132
	1000	1000	R5CEB10131	R5CEB10132	R5CEF10131	R5CEF10132
	1200	1000	R5CEB12131	R5CEB12132	R5CEF12131	R5CEF12132
	1400	1000	R5CEB14131	R5CEB14132	R5CEF14131	R5CEF14132
	1200	1200	R5CEB121231	R5CEB121232	R5CEF121231	R5CEF121232

## Навесные клеммные боксы CDE из нержавеющей стали



**Назначение:**

- для систем распределения электроэнергии и автоматизации технологических процессов.

**Материал:**

- каркас и дверь: нержавеющая сталь до 1,5 мм;
- уплотнитель на двери: полиуретан.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты до IP66;
- степень ударопрочности – IK10.

**Комплект поставки:**

- корпус, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры бокса, мм			Код	
глубина	высота	ширина	AISI 304	AISI 316
80	150	150	R5CDE11801	R5CDE11802
	200	200	R5CDE22801	R5CDE22802
	300	200	R5CDE32801	R5CDE32802
	400	200	R5CDE42801	R5CDE42802
	600	200	R5CDE62801	R5CDE62802
	800	200	R5CDE82801	R5CDE82802
120	150	150	R5CDE111201	R5CDE111202
	200	200	R5CDE221201	R5CDE221202
	300	150	R5CDE311201	R5CDE311202
	300	200	R5CDE321201	R5CDE321202
	300	300	R5CDE331201	R5CDE331202
	400	200	R5CDE421201	R5CDE421202
	400	300	R5CDE431201	R5CDE431202
	400	400	R5CDE441201	R5CDE441202
	500	200	R5CDE521201	R5CDE521202
	500	300	R5CDE531201	R5CDE531202
	600	200	R5CDE621201	R5CDE621202
	600	300	R5CDE631201	R5CDE631202
	600	400	R5CDE641201	R5CDE641202
	800	200	R5CDE821201	R5CDE821202
800	400	R5CDE841201	R5CDE841202	

## Ударопрочные корпуса "RAM box" для агрессивных условий эксплуатации



Предназначены для обеспечения надежной защиты электроники и электротехнических устройств от агрессивного воздействия окружающей среды.

Доступны 8 типоразмеров корпусов в различных исполнениях: с прозрачными и непрозрачными крышками.

Корпуса изготавливаются из высококачественного поликарбоната, обладающего высокой степенью сопротивления к воспламенению и различным внешним механическим воздействиям.

Широкий ассортимент дополнительных аксессуаров и совместимость с другими сериями продукции производства ДКС, такими как жесткие и гофрированные трубы серий "Octopus" и "Express", гарантируют многочисленные возможности для монтажа корпусов на объекте.

Значительный диапазон рабочих и монтажных температур и неподверженность коррозии обеспечивают безотказную работу оборудования в самых тяжелых условиях эксплуатации.

### Технические характеристики

Характеристики	Значения
Степень пыле- и влагозащиты	IP67
Степень защиты от механических ударов	IK09 (10 Дж)
Класс изоляционной защиты	II
Материал	поликарбонат
Материал уплотнителя	полиуретан
Температура монтажа, °C	от -40 до +60
Температура эксплуатации, °C	от -80 до +100 (УХЛ1)
Кратковременное воздействие	до +160 °C
Рабочее/номинальное напряжение	~ 650V / ~ 1000V
Устойчивость к ультрафиолету	устойчив

	Для оснований и непрозрачных крышек	Для прозрачных крышек
Цвет	серый RAL 7035	-
Способность к самозатуханию (по категориям UL94)	V0	V2
Сопротивление высоким температурам (тест раскаленной проволокой согласно МЭК 695-2-1)	960 °C	750 °C

## Ударопрочные корпуса



**Назначение:**

- для защиты размещенного оборудования от агрессивного воздействия окружающей среды.

**Отличительные особенности:**

- цвет – серый RAL 7035.

**Комплект поставки:**

- пластиковые винты для крепления крышки к корпусу;
- втулки под пластиковые винты (для крышек высотой 21 мм) или пластиковые заглушки (для крышек высотой 35 мм);
- забивные втулки с внутренней резьбой М6 для монтажа оборудования внутри корпуса.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Длина, мм	Ширина, мм	Высота корпуса, мм	Высота крышки, мм	Код	
				корпус с фланцами с непрозрачной крышкой	корпус с фланцами с прозрачной крышкой
300	150	125	21	531210	531211
		125	35	531310	531311
300	200	125	21	532210	532211
		125	35	532310	532311
400	200	125	21	542210	542211
		125	35	542310	542311
600	300	125	21	563210	563211
		125	35	563310	563311

## Аксессуары для ударопрочных корпусов

### Монтажные платы



**Назначение:**

- для монтажа оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Комплект поставки:**

- монтажная плата, винты для фиксации платы внутри корпуса.

**Примеры монтажа:**

- стр. 36.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размер, мм	Толщина металла, мм	Код
300x150	1,5	503310
300x200	1,5	503320
400x200	1,5	503420
600x300	2	503630



## Петля стандартная



**Назначение:**

- для крепления крышки.

**Отличительные особенности:**

- монтаж петель возможен на крышки высотой 35 мм;
- для фиксации крышки в закрытом состоянии рекомендуется использование комплекта для замка (код 502003).

**Материал:**

- поликарбонат.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
Стандартные петли	10	502001

## Петля раздвижная



**Назначение:**

- для крепления крышки.

**Отличительные особенности:**

- монтаж петель возможен на крышки высотой 35 мм;
- для фиксации крышки в закрытом состоянии можно использовать как винты, входящие в комплект, так и комплекты для замка (код 502003).

**Материал:**

- поликарбонат.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
Петля раздвижная	10	502002

## Полиуретановый уплотнитель



**Назначение:**

- для герметизации соединений.

**Материал:**

- вспененный полиуретан.

**Отличительные особенности:**

- используется при объединении корпусов для построения модульных систем и при установке фланцевых заглушек;
- место стыка необходимо промазать герметиком.

**Инструкция по монтажу:**

- стр. 36.

**Пример монтажа:**

- стр. 38.

Наименование	Кол-во в упаковке, м	Код
Уплотнитель для фланца	3	501012

## Комплект замка



**Назначение:**

- для опломбирования корпуса.

**Отличительные особенности:**

- монтаж петель возможен на крышки высотой 35 мм.

**Материал:**

- поликарбонат.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
Комплект замка	1	502003

## Фланцевая заглушка



**Назначение:**

- для блокировки выбитого фланца.

**Отличительные особенности:**

- степень защиты – IP67;
- при монтаже фланцевой заглушки на фланец для сохранения пыли- и влагозащиты корпуса необходимо установить уплотнитель для фланца (код 501012).

**Материал:**

- поликарбонат.

**Комплект поставки:**

- винты для крепления заглушки и специальный срединный прижим (только для заглушки типа "С").

Наименование	Размеры, мм	Код
Фланцевая заглушка тип А	73x88	501001
Фланцевая заглушка тип В	123x88	501002
Фланцевая заглушка тип С	223x88	501003

## Таблица соответствия фланцевых заглушек в зависимости от типоразмера корпуса

Заглушка по длине	Габариты корпуса "RAM Box", мм		Заглушка по ширине
	длина	ширина	
501003	300	150	501001
501003	300	200	501002
2x501002	400	200	501002
2x501003	600	300	501003

При монтаже фланцевой заглушки на фланец, для сохранения IP, необходимо установить уплотнитель для фланца (код 501012).

## Комплект крепления к столбам



**Назначение:**

- для крепления шкафов к столбам.

**Материал:**

- профиль: оцинкованная сталь 2 мм;
- стяжные хомуты: нержавеющая сталь AISI 304, 19x0,7 мм (ШхТ).

**Отличительные особенности:**

- максимальный диаметр столба до 200 мм;
- номинальная статическая весовая нагрузка до 150 кг;
- натяжение и резка ленты осуществляется стандартным инструментом. В комплект поставки инструмент не входит;
- комплект предназначен для монтажа ударопрочных корпусов "RAM box" и шкафов серии CE.

**Комплект поставки:**

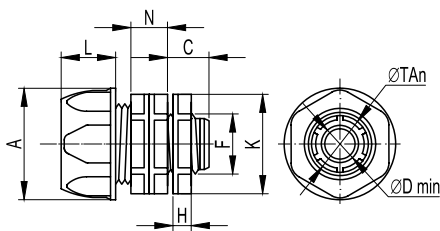
- профиль, стяжной хомут, замок для фиксации хомута.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Код
300	R5FB300
400	R5FB400
500	R5FB500
600	R5FB600
800	R5FB800

## Переходник армированная труба-коробка, IP65



### Назначение:

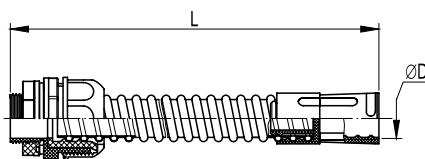
- для соединения гибких армированных труб с ответвительными коробками, корпусами шкафов и боксов с сохранением степени IP.

### Характеристики:

- материал – полипропилен;
- цвет – серый RAL 7035;
- температура эксплуатации – от -25 до +60 °C;
- степень защиты – IP65.

Номинальный внутренний диаметр армированной трубы, мм	Геометрические размеры, мм									Вес, г	Упаковка, шт.	Код
	ØTAn	A	L	N	C	H	Dmin	F	K			
10	16,5	Ø 26	16	12	12,5	6	Ø 8	12,5 (1/4")	Ø 24	10	50	55110
12	18,3	Ø 28	16	13	13	6,5	Ø 10	15,8 (3/8")	Ø 26	11	50	55112
14	20	Ø 29	18	14	13	7	Ø 12	20,5 (1/2")	Ø 29	12	40	55114
16	22	Ø 31	18	14	14,5	7	Ø 14	20,5 (1/2")	Ø 29	15	40	55116
20	26,3	Ø 36	19,5	15	16	7,5	Ø 18	25,4 (3/4")	Ø 35	19	40	55120
22	29	Ø 39	19,5	15	16	7,5	Ø 20	25,4 (3/4")	Ø 37	20	30	55122
25	33	Ø 43	24,5	17	17	8,5	Ø 23	32,3 (1")	Ø 41	30	20	55125
28	35,5	Ø 47	24,5	17	18	8,5	Ø 26	32,3 (1")	Ø 44,5	34	20	55128
32	41,5	Ø 51	28	18	19,5	8,5	Ø 30	41,2 (1и1/4")	Ø 49	43	10	55132
35	43	Ø 55	28	18	20	8,5	Ø 33	41,2 (1и1/4")	Ø 49	47	10	55135
40	49	Ø 59	32,5	19	22	9	Ø 38	47,2 (1и1/2")	Ø 57,5	58	5	55140
50	59,5	Ø 70	34,5	19	24	9	Ø 48	59,0 (2")	Ø 68	76	5	55150

## Муфта гибкая труба-коробка, IP65



### Назначение:

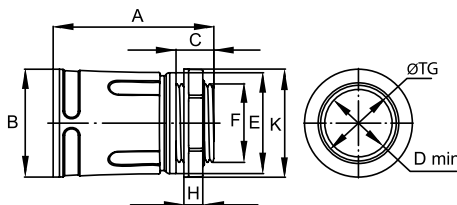
- для соединения жестких гладких труб с ответвительными коробками, корпусами шкафов и боксов под произвольным углом с сохранением степени IP.

### Характеристики:

- материал – ПВХ;
- цвет – серый RAL 7035;
- мин. радиус изгиба – 2 внешних диаметра;
- температура эксплуатации – от -25 до +60 °C;
- степень защиты – IP65.

D, мм	L, мм	Упаковка, шт.	Код
16	230	50	57116
20	240	20	57120
25	260	20	57125
32	290	8	57132
40	340	6	57140
50	410	3	57150

## Муфта труба-коробка, IP67



### Назначение:

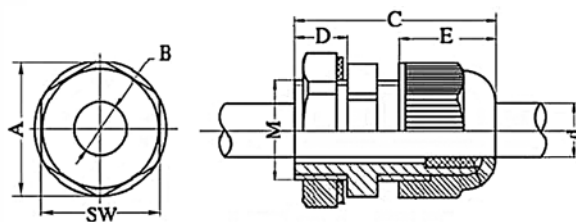
- для соединения жестких гладких труб с корпусами ответвительных коробок, шкафов и щитков с сохранением степени IP.

### Характеристики:

- климатическое исполнение – УХЛ1;
- материал корпуса – полипропилен;
- материал уплотнителя – резина;
- цвет – серый RAL 7035;
- температура эксплуатации – от -40 до +60 °C;
- степень защиты – IP67.

Диаметр, мм	Геометрические размеры, мм										Оптовая упаковка		Розничная упаковка	
	ØTG	A	B	C	H	F	E	K	Dmin	под ключ	кол-во шт.	код	кол-во шт.	код
16	16	45	Ø 26	12	7	M16x1,5	Ø 24	Ø 26	Ø 13	22	100	50216	30 (15x2)	50216R
20	20	47	Ø 30	12	7	M20x1,5	Ø 28	Ø 30	Ø 17	26	100	50220	24 (12x2)	50220R
25	25	51	Ø 35	12	7	M25x1,5	Ø 33	Ø 35	Ø 21	30	50	50225	20 (10x2)	50225R
32	32	57	Ø 42	14	7	M32x1,5	Ø 40	Ø 43	Ø 27	38	50	50232	16 (8x2)	50232R
40	40	70	Ø 50	14	8	M40x1,5	Ø 48	Ø 53	Ø 34	46	20	50240	-	-
50	50	75	Ø 60	14	8	M50x1,5	Ø 58	Ø 62	Ø 44	57	20	50250	-	-

## Кабельный зажим с контргайкой, IP68



**Назначение:**

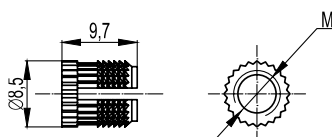
- для ввода труб и кабеля в корпуса распаячных коробок, щитков, шкафов и боксов с сохранением степени IP.

**Характеристики:**

- материал – полиамид 6.6;
- температура эксплуатации – от -25 до +60 °С;
- степень защиты – IP68.

Диаметр кабеля, мм	Резьба	Геометрические размеры, мм								Оптовая упаковка		Розничная упаковка	
		A	B	C	D	E	d	M	SW	шт.	код	шт.	код
3-6,5	PG 7	19,7	8,5	30	8	13,9	6,5	12,5	18	50	52500	80 (20x4)	52500R
4-8	PG 9	23,7	11	34	8	14,8	8	15,5	22	50	52600	60 (15x4)	52600R
5-10	PG 11	26,2	13	35	8	16,9	11	18,5	24	50	52700	60 (15x4)	52700R
6-12	PG 13,5	29	15	37	10	18	12	20,5	27	50	52800	48 (12x4)	52800R
9-14	PG 16	33	20,4	40	10	17,8	13,5	22,5	30	50	52900	20 (10x2)	52900R
13-18	PG 21	39	22	40	10	24	18,5	28,5	36	25	53000	16 (8x2)	53000R
15-25	PG 29	50	31	52	12	25,2	24,5	37	46	20	53100	-	-
20-31	PG 36	64	39	62	14	31	31,5	47	58	15	53200	-	-
28-38	PG 42	70	46,5	63	14	30,1	38	54	64	10	53300	-	-
34-43	PG 48	76	52	64	14	30,1	44	60	70	10	53400	-	-

## Забивные втулки



**Назначение:**

- для организации точки крепления внутри корпуса.

**Материал:**

- латунь.

**Отличительные особенности:**

- забиваются в специализированные гнезда на корпусе.

**Характеристики:**

- резьба М6.

Наименование	Кол-во в упаковке, шт.	Код
Забивная втулка	10	501007

## Винты М6



**Назначение:**

- для монтажа оборудования внутри корпуса.

**Отличительные особенности:**

- возможно использование совместно с забивными втулками 501007.

**Характеристики:**

- резьба М6x8;
- DIN84.

Наименование	Кол-во в упаковке, шт.	Код
Винт М6	10	501010

## Винты и гайки для соединения корпусов



**Назначение:**

- для объединения корпусов при построении модульных конструкций.

Наименование	Кол-во в упаковке, шт.	Код
Винт для соединения корпусов	10	501013
Гайка для соединения корпусов	10	501014

## Инструкция по монтажу

### Монтаж на стену



1. Прикрутите корпус к стене



2. Закрепите крышку



3. Общий вид смонтированного корпуса

### Монтаж кабельного ввода



1. Просверлите отверстия



2. Установите кабельные зажимы



3. Присоедините трубы к зажимам

### Построение модульной конструкции

При построении модульной конструкции необходимо следить, чтобы размер совмещаемых фланцев был одинаковый



1. Удалите соединительные отверстия



2. Удалите фланцы



3. Установите уплотнитель на оба объединяемых корпуса



4. Установите втулки



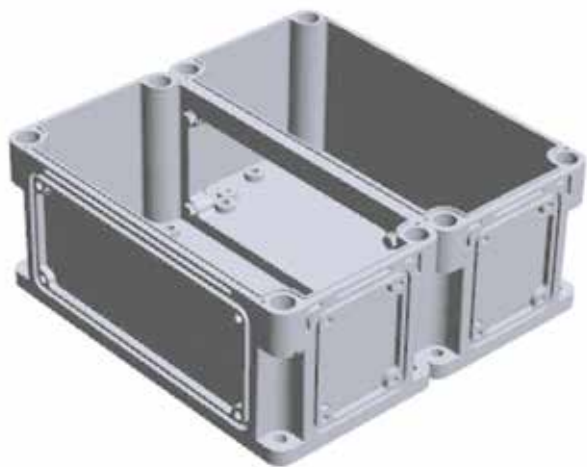
5. Соедините корпуса



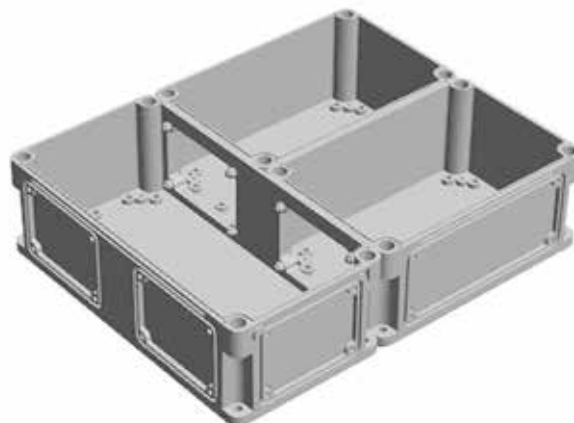
6. Стяните болтами, установите DIN-рейки

## Примеры монтажа

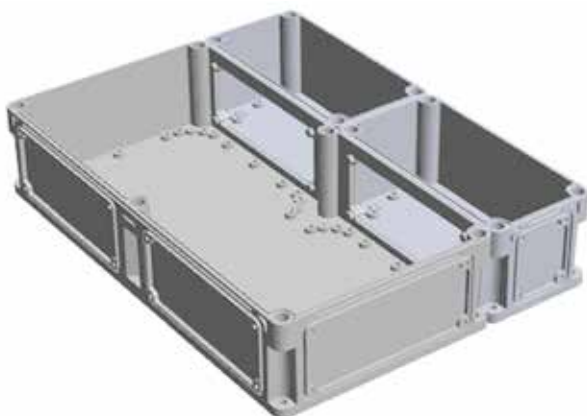
### Варианты решений на основе 2-х и более корпусов



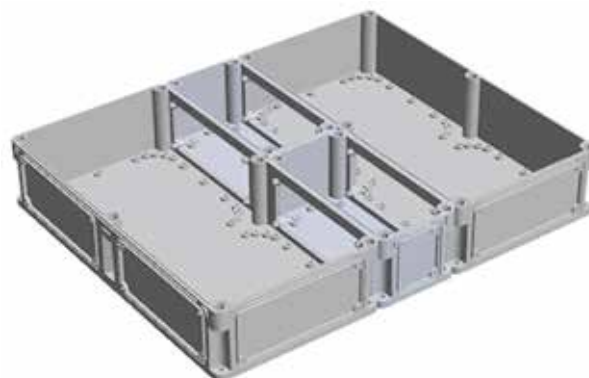
Корпус 300x300 мм, состоящий из 2 шт. "RAM box" 300x150 мм



Корпус 500x400 мм, состоящий из 1 шт. "RAM box" 400x200 мм и 2 шт. корпусов 300x200 мм



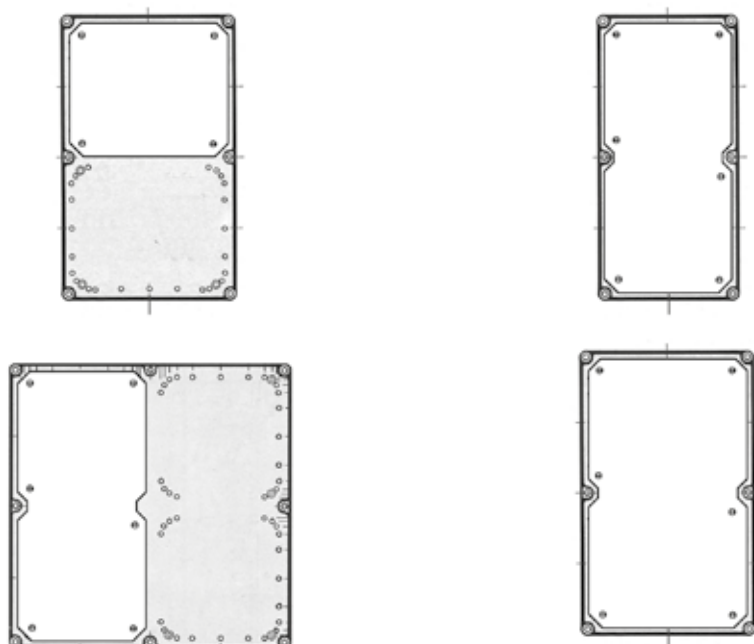
Корпус 600x450 мм, состоящий из 1 шт. "RAM box" 300x600 мм и 2 шт. корпусов 300x150 мм



Корпус 600x750 мм, состоящий из 2 шт. "RAM box" 300x600 мм и 2 шт. корпусов 300x150 мм

### Размещение монтажных плат в корпусах

Благодаря специальному расположению пазов под забивные втулки на основании корпуса 600x300, возможно использование монтажных плат различных размеров для расширения возможностей монтажа оборудования.



### Монтаж полиуретанового уплотнителя



### Установка петли



Диаметр отверстия под шуруп для крепления петли – 2,5 мм

## Распределительные модульные щитки "RAM base"

### Сфера применения

Система пластиковых распределительных щитков "RAM base" предназначена для размещения модульных устройств. Распределительные щитки производства ДКС имеют современный дизайн, изготавливаются в соответствии с самыми высокими европейскими стандартами качества и могут устанавливаться в жилых, административных, подсобных или производственных помещениях. Широкая гамма типоразмеров и совместимость щитков с другими сериями продукции ДКС, такими как гофротрубы и аксессуары серии "Ostopus", жесткие трубы и аксессуары серии "Express", кабельные каналы "In-liner" и система электропроводки "Quadro", помогают решить любую поставленную задачу электротехнического монтажа.



Административные помещения



Производственные помещения



Жилые помещения

### Отличительные особенности



Специальная конструкция петель дает возможность открывать дверцу более чем на 180°, защищая ее от повреждений при случайном ударе. Для снятия дверцы достаточно полностью открыть ее и нажать на ручку. Операция не повлияет на функциональность шарнирного соединения.



С помощью дополнительных аксессуаров обеспечивается быстрое соединение щитков с жесткими трубами ДКС различных диаметров. Использование ответвительных коробок или корпусов ДКС серии "RAM box" расширяет возможности электромонтажа.



Точки крепления позволяют выполнить регулировку расстояния между DIN-рейками, что расширяет возможности монтажа оборудования и делает щитки совместимыми с любыми устройствами контроля и управления. Регулировку можно проводить внутри щитка или, вынув суппорты из пазов.



Преперфорированные отверстия и насечки на задней и боковых частях встраиваемых щитков обеспечивают точное соединение с пластиковыми трубами ДКС системы "Ostopus" различных диаметров.



Насечки на внутренней стороне настенных щитков обеспечивают соединение с пластиковыми коробами ДКС системы "In-liner" с помощью специального переходника. Возможно использование короба глубиной 60 и 80 мм, шириной от 60 до 200 мм, при этом обеспечивается точность и эстетичность соединения.



Для удобства прокладки кабеля при монтаже используется специальный перфорированный канал, защелкивающийся на суппортах. Для стандартных перфорированных каналов используются дополнительные крепления.



## Характеристики

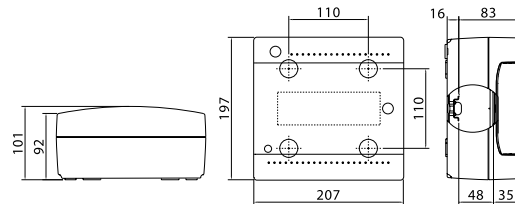
### Технические характеристики

Материал	термостойкий пластик
Технические условия	ГОСТ Р 51321.1-2000
Класс изоляционной защиты	II
Степень защиты встраиваемых щитков	IP41
Степень защиты настенных щитков	IP20, IP40, IP41, IP65
Цвет встраиваемых щитков IP41	белый RAL 9016, черный RAL 9004
Цвет настенный щитков IP41	белый RAL 9001
Цвет настенных щитков IP20, IP40, IP65	серый RAL 7035
Ударопрочность IP20, IP40, IP41	IK08 (6 Дж)
Ударопрочность IP65	IK09 (10 Дж)
Максимальное номинальное напряжение	400 В
Максимальный номинальный ток	125 А
Максимальный ток короткого замыкания	10 кА
Сопротивление высоким температурам	до 650 °С по результатам испытаний раскаленной проволокой согласно МЭК695-2-1
Температура монтажа	от -25 до +60 °С
Дверца	затемненная, прозрачная, открывается более чем на 180°

## Настенные распределительные модульные щитки IP41 с дверцей

Предназначены для монтажа в жилых и административных помещениях. Совместимы с модульными устройствами любых производителей.

### 8 модулей

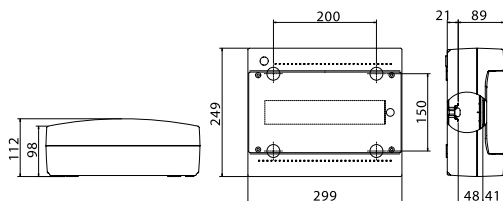


#### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код		
					щиток	щиток с клеммным блоком и замком	щиток с усиленным клеммным блоком
8	нет	-	18	белый	84608	84908	84708

### 12 модулей

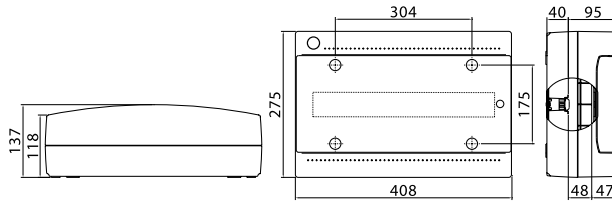


#### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код		
					щиток	щиток с клеммным блоком и замком	щиток с усиленным клеммным блоком
12	нет	-	30	белый	84612	84912	84712

## 18 модулей

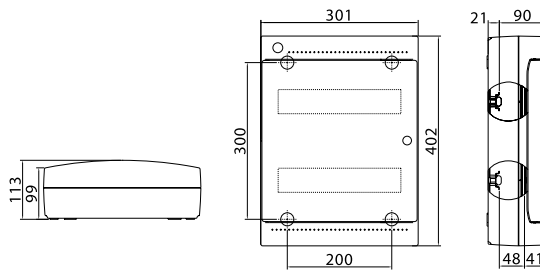


### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код		
					щиток	щиток с клеммным блоком и замком	щиток с усиленным клеммным блоком
18	нет	-	41	белый	84618	84918	84718

## 24 модуля

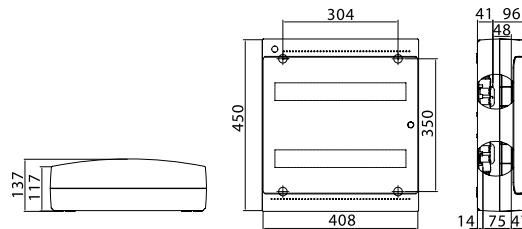


### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код		
					щиток	щиток с клеммным блоком и замком	щиток с усиленным клеммным блоком
24	нет	150	39	белый	84624	84924	84724

## 36 модулей

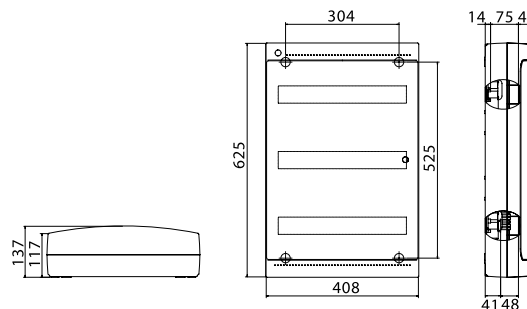


### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код		
					щиток	щиток с клеммным блоком и замком	щиток с усиленным клеммным блоком
36	нет	175	52	белый	84636	84936	84736

## 54 модуля



### Комплект поставки:

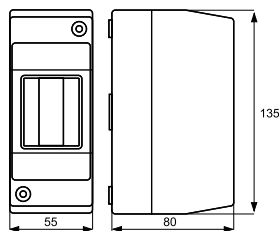
- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код
54	нет	175	62	белый	84654

## Настенные распределительные модульные щитки IP20 без дверцы

Предназначены для монтажа в жилых и административных помещениях. Совместимы с модульными устройствами любых производителей.

### 2 модуля

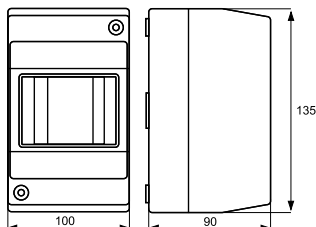


**Комплект поставки:**

- модульный щиток;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Цвет	Код
2	нет	–	серый	82002

### 4 модуля

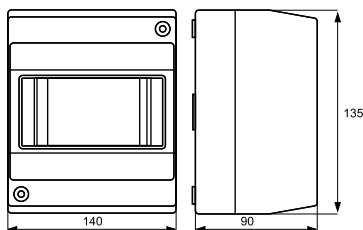


**Комплект поставки:**

- модульный щиток;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Цвет	Код
4	нет	–	серый	82004

### 6 модулей

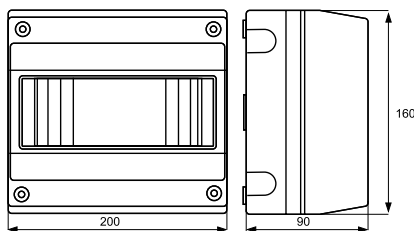


**Комплект поставки:**

- модульный щиток;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Цвет	Код
6	нет	–	серый	82006

### 8 модулей



**Комплект поставки:**

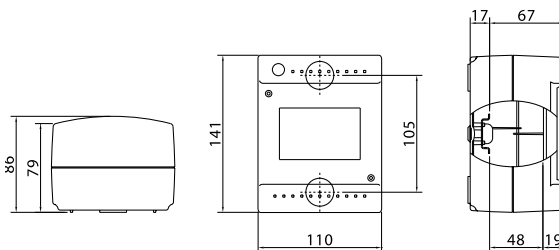
- модульный щиток;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Цвет	Код
8	нет	–	серый	82008

## Настенные распределительные модульные щитки IP40 без дверцы

Предназначены для монтажа в жилых и административных помещениях. Совместимы с модульными устройствами любых производителей.

### 4 модуля

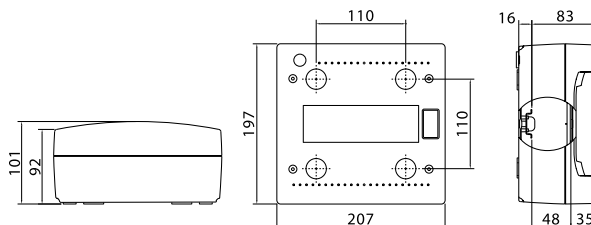


#### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код
4	нет	-	15	серый	83604

### 8 модулей

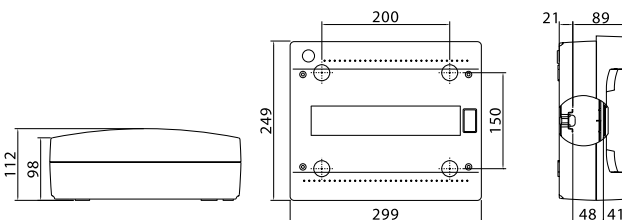


#### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
8	нет	-	18	серый	83608	83908	83708

### 12 модулей

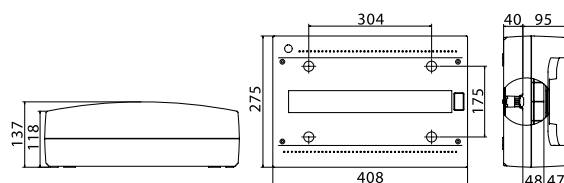


#### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
12	нет	-	30	серый	83612	83912	83712

### 18 модулей

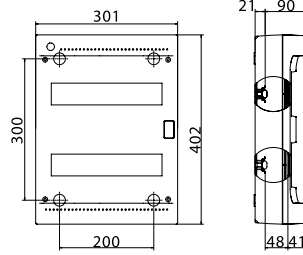


#### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
18	нет	-	41	серый	83618	83918	83718

## 24 модуля

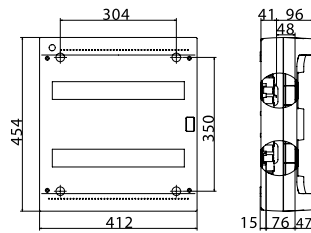
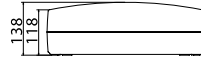


### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
24	нет	150	39	серый	83624	83924	83724

## 36 модулей

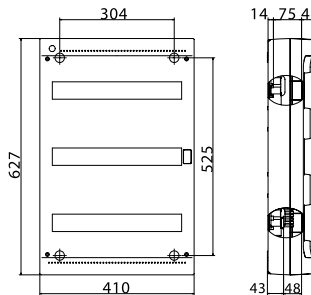


### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
36	нет	175	52	серый	83636	83936	83736

## 54 модуля



### Комплект поставки:

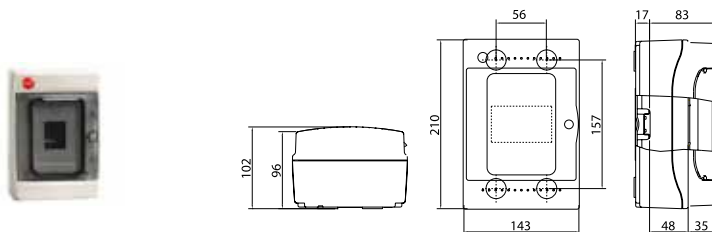
- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код
54	нет	175	62	серый	83654

## Настенные распределительные модульные щитки IP65 с дверцей

Предназначены для настенного монтажа в жилых и административных, подсобных или производственных помещениях. Совместимы с модульными устройствами любых производителей.

### 4 модуля

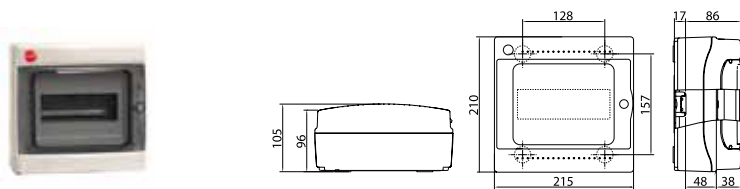


#### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки с двойной изоляцией на пазы для крепления к стене;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код
4	нет	-	13	серый	85604

### 8 модулей

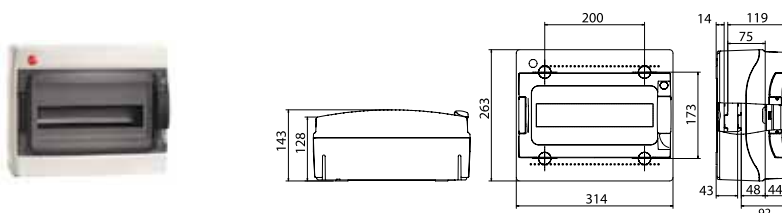


#### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки с двойной изоляцией на пазы для крепления к стене;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
8	нет	-	19	серый	85608	85908	85708

### 12 модулей

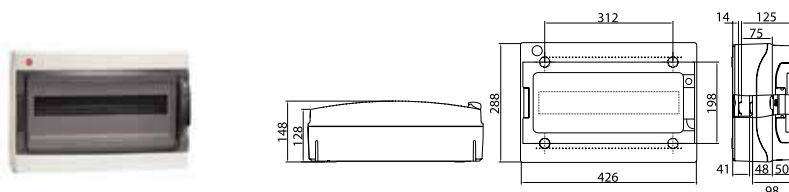


#### Комплект поставки:

- ручка на дверце;
- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки с двойной изоляцией на пазы для крепления к стене;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
12	да	-	30	серый	85612	85912	85712

### 18 модулей

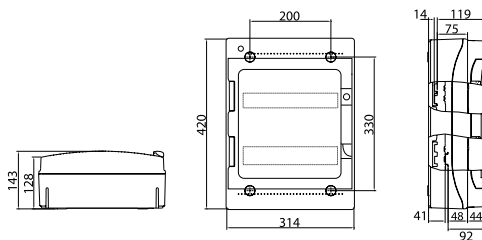


#### Комплект поставки:

- ручка на дверце;
- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки с двойной изоляцией на пазы для крепления к стене;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
18	да	-	37	серый	85618	85918	85718

## 24 модуля

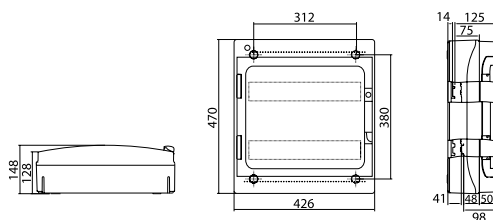


### Комплект поставки:

- ручка на дверце;
- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки с двойной изоляцией на пазы для крепления к стене;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
24	да	125-150-175	42	серый	85624	85924	85724

## 36 модулей

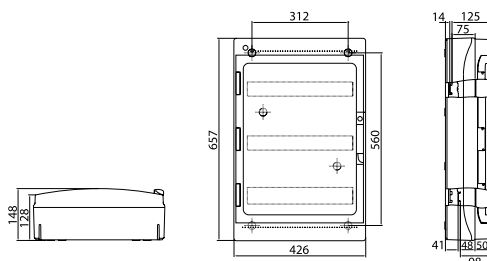


### Комплект поставки:

- ручка на дверце;
- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки с двойной изоляцией на пазы для крепления к стене;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
36	да	150-175-200	54	серый	85636	85936	85736

## 54 модуля

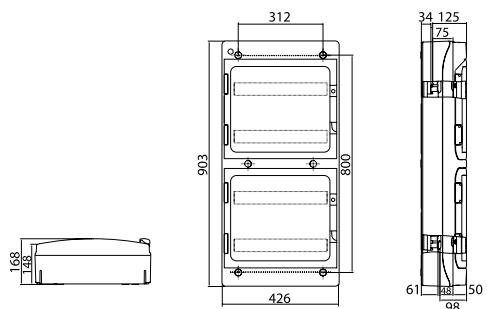


### Комплект поставки:

- ручка на дверце;
- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки с двойной изоляцией на пазы для крепления к стене;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код
54	да	150-175-200	72	серый	85654

## 72 модуля



### Комплект поставки:

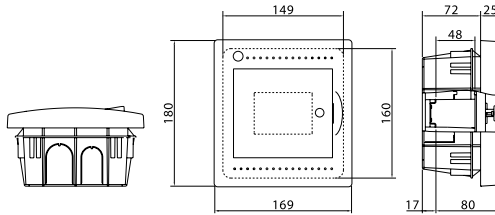
- ручка на дверце;
- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки с двойной изоляцией на пазы для крепления к стене;
- сборочные винты.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код
72	да	150-175-200	91	серый	85672

## Встраиваемые распределительные модульные щитки IP41

Предназначены для скрытого монтажа в жилых и административных помещениях. Совместимы с модульными устройствами любых производителей.

### 4 модуля

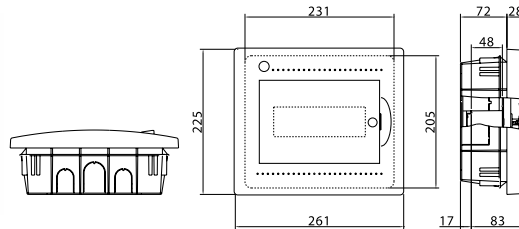


**Комплект поставки:**

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код
4	нет	-	20	белый	81504

### 8 модулей

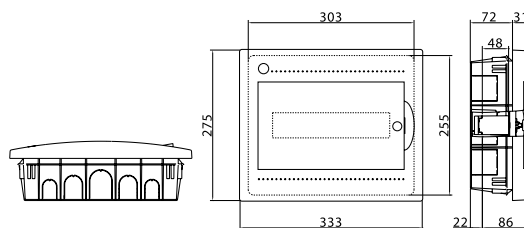


**Комплект поставки:**

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
8	нет	-	21	белый	81508	81908	81708
				черный	82508	-	-

### 12 модулей

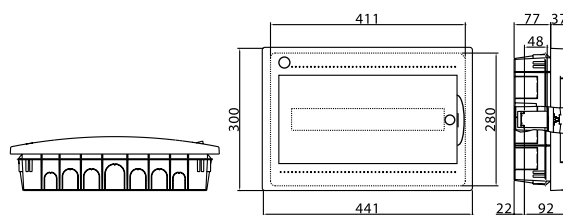


**Комплект поставки:**

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
12	нет	-	37	белый	81512	81912	81712
				черный	82512	-	-

### 18 модулей



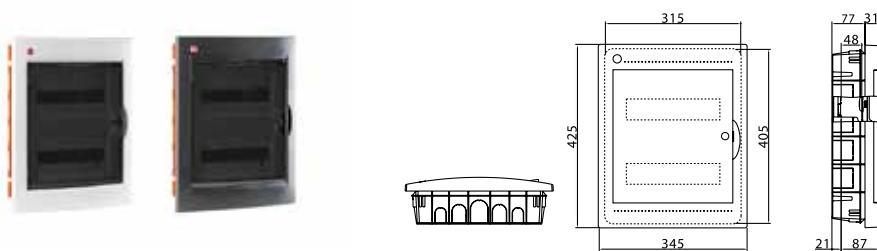
**Комплект поставки:**

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
18	нет	-	50	белый	81518	81918	81718



## 24 модуля

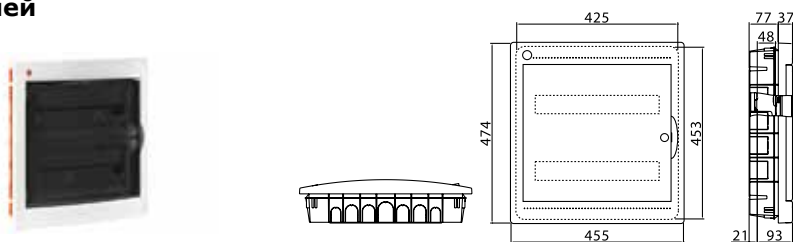


### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
24	да	125-150-175	45	белый	81524	81924	81724
				черный	82524	-	-

## 36 модулей

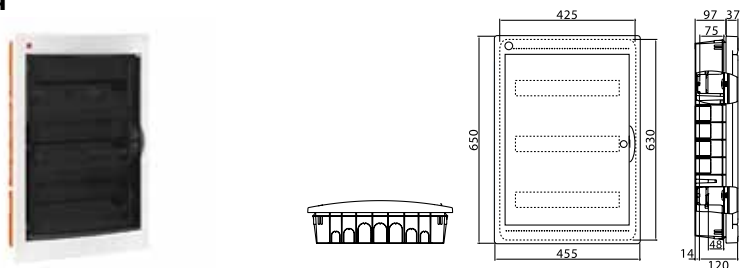


### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код	Код, щиток с клеммным блоком (в комплекте) и замком	Код, щиток с усиленным клеммным блоком в комплекте
36	да	125-150-175	56	белый	81536	81936	81736

## 54 модуля

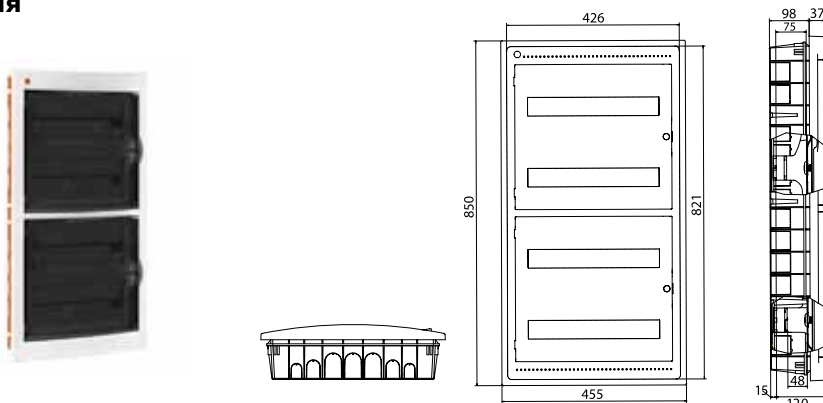


### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код
54	да	150-175-200	62	белый	81554

## 72 модуля



### Комплект поставки:

- оцинкованная DIN-рейка;
- суппорт для DIN-рейки;
- заглушки для пустых модулей;
- заглушки для сборочных винтов;
- сборочные винты;
- самоклеящаяся этикетка для маркировки цепей.

Максимальное кол-во модулей	Наличие съемных пластронов	Межосевое расстояние между рядами, мм	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Цвет	Код
72	да	150-175-200	95	белый	81572

## Аксессуары для модульных щитков

### Сплошная панель



**Назначение:**

- для защиты щитка от попадания посторонних предметов. Используется в случае, если свободными остаются один или несколько рядов щитка.

Описание	Цвет	Упаковка, шт.	Код
На 12 модулей для щитков IP65 на 12, 24 модуля	RAL 7035	10	87172
На 18 модулей для щитков IP65 на 18, 36, 54, 72 модуля	RAL 7035	10	87173
На 12 модулей, для встраиваемых щитков на 24 модуля	RAL 9016	10	87177
На 18 модулей, для встраиваемых щитков на 18, 36, 54, 72 модуля	RAL 9016	10	87179

### Заглушка



**Назначение:**

- для защиты щитка от попадания посторонних предметов. Необходимо использовать в случае неполного заполнения ряда щитка модульными устройствами.

Описание	Цвет	Упаковка, шт.	Код
На 4 модуля для настенных щитков IP65 и IP40	RAL 7035	40 (4x10)	87165
На 6 модулей для настенных щитков IP65 и IP40	RAL 7035	40 (4x10)	87180
На 4 модуля для настенных щитков IP41	RAL 9001	40 (4x10)	87184
На 6 модулей для настенных щитков IP41	RAL 9001	40 (4x10)	87185
На 4 модуля для встраиваемых щитков	RAL 9016	40 (4x10)	87186
На 6 модулей для встраиваемых щитков	RAL 9016	40 (4x10)	87197

### Петли



**Назначение:**

- для настенного монтажа щитков.

Описание	Упаковка, шт.	Код
Для подвеса щитка	120 (12x10)	87160

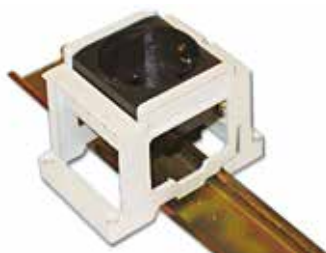
### Проставка на 2 модуля



**Назначение:**

- для регулировки глубины крепления DIN-рейки.

Описание	Упаковка, шт.	Код
Проставка на 2 модуля	20 (2x10)	87163

**Суппорт под розетку**

**Назначение:**

- для монтажа на монтажную плату розеток и электрооборудования серии "Brava" с помощью четырех винтов 4x16 мм с потайной головкой или саморезами 4x16;
- для монтажа на DIN-рейки серии "Quadro" 35x7,5 и 35x15 толщиной 1,5 мм розеток и электрооборудования серии "Brava".

Описание	Упаковка, шт.	Код
Суппорт под розетку	30	54840

**Элемент фиксации кабеля**

**Назначение:**

- для фиксации кабеля в щитках от 36 до 72 модулей.

Описание	Упаковка, шт.	Код
Элемент фиксации кабеля	10 (1x10)	87078

**Колодки клеммные**

**Назначение:**

- для коммутации жил проводов и кабелей в электрощитах.

Кол-во отверстий	Диаметр отверстий, кол-во x ø мм	Уном, В	Упаковка, шт.	Код
7	5x5,3 мм, 2x6 мм	750	20	507F
11	9x5,3 мм, 2x6 мм	750	12	5011F
15	13x5,3 мм, 2x6 мм	750	10	5015F

**Переходник для соединения настенного щитка с коробом**

**Назначение:**

- для соединения настенных щитков с пластиковыми кабельными коробами серий "In-liner".

Описание	Цвет	Упаковка, шт.	Код
Переходник для щитков IP65 с коробом (12, 24 модуля)	RAL 7035	10 (1x10)	87166
Переходник для щитков IP65 с коробом (18, 36, 54, 72 модуля)	RAL 7035	10 (1x10)	87167
Переходник для щитков с дверцей IP41, с коробом (кроме 8 модулей)	RAL 9001	10 (1x10)	87169
Переходник для щитков без дверцы IP40, с коробом (кроме 4 и 8 модулей)	RAL 7035	10 (1x10)	87170

## Клеммные блоки



**Назначение:**

- коммутация питающей линии, жил проводов и кабелей.

**Отличительные особенности:**

- клеммный блок крепится поставляемыми в комплекте саморезами на специальные профили, расположенные на дне внутренней части щитка.

**Комплект поставки:**

- клеммный блок включает в себя клеммный держатель, две клеммных колодки соответствующего типоразмера и комплект для крепежа клеммного блока внутри щитка. Для нестандартных решений возможен заказ клеммных держателей и клеммных колодок отдельно.

Описание	Упаковка, шт.	Код
Клеммный блок (2x87408+суппорты) в комплекте с крепежом	10	87508
Клеммный блок (2x87412+суппорты) в комплекте с крепежом	10	87512
Клеммный блок (2x87418+суппорты) в комплекте с крепежом	10	87518
Усиленный клеммный блок (2x87108) в комплекте с крепежом	10	87308
Усиленный клеммный блок (2x87112) в комплекте с крепежом	10	87312
Усиленный клеммный блок (2x87118) в комплекте с крепежом	10	87318
Клеммный держатель (для 2-х клеммных колодок 87108, 87408)	10	87208
Клеммный держатель (для 2-х клеммных колодок 87112, 87412)	10	87212
Клеммный держатель (для 2-х клеммных колодок 87118, 87418)	10	87218

## Клеммные колодки



**Назначение:**

- коммутация питающей линии, жил проводов и кабелей.

**Отличительные особенности:**

- клеммная колодка рассчитана на работу с токами до 63 А, а усиленная – с токами до 160 А.

Описание	Упаковка, шт.	Код
Клеммная колодка на 8 модулей (отверстия 1x5,4+7x4,5 мм)	10	87408
Клеммная колодка на 12 модулей (отверстия 3x5,4+10x4,5 мм)	10	87412
Клеммная колодка на 18 модулей (отверстия 5x5,4+14x4,5 мм)	10	87418
Усиленная клеммная колодка на 8 модулей (отверстия 1x9+7x5,4 мм)	10	87108
Усиленная клеммная колодка на 12 модулей (отверстия 3x9+10x5,4 мм)	10	87112
Усиленная клеммная колодка на 18 модулей (отверстия 5x9+14x5,4 мм)	10	87118

## Заглушки



**Назначение:**

- для защиты щитка от попадания посторонних предметов.

**Отличительные особенности:**

- предназначены только для настенных щитков.

Описание	Упаковка, шт.	Код
Заглушки с двойной изоляцией	40 (4x10)	87164

## Замки для дверцы



**Назначение:**

- для защиты от несанкционированного проникновения внутрь щитка.

Описание	Упаковка, шт.	Код
Для щитка настенного IP65	10	87187
Для щитка настенного IP41	10	87188
Для щитка встраиваемого IP41	10	87189

**Таблица подбора аксессуаров**


Описание	Встраиваемые с дверцей IP41								Настенные с дверцей IP41						Настенные без дверцы IP40						Настенные с дверцей IP65								Код	
	4	8	12	18	24	36	54	72	8	12	18	24	36	54	4	8	12	18	24	36	54	4	8	12	18	24	36	54		72
Клеммный блок на 8 модулей	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	87508
Клеммный блок на 12 модулей	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	87512
Клеммный блок на 18 модулей	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	87518
Усиленный клеммный блок на 8 модулей	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	87308
Усиленный клеммный блок на 12 модулей	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	87312
Усиленный клеммный блок на 18 модулей	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	87318
Заглушка с двойной изоляцией	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	87164
Переходник для щитков IP65 на короб RAL 7035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	87167
Переходник для щитков IP65 на короб RAL 7035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	87166
Переходник для щитков с дверцей IP41 на короб RAL 9001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87169
Переходник для щитков без дверцы IP40 на короб RAL 7035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	87170
Замок для щитка настенного IP65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	87187
Замок для щитка настенного IP41	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87188
Замок для щитка встраиваемого IP41	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87189
Элемент фиксации кабеля	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	87078
Сплошная панель на 12 модулей RAL 7035 для щитков IP65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	87172
Сплошная панель на 18 модулей RAL 7035 для щитков IP65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	87173
Сплошная панель на 12 модулей RAL 9016 для встраиваемых щитков	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87177
Сплошная панель на 18 модулей RAL 9016 для встраиваемых щитков	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	87179
Заглушка на 4 модуля RAL 7035 для настенных щитков IP65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	87165
Заглушка на 6 модулей RAL 7035 для настенных щитков IP65 и IP40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	87180
Заглушка на 4 модуля RAL 9001 для настенных щитков IP41	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87184
Заглушка на 6 модулей RAL 9001 для настенных щитков IP41	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87185
Заглушка на 4 модуля RAL 9016 для встраиваемых щитков	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87186
Заглушка на 6 модулей RAL 9016 для встраиваемых щитков	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87197
Петли для подвеса щитка	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	87160
Проставка для регулировки глубины DIN-рейки	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	87163



# **Conchiglia** [КОНКИЛЬЯ]

## **Шкафы из фибергласа "Conchiglia" (Конкилья)**

<b>Напольные шкафы из фибергласа "Conchiglia" .....</b>	<b>57</b>
<b>Навесные шкафы из фибергласа "Conchiglia" .....</b>	<b>58</b>
<b>Аксессуары.....</b>	<b>59</b>
<b>Таблица подбора оборудования .....</b>	<b>64</b>

## Шкафы из фиброгласа "Conchiglia"

### Описание

Корпуса серии "Conchiglia" (рус. Конкилья) – инновационный продукт в линейке навесных и напольных шкафов наружной установки. Благодаря свойствам материала шкафы идеально подходят для применения в низковольтных системах распределения электроэнергии, телефонных, газовых и водопроводных сетях, светофорных системах в тяжелых условиях агрессивной окружающей среды.

Шкафы "Conchiglia" на протяжении многих лет используются в Европе и зарекомендовали себя как надежные и практичные решения для различных областей применения. Первые оболочки были созданы специально для одного из крупнейших энергетических гигантов Европы – компании Eni. Впоследствии корпуса постоянно дорабатывались и совершенствовались и на сегодняшний день являются наиболее востребованными в ЕС.

Постоянный контроль качества, а также внедрение в производство современных технологий и передового оборудования позволяют не только гарантировать высокое качество выпускаемой продукции и длительный срок ее службы, но и представить полностью универсальный и уникальный продукт для уличного применения.

### Отличительные особенности

#### Характеристики

- стойкость к коррозии: фиброглас не образует ржавчины и устойчив к различным химическим веществам;
- стойкость к жестким погодным условиям (дождь, снег, ультрафиолетовое излучение);
- термостойкость: от -50 до +90 °С;
- степень защиты IP55 в соответствии со стандартом МЭК 60529;
- отсутствует необходимость заземления оболочки шкафа;
- материал корпуса не создает помех для передачи радио- и GSM-сигнала;
- шкаф из фиброгласа на 25–45 % легче металлического;
- ударопрочность IK10 для двери и остальных сторон шкафа, трехточечная система запирания, ребристая поверхность (антистикер).

#### Ассортимент

- пять вариантов исполнения навесных шкафов по высоте: 370, 460, 550, 685, 910 мм;
- шесть вариантов исполнения напольных шкафов по высоте: 400, 490, 580, 715, 940, 1390 мм;
- два варианта исполнения по ширине: 580 и 685 мм;
- два варианта исполнения по глубине: 330 и 460 мм.

#### Универсальность

Модульный конструктив шкафов "Conchiglia" позволяет объединять корпуса между собой для увеличения высоты и глубины, что соответствует самым высоким требованиям, предъявляемым к проектированию и установке, а геометрическая структура позволяет создавать разнообразные комплексные или индивидуальные решения.

Широкий спектр аксессуаров дает возможность наиболее рационально заполнять пространство внутри оболочек и оснащать их необходимым оборудованием, например, для газо- и водоснабжения, телефонии, управления освещением и многих других сфер использования.

### Области применения



Транспортная инфраструктура



Муниципальное хозяйство



Перерабатывающие предприятия



Химическое производство



Порты и верфи



Пищевая промышленность

### Функциональный дизайн

Корпуса серии "Conchiglia" за счет своего оригинального внешнего вида вписываются в любое пространство и позволяют инженерам-проектировщикам создавать решения любой сложности как на территории города, так и на промышленных объектах.

Важной отличительной особенностью шкафов является рельефный узор на передней двери и задней стенке, который не только делает корпуса более привлекательными, но обеспечивает высокую механическую прочность, снижает уровень воздействия на поверхность солнечных лучей, тем самым защищая структуру от преждевременного старения, а также гарантирует защиту от вандализма.

## Основные преимущества



### Защита от грязи

Специальное уплотнение защищает замок ручки от проникновения грязи



### Долговечность

Петли выполнены из нержавеющей стали. Материал изготовления: сталь AISI 304



### Сверхнадежный замок

Специальное устройство замка обеспечивает надежное запирание в трех точках. Ригель выполнен из металла



### Установка в агрессивных средах

Шафы разработаны с учетом необходимых требований по обеспечению защиты установленного оборудования и продолжительного срока службы: IP55, IK10, стойкость к бензину и маслам, пожаробезопасность



### Защита от стикеров

Оригинальная ребристая поверхность обеспечивает не только привлекательный дизайн, но также несет функциональную нагрузку, защищая шкаф от расклеивания несанкционированных рекламных объявлений



### Безопасность

Фиберглас, являясь диэлектриком (класс защиты II), обеспечивает необходимую безопасность и максимально снижает риск поражения электрическим током



### Комфортный монтаж

Сборная конструкция, легкий вес и модульность – основные принципы, обеспечивающие удобство и комфорт при работе со шкафами "Conchiglia"



**Шкафы из фибергласа "Conchiglia"**

Шкафы из фибергласа "Conchiglia" (Конкилья) предназначены для применения в низковольтных системах распределения электроэнергии, телефонных, газовых и водопроводных сетях, светофорных системах в условиях агрессивной окружающей среды.

Шкафы "Conchiglia" изготавливаются из высококачественного полиэфирного листового материала методом прямого прессования в стальных обогреваемых закрытых формах на гидравлических прессах.

Стандартный шкаф в сборе имеет уровень пыле- и влагозащиты не ниже IP55.

Зона климатического исполнения, в которой можно использовать шкафы "Conchiglia" без риска снижения основных характеристик шкафа, таких как IP, IK, максимальна – УХЛ1 по ГОСТ 15150.

Шкафы имеют облегченный безрамный конструктив, что значительно ускоряет процесс их сборки и подключения.

Широкий выбор типоразмеров и аксессуаров, возможность объединения шкафов, совместимость с активным оборудованием ведущих европейских и отечественных производителей делают шкафы "Conchiglia" универсальным решением, способным удовлетворить самые высокие требования заказчиков.

## Напольные шкафы из фиброгласа "Conchiglia"



### Применение:

- для низковольтных систем автоматизации, распределения и учета электроэнергии в тяжелых условиях агрессивной окружающей среды.

### Материал:

- корпус: фиброглас 3–5 мм, RAL 7035;
- монтажная плата: оцинкованная сталь до 2 мм;
- личинка замка: металл;
- уплотнитель: EPDM (этилен-пропиленовый каучук).

### Отличительные особенности:

- степень пыле- и влагозащиты – IP55;
- способ установки: на пол, в фундамент;
- степень ударопрочности – IK10;
- дверь реверсивная, по умолчанию устанавливается с правой стороны;
- в двери установлена ручка из термопластика с замком под ключ.

### Комплект поставки:

- элементы корпуса, ручка, замок, монтажные аксессуары.

Шкафы поставляются в разобранном виде.

### Чертежи:

- см. на диске.

глубина	Размеры шкафа, мм		Степень защиты	Код шкафа в собранном виде
	высота	ширина		
330	400	580	IP55	077500106
	490	685	IP55	077702108
	580	580	IP55	077503100
	715	685	IP55	077704104
	940	580	IP55	077505105
	940	685	IP55	077705101
	1390	580	IP55	077508109
	1390	685	IP55	077708105
460	490	685	IP55	077712107
	580	580	IP55	077513109
	715	685	IP55	077714103
	940	580	IP55	077515104
	940	685	IP55	077715100
	1390	580	IP55	077518108
	1390	685	IP55	077718104

## Навесные шкафы из фибергласа "Conchiglia"



**Применение:**

- для низковольтных систем автоматизации, распределения и учета электроэнергии в условиях агрессивной окружающей среды.

**Материал:**

- корпус: фиберглас 3–5 мм, RAL 7035;
- монтажная плата: оцинкованная сталь до 2 мм;
- личинка замка: металл;
- уплотнитель: EPDM (этилен-пропиленовый каучук).

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты – IP55;
- способ установки: на стену, на опору;
- степень ударопрочности – IK10;
- дверь реверсивная, по умолчанию устанавливается с правой стороны;
- в двери установлена ручка из термопластика с замком под ключ.

**Комплект поставки:**

- элементы корпуса, ручка, замок, монтажные аксессуары.

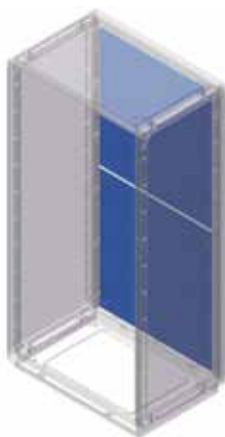
Шкафы поставляются в разобранном виде.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Степень защиты	Код шкафа в собранном виде
глубина	высота	ширина		
330	370	580	IP55	077501906
	460	685	IP55	077702900
	550	580	IP55	077503902
	685	685	IP55	077704906
	910	580	IP55	077505907
	910	685	IP55	077705903
460	460	685	IP55	077712909
	550	580	IP55	077513901
	685	685	IP55	077714905
	910	580	IP55	077515906
	910	685	IP55	077715902

## Монтажная плата



**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- монтажная плата, крепеж, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
400	580	095775011
490	685	095777017
580	580	095775037
715	685	095777025
940	580	095775052
940	685	095777033
1390	580	095775078*
1390	685	095777058*

\* 2 комплекта

## Комплект для крепления монтажной платы к стойкам



**Назначение:**

- крепление монтажной платы к стойкам.

**Материал:**

- сталь 2 мм.

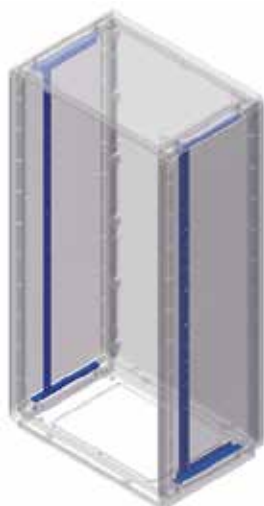
**Комплект поставки:**

- 4 кронштейна, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Код	Кол-во кронштейнов
095770921	4

**Вертикальные стойки**

**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- 2 стойки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота шкафа, мм	Код
400	095770012
490	095770020
580	095770038
715	095770046
940	095770053
1390	095770087

**Ступенчатые направляющие**

**Назначение:**

- монтаж вертикальных стоек.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

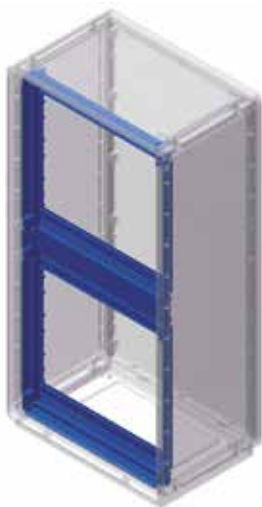
- 4 направляющие, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Код
330	095770905
460	095770913

## Рамка для накладной панели



**Назначение:**

- установка накладной панели.

**Материал:**

- самозатухающий термопластик, цвет серый, RAL 7035.

**Комплект поставки:**

- рамка, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Кол-во устанавливаемых панелей	Макс. количество модулей	Код
высота	ширина			
400	580	1	24	095775706
490	685	2	58	095777702
580	580	3	72	095775722
715	685	3	87	095777710
940	580	4	96	095775748
940	685	4	116	095777728
1390	580	6	144	095775763
1390	685	6	174	095777744

## Накладная панель



**Назначение:**

- ограничение доступа, установка модульного оборудования.

**Материал:**

- самозатухающий термопластик, цвет серый, RAL 7035.

**Комплект поставки:**

- панель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Тип панели	Кол-во модулей	Код
580	сплошная	-	095775607
	перфорированная	24	095775623
685	сплошная	-	095777603
	перфорированная	29	095777629

## Монтажная рама


**Назначение:**

- монтаж модульного оборудования.

**Материал:**

- сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

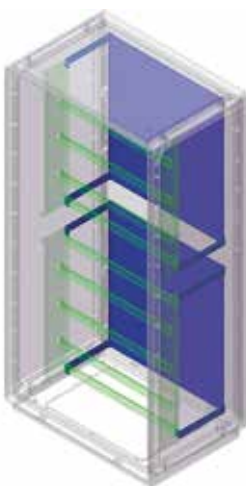
- монтажная рама в разборе, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Необходимое количество, шт.	Код
высота	ширина		
400	580	1	095775805
490	685	1	095777801
580	580	1	095775821
715	685	1	095777819
940	580	2	095775813
940	685	2	095777801
1390	580	2	095775839
1390	685	2	095777819

## Комплект для крепления монтажной платы к монтажной раме


**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- 1 монтажная плата, 4 кронштейна, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Расстояние монтажная рама/плата, мм	Код монтажной рамы	Код комплекта
высота	ширина	глубина			
400	580	330	85	095775805	095775854
490	685	330	85	095777801	095777865
		460	215		095777868
580	580	330	85	095775821	095775870
		460	215		095775912
715	685	330	85	095777819	095777850
		460	215		095777884
940	580	330	85	095775813	095775862
		460	215		095775904
940	685	330	85	095777801	095777865
		460	215		095777868
1390	580	330	85	095775839	095775888
		460	215		095775920
1390	685	330	85	09577819	095777850
		460	215		095777884

## Рама для крепления шкафа к полу



**Назначение:**

- крепление шкафа к бетонному полу.

**Материал:**

- сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- рама, 4 специальных болта, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Рама для крепления к полу
глубина	ширина	
330	580	095775300
	685	095777306
460	580	095775359
	685	095777355

## Кронштейн для настенного монтажа



**Назначение:**

- крепление шкафа на стену.

**Материал:**

- сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- 4 кронштейна, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Код	Кол-во кронштейнов
095770939	4

## Цоколь для шкафа



**Назначение:**

- установка шкафов в грунт.

**Материал:**

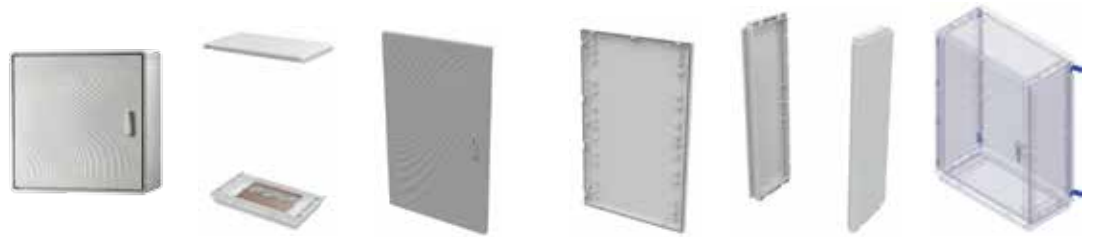
- фибerglass.

**Характеристики:**

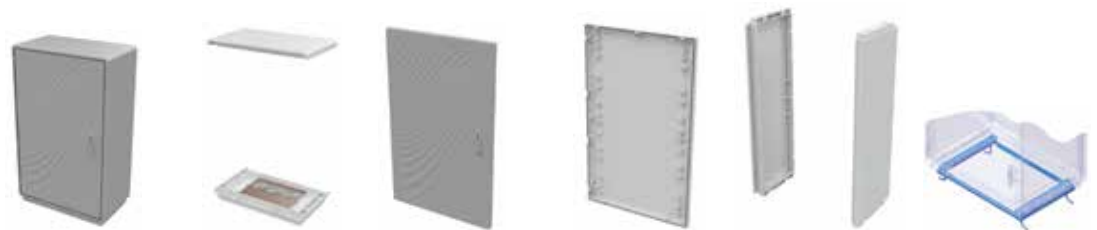
- высота – 900 мм.

Размеры шкафа, мм			Код шкафа в собранном виде	Код цоколя
высота	ширина	глубина		
490	685	330	077702108	072009103
715	685	330	077704104	072009103
940	685	330	077705101	072009103
1390	685	330	077708105	072009103



**Таблица подбора оборудования**
**Навесные шкафы из фибергласа**


Размеры шкафа, мм			Код шкафа в собранном виде	Коды основных элементов				Кронштейн для настенного монтажа
глубина	высота	ширина		дно + крыша	дверь	задняя панель	боковые панели	
330	370	580	<b>077501906</b>	G5DTBI3358	G5CPE4058	G5CRE4058	G-DL3340	095770939
	460	685	<b>077702900</b>	G7DTBI3368	G7CPE4968	G7CRE4968	G-DL3349	095770939
	550	580	<b>077503902</b>	G5DTBI3358	G5CPE5858	G5CRE5858	G-DL3358	095770939
	685	685	<b>077704906</b>	G7DTBI3368	G7CPE7168	G7CRE7168	G-DL3371	095770939
	910	580	<b>077505907</b>	G5DTBI3358	G5CPE9458	G5CRE9458	G-DL3394	095770939
	910	685	<b>077705903</b>	G7DTBI3368	G7CPE9468	G7CRE9468	G-DL3394	095770939
460	460	685	<b>077712909</b>	G7DTBI4668	G7CPE4968	G7CRE4968	G-DL4649	095770939
	550	580	<b>077513901</b>	G5DTBI4658	G5CPE5858	G5CRE5858	G-DL4658	095770939
	685	685	<b>077714905</b>	G7DTBI4668	G7CPE7168	G7CRE7168	G-DL4671	095770939
	910	580	<b>077515906</b>	G5DTBI4658	G5CPE9458	G5CRE9458	G-DL4694	095770939
	910	685	<b>077715902</b>	G7DTBI4668	G7CPE9468	G7CRE9468	G-DL4694	095770939

**Напольные шкафы из фибергласа**


Размеры шкафа, мм			Код шкафа в собранном виде	Коды основных элементов				Рама для крепления к полу
глубина	высота	ширина		дно + крыша	дверь	задняя панель	боковые панели	
330	400	580	<b>077500106</b>	G5DTB3358	G5CPE4058	G5CRE4058	G-DL3340	095775300
	490	685	<b>077702108</b>	G7DTB3368	G7CPE4968	G7CRE4968	G-DL3349	095777306
	580	580	<b>077503100</b>	G5DTB3358	G5CPE5858	G5CRE5858	G-DL3358	095775300
	715	685	<b>077704104</b>	G7DTB3368	G7CPE7168	G7CRE7168	G-DL3371	095777306
	940	580	<b>077505105</b>	G5DTB3358	G5CPE9458	G5CRE9458	G-DL3394	095775300
	940	685	<b>077705101</b>	G7DTB3368	G7CPE9468	G7CRE9468	G-DL3394	095777306
	1390	580	<b>077508109</b>	G5DTB3358	G5CPE1358	G5CRE1358	G-DL3313	095775300
	1390	685	<b>077708105</b>	G7DTB3368	G7CPE1368	G7CRE1368	G-DL3313	095777306
460	490	685	<b>077712107</b>	G7DTB4668	G7CPE4968	G7CRE4968	G-DL4649	095777355
	580	580	<b>077513109</b>	G5DTB4658	G5CPE5858	G5CRE5858	G-DL4658	095775359
	715	685	<b>077714103</b>	G7DTB4668	G7CPE7168	G7CRE7168	G-DL4671	095777355
	940	580	<b>077515104</b>	G5DTB4658	G5CPE9458	G5CRE9458	G-DL4694	095775359
	940	685	<b>077715100</b>	G7DTB4668	G7CPE9468	G7CRE9468	G-DL4694	095777355
	1390	580	<b>077518108</b>	G5DTB4658	G5CPE1358	G5CRE1358	G-DL4613	095775359
	1390	685	<b>077718104</b>	G7DTB4668	G7CPE1368	G7CRE1368	G-DL4613	095777355



## Система напольных шкафов "RAM block"

Напольные сборные шкафы DAE .....	68
Схема монтажа шкафа DAE .....	72
Напольные сборные универсальные шкафы CQE .....	73
Схема монтажа шкафа CQE .....	78
Напольные компьютерные шкафы CQEC .....	79
Аксессуары для напольных шкафов .....	80
Аксессуары для секционирования .....	111
Аксессуары для шинных трасс .....	123
Аксессуары для освещения .....	126
Пульты и стойки управления .....	128

## Система напольных шкафов

### Сфера применения

Напольные шкафы ДКС серий DAE и CQE представляют собой универсальное решение для различных применений: создание щитов управления, щитов низковольтного распределения и размещение телекоммуникационного оборудования. Вся гамма шкафов ДКС отвечает самым высоким требованиям к условиям установки и эксплуатации, что позволяет использовать ее в различных отраслях.



#### Ассортимент

Разнообразие типоразмеров и широкий выбор комплектующих шкафов ДКС в сочетании с высоким уровнем качества и разумной ценой позволяют удовлетворять любые требования заказчиков в различных отраслях применения.

#### Качество

Шкафы серии DAE и CQE имеют современный стильный дизайн и выпускаются на заводах ДКС в Европе в соответствии с самыми высокими стандартами качества.

#### Универсальность

Универсальная модульная конструкция напольных шкафов ДКС совместима с активным и силовым оборудованием ведущих европейских и отечественных производителей и позволяет реализовать практически любые решения, подбирая наиболее оптимальные варианты конструктива в соответствии со всеми требованиями заказчика.

#### Эксплуатация

Вся гамма напольных шкафов отвечает самым высоким требованиям к условиям монтажа и эксплуатации: степень защиты шкафов от внешних механических ударов выше, чем у большинства аналогов на российском рынке (не менее IK10). Нанесенный на дверь шкафа специальный полиуретановый уплотнитель обеспечивает высокий уровень пыле- и влагозащиты, что позволяет использовать шкафы практически в любых условиях.

#### Доступность

Шкафы вся линейка напольных шкафов и комплектующих серий DAE и CQE поддерживается на складе, что позволяет оперативно обеспечить потребности клиентов. При необходимости ДКС может изготовить шкаф по индивидуальному проекту с учетом требований заказчика.

#### Соответствие нормам

Напольные шкафы имеют все необходимые сертификаты соответствия, в том числе соответствие заявленному уровню пыле- и влагозащиты. Они успешно прошли климатические испытания, а также испытания на ударо- и вибропрочность и одобрены для эксплуатации на морских судах и объектах.

#### Техническая поддержка

ДКС предоставляет полный комплект необходимой документации на всю гамму продукции, включая сертификаты соответствия, протоколы испытаний и чертежи в формате 2D и 3D. Специалисты отдела технической поддержки оказывают услуги по проектированию электрических щитов на основе серий шкафов DAE и CQE по однолинейным схемам, а также разработке решений для нетиповых НКУ.

#### Логистика

Шкафы поставляются в разобранном виде, что позволяет значительно сократить затраты на перевозку и хранение. Все элементы шкафа имеют индивидуальную упаковку из гофрированного картона высокого качества, предотвращающую повреждения изделий при транспортировке на длинные расстояния.

## Описание системы

Компания ДКС производит металлические шкафы, стойки и пульта управления на собственных предприятиях в Европе и имеет успешный опыт поставки на рынки Западной Европы, Ближнего Востока и Латинской Америки. Разнообразие типоразмеров и широкий выбор комплектующих шкафов ДКС в сочетании с высоким уровнем качества и разумной ценой позволяют удовлетворять любые требования заказчиков в различных отраслях применения.



Металлические шкафы, корпуса и стойки управления для средств автоматизации и распределения энергии серии "RAM block" компании ДКС соответствуют всем необходимым требованиям и стандартам, которые действуют на территории Российской Федерации. Универсальная модульная конструкция шкафов "RAM block" совместима с активным и силовым оборудованием ведущих европейских и отечественных производителей, и позволяет реализовать практически любые решения, подбирая наиболее оптимальные варианты конструктива в соответствии со всеми требованиями заказчика.



Сборные напольные и сварные навесные шкафы "RAM block" имеют все необходимые сертификаты соответствия. Они также успешно прошли испытания на соответствие российским стандартам по:

- степени пыле- и влагозащиты;
- уровню ударпрочности;
- стойкости к соленому туману, повышенной влажности, перепадам температуры и др.;
- вибропрочности;
- возможности применения шкафов в сейсмоопасных зонах по классификации MSK-64;
- возможности применения шкафов в низковольтных комплектных устройствах на номинальный ток до 6300 А;
- пригодности к эксплуатации на морских объектах и судах.

## Напольные сборные шкафы DAE



### Сборные металлические шкафы серии DAE

Шкафы серии DAE предназначены для построения систем распределения энергии и автоматизации технологических процессов.

Металлические шкафы DAE изготавливаются из высококачественной листовой стали, поставляются в 52 различных типоразмерах.

Шкафы имеют облегченный безрамный конструктив и трехсекционный кабельный ввод, что значительно ускоряет процесс сборки и подключения шкафа.

Стандартный шкаф в сборе имеет уровень пыле- и влагозащиты IP55. Данный уровень может быть увеличен при использовании специальных аксессуаров.

Универсальность системы "RAM block" позволяет использовать в конструкции шкафов DAE аксессуары для шкафов серии CQE. Например, применять различные варианты внутренних реек или элементы секционирования.

Сборные металлические шкафы серии DAE имеют все необходимые сертификаты соответствия, а также успешно прошли испытания на соответствие российским стандартам.

## Основные элементы конструкции

### Комплект дно и крыша



**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Отличительные особенности:**

- в комплект включены элементы для организации кабельного ввода.

**Комплект поставки:**

- дно, крыша, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
глубина	ширина	
300	600	R5DTB63
400		R5DTB64
500		R5DTB65
600		R5DTB66
300	800	R5DTB83
400		R5DTB84
500		R5DTB85
600		R5DTB86
300	1000	R5DTB103
400		R5DTB104
500		R5DTB105
600		R5DTB106
400	1200	R5DTB124
500		R5DTB125
600		R5DTB126

### Комплект боковых панелей



**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- специальные загибы по краям стенок обеспечивают высокую прочность и несущую способность шкафа;

- загибы имеют стандартную перфорацию с шагом 25 мм, что позволяет устанавливать в шкаф практически все аксессуары из ассортимента универсальных шкафов CQE (стр. 76).

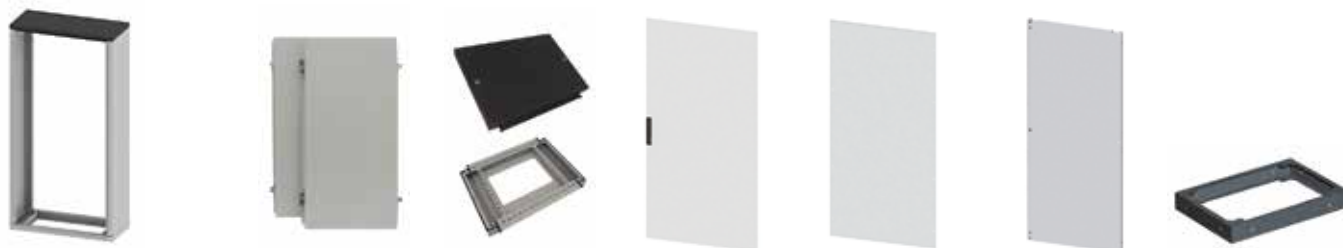
**Комплект поставки:**

- две боковые панели, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
глубина	высота	
300	1000	R5DL1030
400		R5DL1040
300		R5DL1230
400	1200	R5DL1240
300		R5DL1430
400		R5DL1440
300	1600	R5DL1630
400		R5DL1640
300		R5DL1830
400	1800	R5DL1840
500		R5DL1850
600		R5DL1860
300	2000	R5DL2030
400		R5DL2040
500		R5DL2050
600		R5DL2060

**Таблица подбора оборудования**


Размеры шкафа, мм			Комплект боковых панелей	Комплект дно+крыша	Сплошная дверь	Задняя панель	Монтажная плата	Цоколь 100 мм
глубина	высота	ширина						
300	1000	600	R5DL1030	R5DTB63	R5CPE1060	R5CRE1060	R5PCE1060	R5ZE631
400			R5DL1040	R5DTB64	R5CPE1060	R5CRE1060	R5PCE1060	R5ZE641
300		800	R5DL1030	R5DTB83	R5CPE1080	R5CRE1080	R5PCE1080	R5ZE831
400			R5DL1040	R5DTB84	R5CPE1080	R5CRE1080	R5PCE1080	R5ZE841
300		1000	R5DL1030	R5DTB103	R5CPE10100	R5CRE10100	R5PCE10100	R5ZE1031
400			R5DL1040	R5DTB104	R5CPE10100	R5CRE10100	R5PCE10100	R5ZE1041
300	1200	600	R5DL1230	R5DTB63	R5CPE1260	R5CRE1260	R5PCE1260	R5ZE631
400			R5DL1240	R5DTB64	R5CPE1260	R5CRE1260	R5PCE1260	R5ZE641
300		800	R5DL1230	R5DTB83	R5CPE1280	R5CRE1280	R5PCE1280	R5ZE831
400			R5DL1240	R5DTB84	R5CPE1280	R5CRE1280	R5PCE1280	R5ZE841
300		1000	R5DL1230	R5DTB103	R5CPE12100	R5CRE12100	R5PCE12100	R5ZE1031
400			R5DL1240	R5DTB104	R5CPE12100	R5CRE12100	R5PCE12100	R5ZE1041
300	1400	600	R5DL1430	R5DTB63	R5CPE1460	R5CRE1460	R5PCE1460	R5ZE631
400			R5DL1440	R5DTB64	R5CPE1460	R5CRE1460	R5PCE1460	R5ZE641
300		800	R5DL1430	R5DTB83	R5CPE1480	R5CRE1480	R5PCE1480	R5ZE831
400			R5DL1440	R5DTB84	R5CPE1480	R5CRE1480	R5PCE1480	R5ZE841
300		1000	R5DL1430	R5DTB103	R5CPE14100	R5CRE14100	R5PCE14100	R5ZE1031
400			R5DL1440	R5DTB104	R5CPE14100	R5CRE14100	R5PCE14100	R5ZE1041
300	1600	600	R5DL1630	R5DTB63	R5CPE1660	R5CRE1660	R5PCE1660	R5ZE631
400			R5DL1640	R5DTB64	R5CPE1660	R5CRE1660	R5PCE1660	R5ZE641
300		800	R5DL1630	R5DTB83	R5CPE1680	R5CRE1680	R5PCE1680	R5ZE831
400			R5DL1640	R5DTB84	R5CPE1680	R5CRE1680	R5PCE1680	R5ZE841
300		1000	R5DL1630	R5DTB103	R5CPE16100	R5CRE16100	R5PCE16100	R5ZE1031
400			R5DL1640	R5DTB104	R5CPE16100	R5CRE16100	R5PCE16100	R5ZE1041

**Аксессуары для шкафов**

Общие



Стр. 80

Секционирование



Стр. 111

Монтаж шинных трасс



Стр. 123

Контроль микроклимата



Стр. 191

Освещение



Стр. 126



Размеры шкафа, мм			Комплект боковых панелей	Комплект дно+крыша	Сплошная дверь	Задняя панель	Монтажная плата	Цоколь 100 мм
глубина	высота	ширина						
300	1800	600	R5DL1830	R5DTB63	R5CPE1860	R5CRE1860	R5PCE1860	R5ZE631
400			R5DL1840	R5DTB64	R5CPE1860	R5CRE1860	R5PCE1860	R5ZE641
500			R5DL1850	R5DTB65	R5CPE1860	R5CRE1860	R5PCE1860	R5ZE651
600			R5DL1860	R5DTB66	R5CPE1860	R5CRE1860	R5PCE1860	R5ZE661
300		800	R5DL1830	R5DTB83	R5CPE1880	R5CRE1880	R5PCE1880	R5ZE831
400			R5DL1840	R5DTB84	R5CPE1880	R5CRE1880	R5PCE1880	R5ZE841
500			R5DL1850	R5DTB85	R5CPE1880	R5CRE1880	R5PCE1880	R5ZE851
600			R5DL1860	R5DTB86	R5CPE1880	R5CRE1880	R5PCE1880	R5ZE861
400		1000	R5DL1840	R5DTB104	R5CPE18100	R5CRE18100	R5PCE18100	R5ZE1041
500			R5DL1850	R5DTB105	R5CPE18100	R5CRE18100	R5PCE18100	R5ZE1051
600			R5DL1860	R5DTB106	R5CPE18100	R5CRE18100	R5PCE18100	R5ZE1061
400		1200	R5DL1840	R5DTB124	R5CPE18120	R5CRE18120	R5PCE18120	R5ZE1241
500	R5DL1850		R5DTB125	R5CPE18120	R5CRE18120	R5PCE18120	R5ZE1251	
600	R5DL1860		R5DTB126	R5CPE18120	R5CRE18120	R5PCE18120	R5ZE1261	
300	2000		600	R5DL2030	R5DTB63	R5CPE2060	R5CRE2060	R5PCE2060
400		R5DL2040		R5DTB64	R5CPE2060	R5CRE2060	R5PCE2060	R5ZE641
500		R5DL2050		R5DTB65	R5CPE2060	R5CRE2060	R5PCE2060	R5ZE651
600		R5DL2060		R5DTB66	R5CPE2060	R5CRE2060	R5PCE2060	R5ZE661
300		800	R5DL2030	R5DTB83	R5CPE2080	R5CRE2080	R5PCE2080	R5ZE831
400			R5DL2040	R5DTB84	R5CPE2080	R5CRE2080	R5PCE2080	R5ZE841
500			R5DL2050	R5DTB85	R5CPE2080	R5CRE2080	R5PCE2080	R5ZE851
600			R5DL2060	R5DTB86	R5CPE2080	R5CRE2080	R5PCE2080	R5ZE861
400		1000	R5DL2040	R5DTB104	R5CPE20100	R5CRE20100	R5PCE20100	R5ZE1041
500			R5DL2050	R5DTB105	R5CPE20100	R5CRE20100	R5PCE20100	R5ZE1051
600			R5DL2060	R5DTB106	R5CPE20100	R5CRE20100	R5PCE20100	R5ZE1061
400		1200	R5DL2040	R5DTB124	R5CPE20120	R5CRE20120	R5PCE20120	R5ZE1241
500	R5DL2050		R5DTB125	R5CPE20120	R5CRE20120	R5PCE20120	R5ZE1251	
600	R5DL2060		R5DTB126	R5CPE20120	R5CRE20120	R5PCE20120	R5ZE1261	

## Дополнительное оборудование

Перфокороб



Стр. 244

Монтажные аксессуары



Стр. 263

Наконечники и инструменты



Стр. 275

Спейсеры и изоляторы



Стр. 305

Маркировка



Стр. 307

Кнопки, кулачковые переключатели



Стр. 502

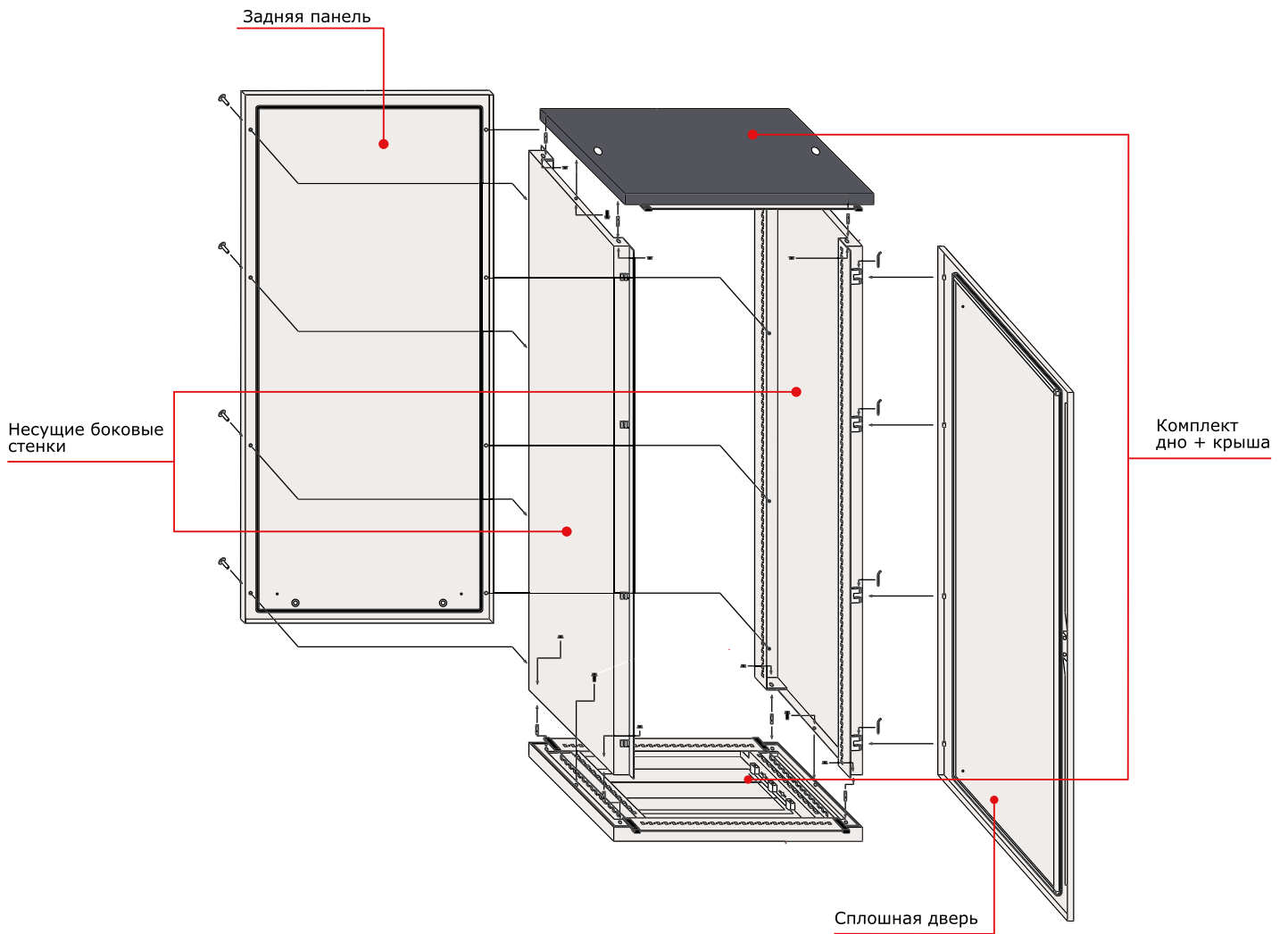
Клеммные зажимы



Стр. 329



Схема монтажа шкафа DAE



**Основные элементы каркаса:**

- основание и крыша – заказываются одним кодом. Основные параметры для выбора: ширина и глубина шкафа;
- боковые панели – заказываются одним кодом, в комплект поставки входят две панели. Основные параметры для выбора: высота и глубина шкафа.

**Внимание:** остальные элементы для шкафа DAE (дверь, задняя панель, цоколь и т. д.) используются из общего ассортимента (стр. 80)

## Напольные сборные универсальные шкафы CQE



### Напольные сборные универсальные шкафы CQE

Предназначены для создания систем управления, контроля или распределения энергии, а также для организации телекоммуникационных узлов. Шкафы CQE изготавливаются из высококачественной листовой стали, поставляются в 116 различных типоразмерах.

Каркас шкафа, крыша и панели выполнены из высококачественной листовой стали толщиной не менее 1,5 мм, монтажная плата производится из оцинкованной стали толщиной до 3 мм и имеет специальную П-образную окантовку для дополнительной жесткости.

Стандартный шкаф в сборе имеет уровень пыле- и влагозащиты, соответствующий IP55. Данный уровень может быть увеличен до IP65 при использовании специальных аксессуаров.

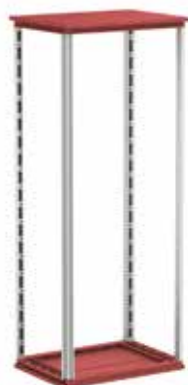
Зона климатического исполнения, в которой можно использовать шкафы CQE без риска потерять/ухудшить основные характеристики шкафа, такие как IP, IK, качество порошкового покрытия, целостность уплотнителя на внешних элементах шкафа, максимальна – УХЛ1 по ГОСТ 15150. Конструкция профиля шкафа имеет несколько ребер жесткости, что обеспечивает высокую прочность и несущую способность стоек до 1000 кг на шкаф в сборе.

Все внутренние монтажные элементы шкафа CQE имеют универсальный шаг перфорации – 25 мм, что позволяет быстро и просто осуществлять любые модификации конструкции шкафа.

Широкий выбор типоразмеров и аксессуаров, возможность объединения шкафов в линию, совместимость с активным оборудованием ведущих европейских и отечественных производителей делают шкафы CQE универсальным решением, способным удовлетворить самые высокие требования заказчиков.

## Основные элементы конструкции

### Комплект дно и крыша



**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Комплект поставки:**

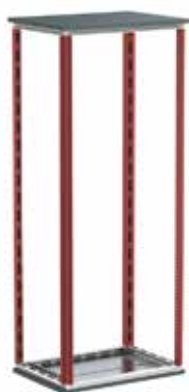
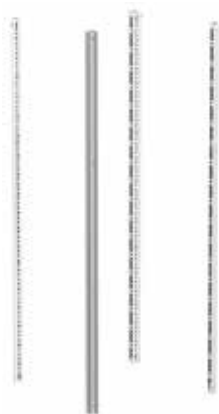
- дно, крыша, монтажные аксессуары, элементы для организации кабельного ввода.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
глубина	ширина	
400	300	R5KTB34
500		R5KTB35
600		R5KTB36
800		R5KTB38
1000		R5KTB310
400	400	R5KTB44
500		R5KTB45
600		R5KTB46
800		R5KTB48
1000		R5KTB410
1200	R5KTB412	
400	600	R5KTB64
500		R5KTB65
600		R5KTB66
800		R5KTB68
1000		R5KTB610
1200	R5KTB612	
400	800	R5KTB84
500		R5KTB85
600		R5KTB86
800		R5KTB88
1000		R5KTB810
1200	R5KTB812	
400	1000	R5KTB104
500		R5KTB105
600		R5KTB106
800		R5KTB108
1000		R5KTB1010
1200	R5KTB1012	
400	1200	R5KTB124
500		R5KTB125
600		R5KTB126
800		R5KTB128
1000		R5KTB1210
1200	R5KTB1212	
400	1400	R5KTB144
500		R5KTB145
600		R5KTB146
800		R5KTB148
400	1600	R5KTB164
500		R5KTB165
600		R5KTB166
800		R5KTB168

## Комплект вертикальных стоек



### Материал:

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

### Отличительные особенности:

- конструкция профиля имеет 6 ребер жесткости, что обеспечивает высокую прочность и несущую способность стоек (до 700 кг на каркас и 1000 кг на шкаф в собранном виде);
- универсальная перфорация стоек с шагом 25 мм позволяет устанавливать различные аксессуары.

### Комплект поставки:

- 4 стойки, монтажные аксессуары для установки стоек.

### Чертежи:

- см. на диске.

Высота шкафа, мм	Код
1400	R5KMN14
1600	R5KMN16
1800	R5KMN18
2000	R5KMN20
2200	R5KMN22

**Внимание:** все аксессуары для установки внешних элементов шкафа поставляются в комплекте с этим элементом. Размещать заказ на дополнительные монтажные элементы нет необходимости

**Таблица подбора оборудования**


Размеры шкафа, мм			Коды основных элементов					Коды дополнительных элементов		
глубина	высота	ширина	дно+крыша	стойки	сплошная дверь	задняя панель	комплект шкафа*	монтажная плата	боковые панели	цоколь 100 мм
400	1400	600	R5KTB64	R5KMN14	R5CPE1460	R5CRE1460	<b>R5CQE1464</b>	R5PCE1460	R5LE1442	R5ZE641
400		800	R5KTB84	R5KMN14	R5CPE1480	R5CRE1480	<b>R5CQE1484</b>	R5PCE1480	R5LE1442	R5ZE841
400	1600	600	R5KTB64	R5KMN16	R5CPE1660	R5CRE1660	<b>R5CQE1664</b>	R5PCE1660	R5LE1642	R5ZE641
500			R5KTB65	R5KMN16	R5CPE1660	R5CRE1660	<b>R5CQE1665</b>	R5PCE1660	R5LE1652	R5ZE651
600			R5KTB66	R5KMN16	R5CPE1660	R5CRE1660	<b>R5CQE1666</b>	R5PCE1660	R5LE1662	R5ZE661
400		800	R5KTB84	R5KMN16	R5CPE1680	R5CRE1680	<b>R5CQE1684</b>	R5PCE1680	R5LE1642	R5ZE841
800		R5KTB48	R5KMN18	R5CPE1840	R5CRE1840	<b>R5CQE1848</b>	R5PCE1840	R5LE1882	R5ZE841	
1000	1800	400	R5KTB410	R5KMN18	R5CPE1840	R5CRE1840	<b>R5CQE18410</b>	R5PCE1840	R5LE18102	R5ZE1041
1200			R5KTB412	R5KMN18	R5CPE1840	R5CRE1840	<b>R5CQE18412</b>	R5PCE1840	R5LE18122	R5ZE1241
400	1800	600	R5KTB64	R5KMN18	R5CPE1860	R5CRE1860	<b>R5CQE1864</b>	R5PCE1860	R5LE1842	R5ZE641
1000			R5KTB610	R5KMN18	R5CPE1860	R5CRE1860	<b>R5CQE18610</b>	R5PCE1860	R5LE18102	R5ZE1061
1200			R5KTB612	R5KMN18	R5CPE1860	R5CRE1860	<b>R5CQE18612</b>	R5PCE1860	R5LE18122	R5ZE1261
400		800	R5KTB84	R5KMN18	R5CPE1880	R5CRE1880	<b>R5CQE1884</b>	R5PCE1880	R5LE1842	R5ZE841
500			R5KTB85	R5KMN18	R5CPE1880	R5CRE1880	<b>R5CQE1885</b>	R5PCE1880	R5LE1852	R5ZE851
600			R5KTB86	R5KMN18	R5CPE1880	R5CRE1880	<b>R5CQE1886</b>	R5PCE1880	R5LE1862	R5ZE861
1000	1800	1000	R5KTB810	R5KMN18	R5CPE1880	R5CRE1880	<b>R5CQE18810</b>	R5PCE1880	R5LE18102	R5ZE1081
1200			R5KTB812	R5KMN18	R5CPE1880	R5CRE1880	<b>R5CQE18812</b>	R5PCE1880	R5LE18122	R5ZE1281
400			R5KTB104	R5KMN18	R5CPE18100	R5CRE18100	<b>R5CQE18104</b>	R5PCE18100	R5LE1842	R5ZE1041
600		R5KTB106	R5KMN18	R5CPE18100	R5CRE18100	<b>R5CQE18106</b>	R5PCE18100	R5LE1862	R5ZE1061	
1000		R5KTB1010	R5KMN18	R5CPE18100	R5CRE18100	<b>R5CQE181010</b>	R5PCE18100	R5LE18102	R5ZE10101	
1200		R5KTB1012	R5KMN18	R5CPE18100	R5CRE18100	<b>R5CQE181012</b>	R5PCE18100	R5LE18122	R5ZE12101	
1000	1800	1200	R5KTB1210	R5KMN18	R5CPE18120	R5CRE18120	<b>R5CQE181210</b>	R5PCE18120	R5LE18102	R5ZE12101
1200			R5KTB1212	R5KMN18	R5CPE18120	R5CRE18120	<b>R5CQE181212</b>	R5PCE18120	R5LE18122	R5ZE12121
1000	2000	400	R5KTB410	R5KMN20	R5CPE2040	R5CRE2040	<b>R5CQE20410</b>	R5PCE2040	R5LE20102	R5ZE1041
1200			R5KTB412	R5KMN20	R5CPE2040	R5CRE2040	<b>R5CQE20412</b>	R5PCE2040	R5LE20122	R5ZE1241

\* **Внимание!** Комплект шкафа, заказанный одним кодом, поставляется в разобранном виде на паллете. В комплект шкафа не входят: монтажная плата, боковые панели, цоколь

**Аксессуары для шкафов**

Общие



Стр. 80

Секционирование



Стр. 111

Монтаж шинных трасс



Стр. 123

Контроль микроклимата



Стр. 191

Освещение



Стр. 126

"RAM telecom"



Стр. 135



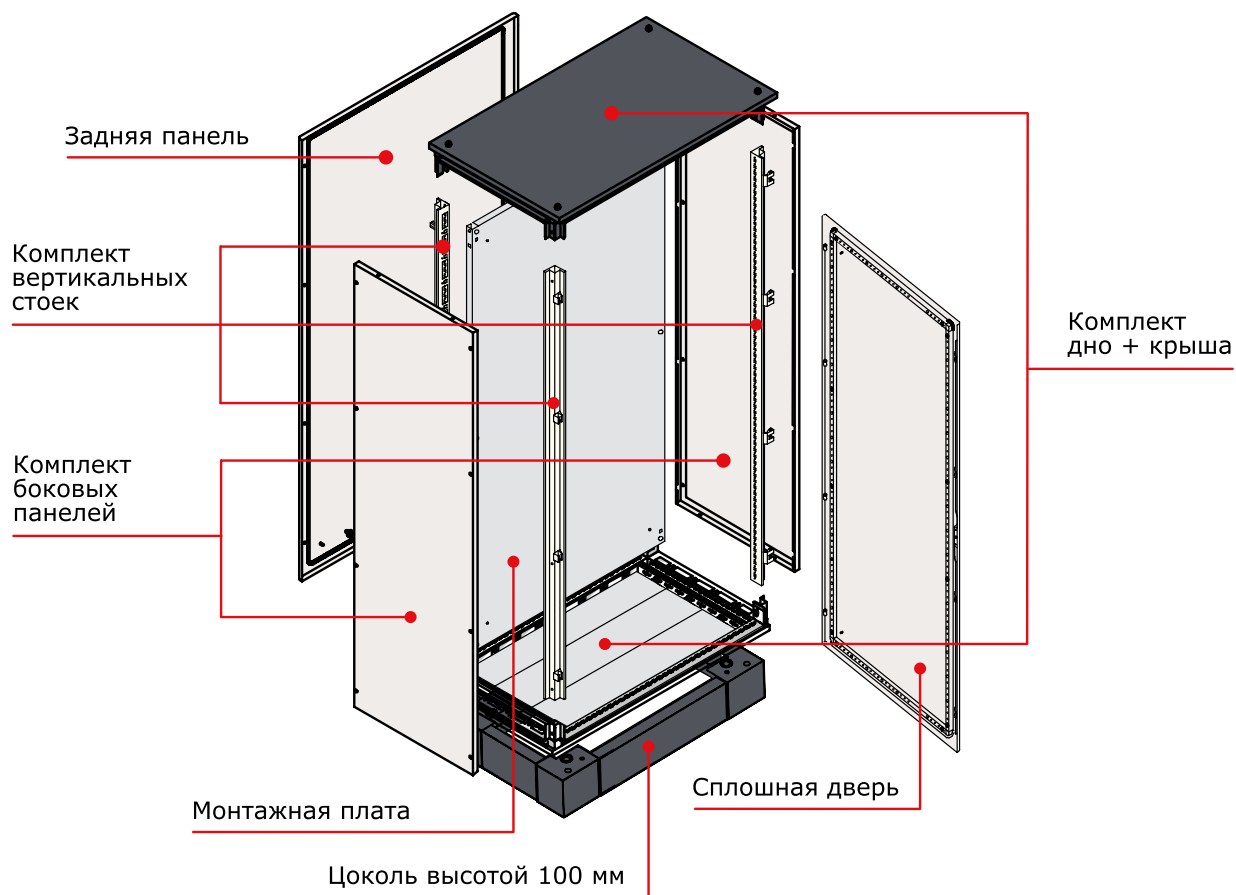
Размеры шкафа, мм			Коды основных элементов					Коды дополнительных элементов		
глубина	высота	ширина	дно+крыша	стойки	сплошная дверь	задняя панель	комплект шкафа*	монтажная плата	боковые панели	цоколь 100 мм
400	2000	600	R5KTB64	R5KMN20	R5CPE2060	R5CRE2060	<b>R5CQE2064</b>	R5PCE2060	R5LE2042	R5ZE641
500			R5KTB65	R5KMN20	R5CPE2060	R5CRE2060	<b>R5CQE2065</b>	R5PCE2060	R5LE2052	R5ZE651
600			R5KTB66	R5KMN20	R5CPE2060	R5CRE2060	<b>R5CQE2066</b>	R5PCE2060	R5LE2062	R5ZE661
800			R5KTB68	R5KMN20	R5CPE2060	R5CRE2060	<b>R5CQE2068</b>	R5PCE2060	R5LE2082	R5ZE861
1000			R5KTB610	R5KMN20	R5CPE2060	R5CRE2060	<b>R5CQE20610</b>	R5PCE2060	R5LE20102	R5ZE1061
1200			R5KTB612	R5KMN20	R5CPE2060	R5CRE2060	<b>R5CQE20612</b>	R5PCE2060	R5LE20122	R5ZE1261
400		800	R5KTB84	R5KMN20	R5CPE2080	R5CRE2080	<b>R5CQE2084</b>	R5PCE2080	R5LE2042	R5ZE841
500			R5KTB85	R5KMN20	R5CPE2080	R5CRE2080	<b>R5CQE2085</b>	R5PCE2080	R5LE2052	R5ZE851
600			R5KTB86	R5KMN20	R5CPE2080	R5CRE2080	<b>R5CQE2086</b>	R5PCE2080	R5LE2062	R5ZE861
800			R5KTB88	R5KMN20	R5CPE2080	R5CRE2080	<b>R5CQE2088</b>	R5PCE2080	R5LE2082	R5ZE881
1000			R5KTB810	R5KMN20	R5CPE2080	R5CRE2080	<b>R5CQE20810</b>	R5PCE2080	R5LE20102	R5ZE1081
1200			R5KTB812	R5KMN20	R5CPE2080	R5CRE2080	<b>R5CQE20812</b>	R5PCE2080	R5LE20122	R5ZE1281
600	1000	R5KTB106	R5KMN20	R5CPE20100	R5CRE20100	<b>R5CQE20106</b>	R5PCE20100	R5LE2062	R5ZE1061	
1000		R5KTB1010	R5KMN20	R5CPE20100	R5CRE20100	<b>R5CQE201010</b>	R5PCE20100	R5LE20102	R5ZE10101	
1200		R5KTB1012	R5KMN20	R5CPE20100	R5CRE20100	<b>R5CQE201012</b>	R5PCE20100	R5LE20122	R5ZE12101	
600		1200	R5KTB126	R5KMN20	R5CPE20120	R5CRE20120	<b>R5CQE20126</b>	R5PCE20120	R5LE2062	R5ZE1261
1000			R5KTB1210	R5KMN20	R5CPE20120	R5CRE20120	<b>R5CQE201210</b>	R5PCE20120	R5LE20102	R5ZE12101
1200			R5KTB1212	R5KMN20	R5CPE20120	R5CRE20120	<b>R5CQE201212</b>	R5PCE20120	R5LE20122	R5ZE12121
1000	400		R5KTB410	R5KMN22	R5CPE2240	R5CRE2240	<b>R5CQE22410</b>	R5PCE2240	R5LE22102	R5ZE1041
1200		R5KTB412	R5KMN22	R5CPE2240	R5CRE2240	<b>R5CQE22412</b>	R5PCE2240	R5LE22122	R5ZE1241	
1000		600	R5KTB610	R5KMN22	R5CPE2260	R5CRE2260	<b>R5CQE22610</b>	R5PCE2260	R5LE22102	R5ZE1061
1200			R5KTB612	R5KMN22	R5CPE2260	R5CRE2260	<b>R5CQE22612</b>	R5PCE2260	R5LE22122	R5ZE1261
1000		800	R5KTB810	R5KMN22	R5CPE2280	R5CRE2280	<b>R5CQE22810</b>	R5PCE2280	R5LE22102	R5ZE1081
1200			R5KTB812	R5KMN22	R5CPE2280	R5CRE2280	<b>R5CQE22812</b>	R5PCE2280	R5LE22122	R5ZE1281
1000	1000	R5KTB1010	R5KMN22	R5CPE22100	R5CRE22100	<b>R5CQE221010</b>	R5PCE22100	R5LE22102	R5ZE10101	
1200		R5KTB1012	R5KMN22	R5CPE22100	R5CRE22100	<b>R5CQE221012</b>	R5PCE22100	R5LE22122	R5ZE12101	
1000	1200	R5KTB1210	R5KMN22	R5CPE22120	R5CRE22120	<b>R5CQE221210</b>	R5PCE22120	R5LE22102	R5ZE12101	
1200		R5KTB1212	R5KMN22	R5CPE22120	R5CRE22120	<b>R5CQE221212</b>	R5PCE22120	R5LE22122	R5ZE12121	

\* **Внимание!** Комплект шкафа, заказанный одним кодом, поставляется в разобранном виде на паллете. В комплект шкафа не входят: монтажная плата, боковые панели, цоколь

## Дополнительное оборудование

Перфокороб	Монтажные аксессуары	Наконечники и инструменты	Спейсеры и изоляторы	Маркировка	Кнопки, кулачковые переключатели	Клеммные зажимы
Стр. 244	Стр. 263	Стр. 275	Стр. 305	Стр. 307	Стр. 502	Стр. 329

## Схема монтажа шкафа CQE


**Основные элементы каркаса:**

- основание и крыша – заказываются одним кодом. Основные параметры для выбора: ширина и глубина шкафа;
- вертикальные стойки – заказываются одним кодом, в комплект поставки входит четыре стойки. Основным параметром для выбора стоек является высота шкафа.

## Напольные компьютерные шкафы CQEC



**Назначение:**

- разработан специально для эксплуатации в промышленных условиях.

**Материал:**

- каркас: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- двери: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

- каркас, прозрачная дверь с ударопрочным стеклом (4 мм), полка для монитора, полка для клавиатуры, нижняя и задняя двери, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

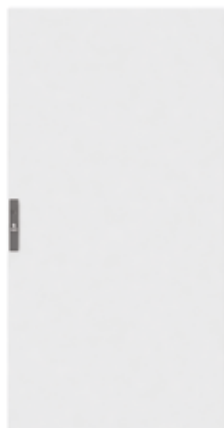
- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Код				
глубина	высота	ширина	шкаф	боковые панели	цоколь 100 мм	выдвижная полка	фиксированная полка
600	1600	600	R5CQEC1666	R5LE1662	R5ZE661	R5RE660	R5RF660
800			R5CQEC1668	R5LE1682	R5ZE861	R5RE680	R5RF680
600	1800		R5CQEC1866	R5LE1862	R5ZE661	R5RE660	R5RF660
800			R5CQEC1868	R5LE1882	R5ZE861	R5RE680	R5RF680
600	2000		R5CQEC2066	R5LE2062	R5ZE661	R5RE660	R5RF660
800			R5CQEC2068	R5LE2082	R5ZE861	R5RE680	R5RF680



## Аксессуары для напольных шкафов

### Сплошная дверь


**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- укомплектована внутренней усиливающей рамой;
- угол открытия двери – 130°;
- специальный уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- укомплектована стандартной ручкой со встроенным замком;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой;
- для ширины от 1200 мм (включительно) двери исполняются двустворчатыми;
- в комплект поставки входят все необходимые элементы для монтажа дверей к каркасу шкафа.

**Комплект поставки:**

- дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Кол-во створок	Код
высота	ширина		
1000	600	1	R5CPE1060
	800	1	R5CPE1080
	1000	1	R5CPE10100
1200	600	1	R5CPE1260
	800	1	R5CPE1280
	1000	1	R5CPE12100
1400	600	1	R5CPE1460
	800	1	R5CPE1480
	1200*	2	R5CPE14120
	1600*	2	R5CPE14160
1600	400	1	R5CPE1640
	600	1	R5CPE1660
	800	1	R5CPE1680
	1000	1	R5CPE16100
	1200*	2	R5CPE16120
1800	300	1	R5CPE1830
	400	1	R5CPE1840
	600	1	R5CPE1860
	800	1	R5CPE1880
	1000	1	R5CPE18100
	1200*	2	R5CPE18120
2000	300	1	R5CPE2030
	400	1	R5CPE2040
	600	1	R5CPE2060
	800	1	R5CPE2080
	1000	1	R5CPE20100
	1200*	2	R5CPE20120
	1400*	2	R5CPE20140
1600*	2	R5CPE20160	
2200	300	1	R5CPE2230
	400	1	R5CPE2240
	600	1	R5CPE2260
	800	1	R5CPE2280
	1000	1	R5CPE22100
	1200*	2	R5CPE22120

\* Дверь двустворчатая

## Двустворчатая дверь



**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- укомплектована внутренней усиливающей рамой;
- угол открытия двери – 130°;
- имеет уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- укомплектована стандартной ручкой со встроенным замком;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой;
- в комплект поставки входят все необходимые элементы для монтажа дверей к каркасу шкафа.

**Комплект поставки:**

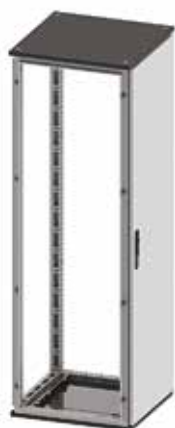
- дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
1400	800	R5CPE1481
1600	800	R5CPE1681
	1000	R5CPE16101
1800	800	R5CPE1881
	1000	R5CPE18101
2000	800	R5CPE2081
	1000	R5CPE20101
2200	800	R5CPE2281
	1000	R5CPE22101

## Боковая сплошная дверь



**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- укомплектована внутренней усиливающей рамой;
- имеет уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- укомплектована стандартной ручкой со встроенным замком;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой;
- максимальный угол открытия двери до 100°.

**Комплект поставки:**

- дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
глубина	высота	
500	1800	R5CPL1850
600		R5CPL1860
800		R5CPL1880
500	2000	R5CPL2050
600		R5CPL2060
800		R5CPL2080
500	2200	R5CPL2250
600		R5CPL2260
800		R5CPL2280

## Прозрачная дверь



**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- ударопрочное стекло толщиной 4 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- угол открытия двери – 130°;
- укомплектована стандартной ручкой со встроенным замком;
- в двери установлен замок под ключ с двойной бородкой;
- в комплект поставки входят все необходимые элементы для монтажа дверей к каркасу шкафа.

**Комплект поставки:**

- дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
1000	600	R5CPTЕ1060
	800	R5CPTЕ1080
	1000	R5CPTЕ10100
1200	600	R5CPTЕ1260
	800	R5CPTЕ1280
	1000	R5CPTЕ12100
1400	600	R5CPTЕ1460
	800	R5CPTЕ1480
	1000	R5CPTЕ14100
1600	600	R5CPTЕ1660
	800	R5CPTЕ1680
	1000	R5CPTЕ16100
1800	600	R5CPTЕ1860
	800	R5CPTЕ1880
	1000	R5CPTЕ18100
2000	600	R5CPTЕ2060
	800	R5CPTЕ2080
	1000	R5CPTЕ20100
2200	600	R5CPTЕ2260
	800	R5CPTЕ2280
	1000	R5CPTЕ22100

## Затемненная прозрачная дверь



**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- затемненное ударопрочное стекло толщиной 4 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- укомплектована стандартной ручкой со встроенным замком, двойная бородка;
- в комплект поставки входят все необходимые элементы для монтажа дверей к каркасу шкафа.

**Комплект поставки:**

- дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- аналогичны чертежам для прозрачных дверей R5CPTЕ\* (см. на диске).

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
1600	600	R5CPTЕD1660
	800	R5CPTЕD1680
1800	600	R5CPTЕD1860
	800	R5CPTЕD1880
2000	600	R5CPTЕD2060
	800	R5CPTЕD2080

## Внутренняя дверь



**Назначение:**

- монтаж элементов управления и сигнализации.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- обеспечивает уровень защиты IP20.

**Комплект поставки:**

- дверь, монтажная рама, 2 замка, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
1000	600	R5PIE1060
	800	R5PIE1080
	1000	R5PIE10100
1200	600	R5PIE1260
	800	R5PIE1280
	1000	R5PIE12100
1400	600	R5PIE1460
	800	R5PIE1480
	1000	R5PIE14100
1600	600	R5PIE1660
	800	R5PIE1680
	1000	R5PIE16100
1800	600	R5PIE1860
	800	R5PIE1880
	1000	R5PIE18100
2000	600	R5PIE2060
	800	R5PIE2080
	1000	R5PIE20100
2200	600	R5PIE2260
	800	R5PIE2280
	1000	R5PIE22100

## Горизонтальные дверные рейки



**Назначение:**

- монтаж оборудования на внутренней плоскости двери.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- монтаж производится к усиливающей раме двери.

**Комплект поставки:**

- 10 реек, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина двери, мм	Код
500	R5TPE50
600	R5TPE60
700	R5TPE70
800	R5TPE80
1000	R5TPE100

## Устройство взаимной блокировки двери



R5AE01



R5AEL01

**Назначение:**

- блокирует открытие двери, если не открыта основная дверь.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2,5 мм.

**Комплект поставки:**

- блокиратор, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Последовательное соединение дверей	R5AE01
Примыкающее соединение дверей	R5AEL01

## Ограничитель угла открытия двери до 90°



**Назначение:**

- изменение угла открытия дверь.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- максимальный угол открытия двери при использовании ограничителя составляет 90°.

**Комплект поставки:**

- ограничитель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Для сплошных дверей	R5AE02
Для прозрачных дверей	R5AE09

## Петли на 180°



**Назначение:**

- изменение угла открытия двери.

**Материал:**

- легированный штампованный алюминий RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- максимальный угол открытия двери при использовании ограничителя составляет 180°.

**Комплект поставки:**

- 4 петли, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Дверные петли, угол открытия 180°	R5CE248

## Поворотная ручка



**Назначение:**

- защита от несанкционированного доступа.

**Материал:**

- пластик.

**Отличительные особенности:**

- личинки в замках взаимозаменяемы.

Описание	Материал ручка/личинка	Код
Комплект замка: поворотная ручка, цилиндр с двойной бородкой 3 мм	пластик/металл	R5CE207
Комплект замка: поворотная ручка, цилиндр под универсальный ключ, ключ	пластик/металл	R5CE201

## Стандартная ручка



**Назначение:**

- защита от несанкционированного доступа.

**Материал:**

- пластик.

**Отличительные особенности:**

- личинки в замках взаимозаменяемы.

Описание	Материал ручка/личинка	Код
Комплект замка: ручка, цилиндр с двойной бородкой 3 мм	пластик/металл	R5CE202
Комплект замка: ручка, цилиндр FIAT	пластик/металл	R5CE203

## Сменные личинки для замка



**Назначение:**

- защита от несанкционированного доступа.

**Материал:**

- пластик/металл.

**Отличительные особенности:**

- ключ заказывается отдельным кодом.

**Комплект поставки:**

- личинка.

Личинки, ключи	Описание	Размер, мм	Материал личинка/ключ	Код	
				ключ	личинка
	Под ключ с двойной бородкой	3	металл/металл	R5CE230	R5CE219
		8		R5CE236	R5CE214
	Под треугольный ключ	7	металл/металл	R5CE235	R5CE213
	Под ключ типа FIAT	-	металл/металл	R5CE237	R5CE262
	Под квадратный ключ	7	металл/металл	R5CE233	R5CE211
		8		R5CE234	R5CE212

## Улучшенная ручка



**Назначение:**

- защита от несанкционированного доступа.

**Материал:**

- пластик/металл.

**Отличительные особенности:**

- конструкция ручки предусматривает наличие защитной шторки для предотвращения попадания пыли и влаги в механизм замка;
- ручка комплектуется замком под индивидуальный ключ;
- конструкция ручки предотвращает самопроизвольный проворот механизма замка при вибронгрузках. Рекомендуется применять ручку при эксплуатации шкафов в сейсмоопасных зонах (с применением сейсмокомплекта – стр. 95) или в зонах с возможными вибронгрузками.

**Комплект поставки:**

- ручка с замком, ключ, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Описание	Код
Дверная ручка с улучшенным дизайном	R5CE270

## Задняя панель



**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- имеет уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- для ширины шкафа от 1200 мм (включительно), выполняется из 2-х частей;
- монтажные отверстия находятся в углублениях с внешней стороны панелей, что обеспечивает единую плоскость панели и метизов;
- в комплект поставки входят все необходимые элементы для монтажа панелей к каркасу шкафа.

**Комплект поставки:**

- задняя панель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
1000	600	R5CRE1060
	800	R5CRE1080
	1000	R5CRE10100
1200	600	R5CRE1260
	800	R5CRE1280
	1000	R5CRE12100
1400	600	R5CRE1460
	800	R5CRE1480
	1200	R5CRE14120
	1600	R5CRE14160
1600	400	R5CRE1640
	600	R5CRE1660
	800	R5CRE1680
	1000	R5CRE16100
	1200	R5CRE16120
1800	300	R5CRE1830
	400	R5CRE1840
	600	R5CRE1860
	800	R5CRE1880
	1000	R5CRE18100
	1200	R5CRE18120
2000	300	R5CRE2030
	400	R5CRE2040
	600	R5CRE2060
	800	R5CRE2080
	1000	R5CRE20100
	1200	R5CRE20120
	1400	R5CRE20140
1600	R5CRE20160	
2200	300	R5CRE2230
	400	R5CRE2240
	600	R5CRE2260
	800	R5CRE2280
	1000	R5CRE22100
	1200	R5CRE22120

## Боковые панели



**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- специальный уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- монтажные отверстия находятся в углублениях с внешней стороны панелей, что обеспечивает единую плоскость панели и метизов;
- в комплект поставки входят все необходимые элементы для монтажа панелей к каркасу шкафа.

**Комплект поставки:**

- две боковые панели, монтажные аксессуары.

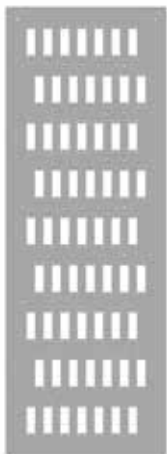
**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
глубина	высота	
400	1400	R5LE1442
500		R5LE1452
400	1600	R5LE1642
500		R5LE1652
600		R5LE1662
400	1800	R5LE1842
500		R5LE1852
600		R5LE1862
800		R5LE1882
1000		R5LE18102
1200		R5LE18122
400	2000	R5LE2042
500		R5LE2052
600		R5LE2062
800		R5LE2082
1000		R5LE20102
1200		R5LE20122
500	2200	R5LE2252
600		R5LE2262
800		R5LE2282
1000		R5LE22102
1200		R5LE22122



## Панели для промышленных разъемов



**Назначение:**

- монтаж 24-х полюсных разъемов.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- обеспечивает уровень защиты IP30.

**Комплект поставки:**

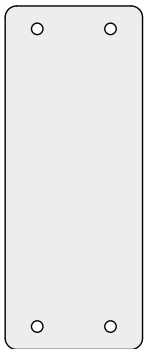
- панель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

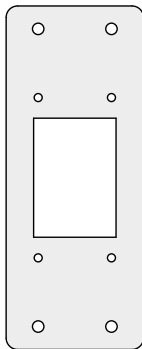
- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Кол-во отверстий	Код
глубина	высота		
400	1800	24 (3x8)	R5PCDE1840
500		32 (4x8)	R5PCDE1850
600		40 (5x8)	R5PCDE1860
800		56 (7x8)	R5PCDE1880
400	2000	27 (3x9)	R5PCDE2040
500		36 (4x9)	R5PCDE2050
600		45 (5x9)	R5PCDE2060
800		63 (7x9)	R5PCDE2080

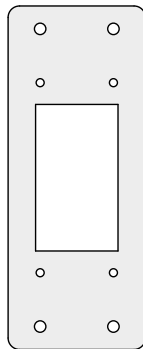
## Переходники для панелей с промышленными разъемами



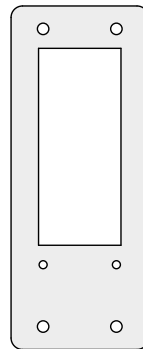
R5AD2400  
Заглушка сплошная



R5AD2406  
Переходник 24 → 6



R5AD2410  
Переходник 24 → 10



R5AD2416  
Переходник 24 → 16

**Назначение:**

- закрытие неиспользуемых отверстий и перехода на разъемы с меньшим количеством полюсов.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- 4 переходника, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Переходник	Код
Глухой	R5AD2400
24-6	R5AD2406
24-10	R5AD2410
24-16	R5AD2416

## Монтажная плата



**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 или 3 мм (в зависимости от ширины).

**Отличительные особенности:**

- возможная регулировка по глубине с шагом 25 мм (при установке платы);
- номинальная статическая нагрузка до 600 кг;
- при монтаже тяжелого оборудования более 600 кг необходимо усиление платы специальными профилями (стр. 90).

**Комплект поставки:**

- монтажная плата, крепеж, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
1000	600	R5PCE1060
	800	R5PCE1080
	1000	R5PCE10100
1200	600	R5PCE1260
	800	R5PCE1280
	1000	R5PCE12100
1400	600	R5PCE1460
	800	R5PCE1480
	1000	R5PCE14100
	1200	R5PCE14120
1600	1600	R5PCE14160
	400	R5PCE1640
	600	R5PCE1660
	800	R5PCE1680
1800	1000	R5PCE16100
	1200	R5PCE16120
	300	R5PCE1830
	400	R5PCE1840
	600	R5PCE1860
2000	800	R5PCE1880
	1000	R5PCE18100
	1200	R5PCE18120
	300	R5PCE2030
	400	R5PCE2040
	600	R5PCE2060
	800	R5PCE2080
2200	1000	R5PCE20100
	1200	R5PCE20120
	1400	R5PCE20140
	1600	R5PCE20160
	300	R5PCE2230
	400	R5PCE2240
2200	600	R5PCE2260
	800	R5PCE2280
	1000	R5PCE22100
	1200	R5PCE22120

## Усиливающий профиль для монтажной платы



**Назначение:**

- увеличение несущей способности монтажной платы при превышении номинальных статических нагрузок (не более 25 % от номинала).

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- 2 профиля, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина платы, мм	Код
600	R5RPC60
800	R5RPC80
1000	R5RPC100
1200	R5RPC120
1400	R5RPC140
1600	R5RPC160

## Монтажная плата с боковой загрузкой



**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 или 3 мм (в зависимости от ширины).

**Отличительные особенности:**

- возможна регулировка по глубине с шагом 25 мм (при установке платы);
- номинальная статическая нагрузка до 600 кг;
- при монтаже тяжелого оборудования весом более 600 кг необходимо усиление платы специальным профилем R5RPCSE30 (длина профиля 3 м).

**Комплект поставки:**

- монтажная плата, крепеж, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
1600	600	R5PCSE1660
	800	R5PCSE1680
	1000	R5PCSE16100
	1200	R5PCSE16120
1800	600	R5PCSE1860
	800	R5PCSE1880
	1000	R5PCSE18100
	1200	R5PCSE18120
2000	600	R5PCSE2060
	800	R5PCSE2080
	1000	R5PCSE20100
	1200	R5PCSE20120
	1400	R5PCSE20140
2200	1600	R5PCSE20160
	600	R5PCSE2260
	800	R5PCSE2280
	1000	R5PCSE22100
	1200	R5PCSE22120

### Частичная монтажная плата



**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- возможна регулировка по глубине с шагом 25 мм (при установке платы);
- для монтажа дополнительно необходимо заказать боковые рейки R5PDL\*\*\* или R5TLE\*\*\* (стр. 104).

**Комплект поставки:**

- монтажная плата, крепеж, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Высота платы, мм	Код
600	600	R5PCPE66
	800	R5PCPE86
	1000	R5PCPE106
	1200	R5PCPE126
800	600	R5PCPE68
	800	R5PCPE88
	1000	R5PCPE108
	1200	R5PCPE128
1000	600	R5PCPE610
	800	R5PCPE810
	1000	R5PCPE1010
	1200	R5PCPE1210

### Дополнительная монтажная плата



**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- устанавливается с задней стороны основной монтажной платы, что позволяет обеспечить двустороннее размещение оборудования на платах.

**Комплект поставки:**

- монтажная плата, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
1800	600	R5PSP1860
	800	R5PSP1880
	1000	R5PSP18100
	1200	R5PSP18120
2000	600	R5PSP2060
	800	R5PSP2080
	1000	R5PSP20100
	1200	R5PSP20120

## Промежуточная монтажная плата



**Назначение:**

- обеспечение непрерывной монтажной плоскости.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- при объединении шкафов в общую линию плата обеспечивает единую монтажную плоскость для установки оборудования.

**Комплект поставки:**

- монтажная плата, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота шкафа, мм	Код
1400	R5PIE14
1600	R5PIE16
1800	R5PIE18
2000	R5PIE20
2200	R5PIE22

## Набор монтажных аксессуаров для монтажной платы



R5AE05



R5AE06

**Назначение:**

- фиксация монтажной платы.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 3 мм.

**Комплект поставки:**

- 2 крепежа, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Стандартный набор монтажных аксессуаров для монтажной платы	R5AE05
Набор монтажных аксессуаров для глубокой установки монтажной платы	R5AE06

## Цоколь



**Назначение:**

- удобство установки шкафа и ввода кабеля.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Отличительные особенности:**

- цоколь является разборным, состоит из боковых, передней, задней панели и 4-х опорных углов;
- заказывается одним кодом.

**Комплект поставки:**

- составные части цоколя, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Высота цоколя, мм	Ширина шкафа, мм	Глубина шкафа, мм						
		300	400	500	600	800	1000	1200
100	200	-	-	R5ZE251	R5ZE261	R5ZE281	-	-
	300	-	R5ZE341	R5ZE351	R5ZE361	R5ZE381	-	-
	400	-	R5ZE441	R5ZE451	R5ZE641	R5ZE841	R5ZE1041	R5ZE1241
	600	R5ZE631	R5ZE641	R5ZE651	R5ZE661	R5ZE861	R5ZE1061	R5ZE1261
	800	R5ZE831	R5ZE841	R5ZE851	R5ZE861	R5ZE881	R5ZE1081	R5ZE1281
	1000	R5ZE1031	R5ZE1041	R5ZE1051	R5ZE1061	R5ZE1081	R5ZE10101	R5ZE12101
	1200	-	R5ZE1241	R5ZE1251	R5ZE1261	R5ZE1281	R5ZE12101	-
	1400	-	R5ZE1441	R5ZE1451	R5ZE1461	R5ZE1481	-	-
200	200	-	-	R5ZE252	R5ZE262	R5ZE282	-	-
	300	-	R5ZE342	R5ZE352	R5ZE362	R5ZE382	-	-
	400	-	R5ZE442	R5ZE452	R5ZE642	R5ZE842	R5ZE1042	R5ZE1242
	600	R5ZE632	R5ZE642	R5ZE652	R5ZE662	R5ZE862	R5ZE1062	R5ZE1262
	800	R5ZE832	R5ZE842	R5ZE852	R5ZE862	R5ZE882	R5ZE1082	R5ZE1282
	1000	R5ZE1032	R5ZE1042	R5ZE1052	R5ZE1062	R5ZE1082	R5ZE10102	R5ZE12102
	1200	-	R5ZE1242	R5ZE1252	R5ZE1262	R5ZE1282	R5ZE12102	-
	1400	-	R5ZE1442	R5ZE1452	R5ZE1462	R5ZE1482	-	-
1600	-	R5ZE1642	R5ZE1652	R5ZE1662	R5ZE1682	-	-	

## Цоколь для углового шкафа



**Назначение:**

- удобство установки шкафа и ввода кабеля.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Отличительные особенности:**

- цоколь является разборным, состоит из боковых, передней, задней панели и 4-х опорных углов;
- заказывается одним кодом;
- предназначен только для угловых шкафов.

**Комплект поставки:**

- составные части цоколя, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Высота цоколя, мм	Код
глубина	ширина		
500	500	100	R5ZEA551
600	600	100	R5ZEA661
800	800	100	R5ZEA881
500	500	200	R5ZEA552
600	600	200	R5ZEA662
800	800	200	R5ZEA882

## Внешняя точка заземления



**Назначение:**

- заземление напольных шкафов серии CQE/DAE.

**Материал:**

- латунь, резьба М8.

**Отличительные особенности:**

- обеспечивает замкнутый контур, сопротивление которого не превышает 0,1 Ом.

**Комплект поставки:**

- точка заземления, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Комплект внешней точки заземления для CQE/DAE	R5EP01

## Фиксаторы цоколя к полу



**Назначение:**

- фиксация цоколя к полу.

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Комплект поставки:**

- 4 фиксатора, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Комплект фиксаторов цоколя к полу	R5KFP01

## Регулируемые ножки



**Назначение:**

- установка шкафа по уровню.

**Материал:**

- винты М12, пластиковые опоры.

**Отличительные особенности:**

- полная высота ножки от 70 до 125 мм;
- максимальная статическая нагрузка на одну ножку – 300 кг.

**Комплект поставки:**

- 4 ножки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Полная высота ножки, мм	Код
Регулируемые ножки по высоте (до 50 мм)	70	R5A45
Регулируемые ножки по высоте (от 50 до 100 мм)	125	R5A53

## Профиль для установки роликов



**Назначение:**

- облегчение транспортировки.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Комплект поставки:**

- 2 профиля, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Код
400	R5A46
500	R5A47
600	R5A48
800	R5A49

## Ролики со сдвоенными колесами



**Назначение:**

- облегчение транспортировки.

**Отличительные особенности:**

- 2 ролика из комплекта снабжены тормозными механизмами;
- максимальная статическая нагрузка на один ролик составляет 80 кг.

**Комплект поставки:**

- 4 ролика, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Комплект роликов	R5A41

## Сейсмокомплект



**Назначение:**

- усиление конструкции шкафа при установке в сейсмоопасных зонах.

**Материал:**

- сталь.

**Отличительные особенности:**

- шкаф, укомплектованный данным комплектом, способен выдержать колебания до 9 баллов по шкале MSK-64;
- комплект состоит из 2-х элементов: сейсмококоль и комплект для усиления рамы шкафа;
- каждый элемент укомплектован всеми необходимыми аксессуарами для монтажа;
- при использовании сейсмокомплекта рекомендуется заменить штатную дверную ручку на ручку R5CE207 или R5CE270 (стр. 85);
- монтируется в стандартные шкафы CQE.

## Комплект для усиления рамы шкафа



**Назначение:**

- усиление базовой конструкции шкафа CQE.

**Материал:**

- углы: сталь 4 мм, порошковое покрытие RAL 7011;
- С-профиль: оцинкованная сталь 2 мм;
- фиксатор для С-профиля: оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- монтируется на базовой конструкции шкафа CQE без дополнительной перфорации элементов шкафа;
- в комплект включены все необходимые для монтажа аксессуары.

**Комплект поставки:**

- 8 уголков, от 4 до 6 шт. С-профилей (в зависимости от габаритных размеров шкафа), от 2 до 4 шт. фиксаторов С-профиля (в зависимости от габаритных размеров шкафа), монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

высота	Размеры шкафа, мм		Код
	ширина	глубина	
1800	600	400	R5SK1864
	600	600	R5SK1866
	800	400	R5SK1884
	800	600	R5SK1886
	600	800	R5SK1868
	800	800	R5SK1888
2000	600	400	R5SK2064
	600	600	R5SK2066
	800	400	R5SK2084
	800	600	R5SK2086
	600	800	R5SK2068
	800	800	R5SK2088



## Сейсмоцоколь



**Назначение:**

- усиление основания шкафа.

**Материал:**

- сталь 4 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Отличительные особенности:**

- высота цоколя – 100 мм;
- цоколь поставляется полностью сварным;
- заказывается одним кодом;
- монтируется на базовой конструкции шкафа CQE без дополнительной перфорации элементов шкафа;
- в комплект включены все необходимые для монтажа аксессуары.

**Комплект поставки:**

- цоколь, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Высота цоколя, мм	Код
глубина	ширина		
400	600	100	R5ZE641SY
600		100	R5ZE661SY
800		100	R5ZE681SY
400	800	100	R5ZE841SY
600		100	R5ZE861SY
800		100	R5ZE881SY

## Сплошное дно



**Назначение:**

- организация ввода кабеля и обеспечения высокой степени защиты IP.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет уплотнитель по периметру платы, обеспечивающий степень защиты до IP65.

**Комплект поставки:**

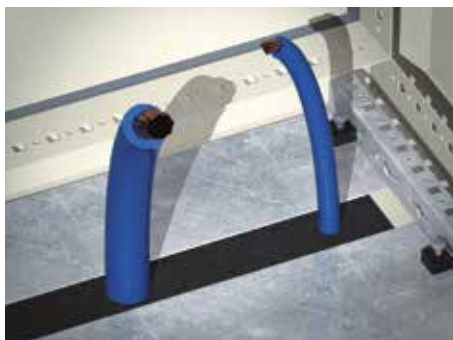
- дно, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
глубина	ширина	
400	400	R5FUC44
500		R5FUC45
600		R5FUC46
800		R5FUC48
300	600	R5FUC63
400		R5FUC64
500		R5FUC65
600		R5FUC66
800	800	R5FUC68
300		R5FUC83
400		R5FUC84
500		R5FUC85
600	1000	R5FUC86
800		R5FUC88
300		R5FUC103
400		R5FUC104
500	800	R5FUC105
600		R5FUC106
800		R5FUC108

## Уплотнитель для кабельного ввода



**Назначение:**

- организация ввода кабеля и обеспечение высокой степени защиты IP.

**Материал:**

- вспененный полиуретан.

**Отличительные особенности:**

- сечение 25x25 мм;
- монтируется на стандартный кабельный ввод, которым по умолчанию снабжается каждый комплект "крыша-дно";
- степень защиты – IP54.

**Комплект поставки:**

- уплотнитель.

Ширина шкафа, мм	Код
400	R5FPC400
600	R5FPC600
800	R5FPC800
1000	R5FPC1000
1200	R5FPC1200
1400	R5FPC1400
1600	R5FPC1600

## Панель для кабельного ввода



**Назначение:**

- организация ввода кабеля и обеспечения высокой степени защиты IP.

**Материал:**

- металл.

**Отличительные особенности:**

- сечение 25x25 мм;
- монтируется взамен стандартных кабельных вводов, которыми по умолчанию снабжается каждый комплект "крыша-дно";
- степень защиты – IP65.

**Комплект поставки:**

- 2 панели, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Кол-во мест	Код
600	4	R5FMP600
800	6	R5FMP800
1000	8	R5FMP1000
1200	10	R5FMP1200

## Кабельный ввод



**Назначение:**

- организация ввода кабеля и обеспечения высокой степени защиты IP.

**Материал:**

- полипропилен и термопластичный эластомер.

**Отличительные особенности:**

- степень защиты – IP65.

**Комплект поставки:**

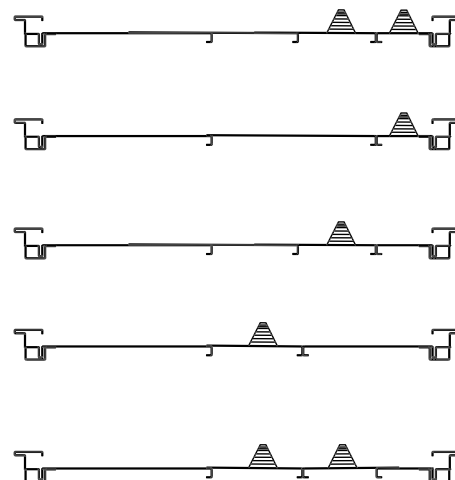
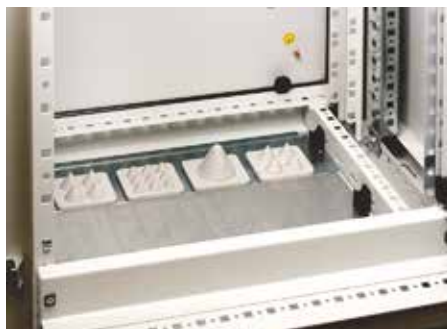
- 20 панелей.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Кол-во вводов	Максимальный диаметр отверстия, мм	Код
1	47	R5MP01
4	21	R5MP04
9	13	R5MP09

## Примеры схем сборки кабельных вводов



## Кабельный зажим для С-профиля



**Назначение:**

- фиксация вводимого в шкаф кабеля.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм, пластик.

**Отличительные особенности:**

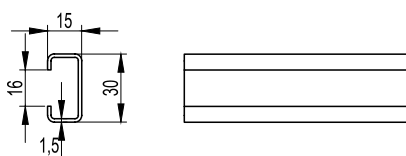
- фиксируется к С-профилю;
- каждый фиксатор снабжается диэлектрической пластиной для защиты кабеля;
- фиксация кабеля осуществляется зажимом к С-профилю (к рейке С-типа);

**Комплект поставки:**

- от 15 до 50 фиксаторов (в зависимости от выбранного сечения) с диэлектрической пластиной.

Внешний диаметр кабеля, мм	Код
6-14	R5CABF14
12-18	R5CABF18
18-22	R5CABF22
22-30	R5CABF30
30-38	R5CABF38
38-42	R5CABF42
42-50	R5CABF50
50-64	R5CABF64
64-70	R5CABF70

## DIN-рейка C1



**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

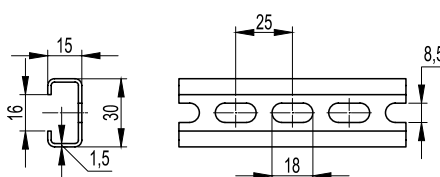
- рейки С-типа, непрерывная линия по центру основания, отличаются высокой прочностью и стойкостью к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
C1	20	02160

## DIN-рейка C1F



**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- рейки С-типа, наличие перфорации, отличаются высокой прочностью и стойкостью к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
C1F	20	02165

## Надстроечный модуль



**Назначение:**

- ввод токоведущих элементов в шкаф.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- все панели по периметру съемные, что обеспечивает всесторонний доступ к оборудованию при монтаже;
- для организации разделения между модулем и шкафом необходимо заказать крышку R5PDS\*;
- крышка и боковые панели для модуля, заказываются отдельно;
- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

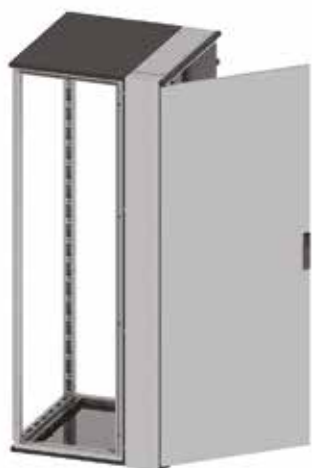
- модуль, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Код		
глубина	высота	ширина	модуль	крышка	боковые панели
500	200	400	R5SCE45	R5PDS45	R5LSE50
		600	R5SCE65	R5PDS65	R5LSE50
		800	R5SCE85	R5PDS85	R5LSE50
		1000	R5SCE105	R5PDS105	R5LSE50
		1200	R5SCE125	R5PDS125	R5LSE50
600	200	400	R5SCE46	R5PDS46	R5LSE60
		600	R5SCE66	R5PDS66	R5LSE60
		800	R5SCE86	R5PDS86	R5LSE60
		1000	R5SCE106	R5PDS106	R5LSE60
		1200	R5SCE126	R5PDS126	R5LSE60

## Кабельный отсек с боковой дверью



**Назначение:**

- ввод токоведущих элементов в шкаф.

**Материал:**

- каркас: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- дверь: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- отсек имеет фланцы для ввода кабеля, расположенные в крыше и основании отсека;
- дверь снабжена ручкой со стандартным замком под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

- отсек, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры отсека, мм			Код
глубина	высота	ширина	
500	1800	200	R5CVCE18250
600			R5CVCE18260
800			R5CVCE18280
500	2000		R5CVCE20250
600			R5CVCE20260
800			R5CVCE20280

## Угловой шкаф



**Назначение:**

- обеспечение непрерывности линейной сборки при повороте под углом 90°.

**Материал:**

- каркас: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- панели: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- рама шкафа имеет специальную конструкцию;
- для шкафов данного типа обязательно применение специального цоколя R5ZEA\* (стр. 93);
- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

- каркас шкафа, две глухие панели, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм			Код
глубина	высота	ширина	
500	1800	500	R5CQEA1855
600		600	R5CQEA1866
800		800	R5CQEA1888
500	2000	500	R5CQEA2055
600		600	R5CQEA2066
800		800	R5CQEA2088

## Кабельный отсек с фронтальной дверью



**Назначение:**

- ввод токоведущих элементов в шкаф.

**Материал:**

- стойки: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- крыша и основание: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7011;
- дверь: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- задняя панель: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- отсеки выполняются в 2-х вариантах: без двери и задней панели, только рама; с дверью и задней панелью;
- независимо от компоновки, отсек не снабжается боковой панелью и цоколем. Они заказываются отдельно и являются стандартными;
- для объединения отсека с основным шкафом применяются стандартные комплекты R5KE65 и усиленные R5KSRE65 и R5KRE65 (стр. 107).

**Комплект поставки:**

- кабельный отсек, монтажные аксессуары для сборки.

Размеры отсека, мм			Код отсека без двери и задней панели	Код отсека с дверью и задней панелью
глубина	высота	ширина		
400	1800	300	R5CQE1834S	R5CQE1834
500		300	R5CQE1835S	R5CQE1835
600		300	R5CQE1836S	R5CQE1836
800		300	R5CQE1838S	R5CQE1838
400		400	R5CQE1844S	R5CQE1844
500		400	R5CQE1845S	R5CQE1845
600		400	R5CQE1846S	R5CQE1846
800		400	R5CQE1848S	R5CQE1848
400	2000	300	R5CQE2034S	R5CQE2034
500		300	R5CQE2035S	R5CQE2035
600		300	R5CQE2036S	R5CQE2036
800		300	R5CQE2038S	R5CQE2038
400		400	R5CQE2044S	R5CQE2044
500		400	R5CQE2045S	R5CQE2045
600		400	R5CQE2046S	R5CQE2046
800		400	R5CQE2048S	R5CQE2048
400	2200	300	R5CQE2234S	R5CQE2234
500		300	R5CQE2235S	R5CQE2235
600		300	R5CQE2236S	R5CQE2236
800		300	R5CQE2238S	R5CQE2238
400		400	R5CQE2244S	R5CQE2244
500		400	R5CQE2245S	R5CQE2245
600		400	R5CQE2246S	R5CQE2246
800		400	R5CQE2248S	R5CQE2248

## Дверная полка



**Назначение:**

- организация рабочего места.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 3075.

**Комплект поставки:**

- полка, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина двери, мм	Код
600	R5RL600
800	R5RL800
1000	R5RL1000

## Парта



**Назначение:**

- организация рабочего места.

**Материал:**

- полка: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- панели: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- монтируется на каркас шкафа или глухую панель.

**Комплект поставки:**

- парта, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Размеры парты, мм			Код
	высота	ширина	глубина	
600	170	500	400	R5LE600
800	170	700	400	R5LE800
1000	170	900	400	R5LE1000
1200	170	1100	400	R5LE1200

## Карман для документов



**Назначение:**

- хранение рабочей документации.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- выполняются из 2-х материалов: сталь или пластик.

**Комплект поставки:**

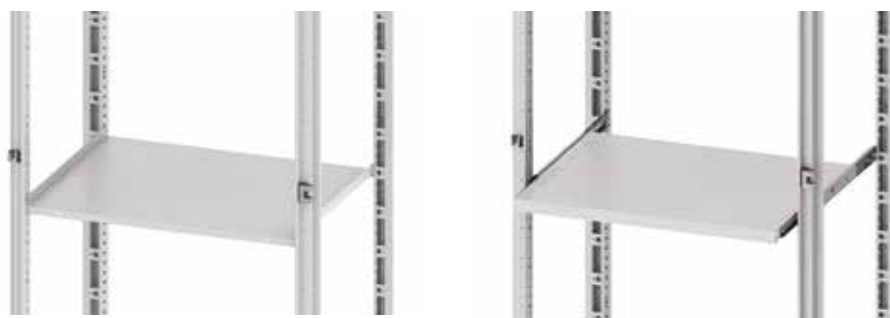
- карман, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Материал, мм	Размеры кармана, мм			Код
		высота	ширина	глубина	
500	сталь 1,5	240	345	60	R5TE50
600	сталь 1,5	240	445	60	R5TE60
700	сталь 1,5	240	545	60	R5TE70
800	сталь 1,5	240	645	60	R5TE80
1000	сталь 1,5	240	845	60	R5TE100
Любая	пластик	222	230	30	R5A32

## Фиксированная и выдвижная полки



**Назначение:**

- установка оборудования.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- максимальная статическая нагрузка: выдвижная полка – 30 кг; стационарная полка – 60 кг.

**Комплект поставки:**

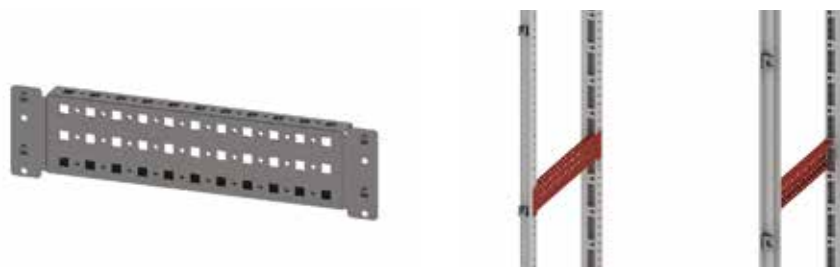
- полка, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Фиксированная полка	Выдвижная полка
глубина	ширина		
400	600	R5RF640	R5RE640
500		R5RF650	R5RE650
600		R5RF660	R5RE660
400	800	R5RF840	R5RE840
500		R5RF850	R5RE850
600		R5RF860	R5RE860
400	1000	R5RF1040	-
500		R5RF1050	-
600		R5RF1060	-

## Широкая боковая рейка



**Назначение:**

- сборка универсальных конструкций.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет три монтажные плоскости;
- перфорация с шагом 25 мм;
- монтируется по глубине шкафа.

**Комплект поставки:**

- 4 рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Максимальная статическая нагрузка, кг*	Код
400	210	R5PDL400
500	210	R5PDL500
600	200	R5PDL600
800	170	R5PDL800
1000	140	R5PDL1000
1200	120	R5PDL1200

## Широкая поперечная рейка



**Назначение:**

- сборка универсальных конструкций.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет три монтажные плоскости;
- перфорация с шагом 25 мм;
- монтируется по ширине шкафа.

**Комплект поставки:**

- 4 рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

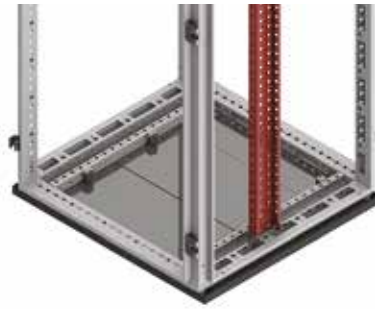
- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Максимальная статическая нагрузка, кг*	Код
400	210	R5PDF400
600	200	R5PDF600
800	170	R5PDF800
1000	140	R5PDF1000
1200	120	R5PDF1200
1400	110	R5PDF1400
1600	100	R5PDF1600

\* Нагрузка распределена равномерно на две параллельно смонтированные рейки



## Широкая вертикальная рейка



**Назначение:**

- сборка универсальных конструкций.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет три монтажные плоскости;
- перфорация с шагом 25 мм;
- монтируется по высоте шкафа;
- максимальная статическая нагрузка на две параллельно смонтированные рейки – 180 кг.

**Комплект поставки:**

- 2 рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота шкафа, мм	Код
1400	R5PDV14
1600	R5PDV16
1800	R5PDV18
2000	R5PDV20
2200	R5PDV22

## Боковая рейка



**Назначение:**

- сборка универсальных конструкций.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет одну монтажную плоскость;
- перфорация с шагом 25 мм;
- монтируется по глубине шкафа.

**Комплект поставки:**

- 4 рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Максимальная статическая нагрузка, кг*	Код
400	110	R5TLE400
500	90	R5TLE500
600	80	R5TLE600
800	60	R5TLE800
1000	50	R5TLE1000
1200	40	R5TLE1200

## Боковая рейка, специальная



**Назначение:**

- сборка универсальных конструкций.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет одну монтажную плоскость;
- перфорация с шагом 25 мм;
- монтируется по глубине шкафа, при установке внутренней двери или рамы для установки 19" оборудования;
- применяется только в шкафах серии CQE.

**Комплект поставки:**

- 4 рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Максимальная статическая нагрузка, кг*	Код
400	110	R5PLE400
500	90	R5PLE500
600	80	R5PLE600
800	60	R5PLE800
1000	50	R5PLE1000

\* Нагрузка распределена равномерно на две параллельно смонтированные рейки

## Поперечная рейка



**Назначение:**

- сборка универсальных конструкций.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет три монтажные плоскости;
- перфорация с шагом 25 мм;
- монтируется по ширине шкафа.

**Комплект поставки:**

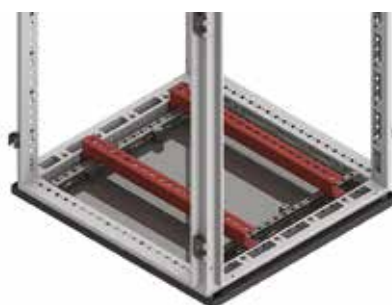
- 4 рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Максимальна статическая нагрузка, кг*	Код
400	100	R5TFE400
600	70	R5TFE600
800	65	R5TFE800
1000	55	R5TFE1000
1200	50	R5TFE1200
1400	40	R5TFE1400
1600	35	R5TFE1600

## Усиленная рейка



**Назначение:**

- монтаж тяжелого оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 3 мм.

**Комплект поставки:**

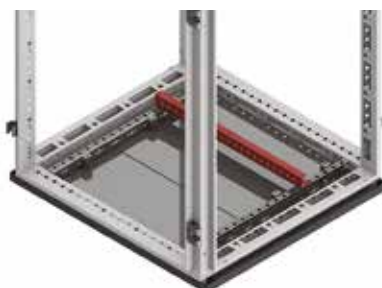
- 2 рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Максимальна статическая нагрузка, кг**	Код
600	180	R5TTE600
800	150	R5TTE800
1000	100	R5TTE1000
1200	150*	R5TTE1200
1400	150*	R5TTE1400
1600	150*	R5TTE1600

## Рейка для фиксации кабеля



**Назначение:**

- фиксация кабеля.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Назначение:**

- для фиксации кабеля внутри шкафа.

**Комплект поставки:**

- 2 рейки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Код
400	R5PAC40
600	R5PAC60
800	R5PAC80
1000	R5PAC100
1200	R5PAC120
1400	R5PAC140
1600	R5PAC160

\* Нагрузка распределена равномерно на две параллельно смонтированные рейки

\*\* Значения получены с применением реек R5PDL\*\*\*\* (в зависимости от ширины шкафа) для усиления конструкции, монтаж производился под усиленные рейки по глубине

## Рейка для шинодержателей



**Назначение:**

- построение шинных трасс.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

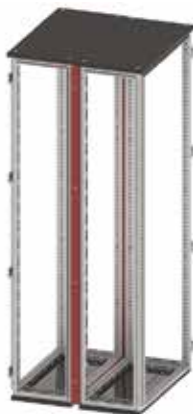
- имеет одну монтажную плоскость;
- перфорация с шагом 25 мм;
- отверстия  $\varnothing$  6 мм;
- монтируется по ширине шкафа.

**Комплект поставки:**

- 4 рейки, монтажные аксессуары.

Ширина шкафа, мм	Максимальная статическая нагрузка, кг*	Код
400	100	R5DTF400
600	90	R5DTF600
800	80	R5DTF800
1000	60	R5DTF1000
1200	45	R5DTF1200

## Комплект объединения шкафов "спина к спине"



**Назначение:**

- объединение шкафов.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

- рама, уплотнитель, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
высота	ширина	
1800	300	R5KFRE1830
	400	R5KFRE1840
	600	R5KFRE1860
	800	R5KFRE1880
	1000	R5KFRE18100
	1200	R5KFRE18120
2000	300	R5KFRE2030
	400	R5KFRE2040
	600	R5KFRE2060
	800	R5KFRE2080
	1000	R5KFRE20100
	1200	R5KFRE20120
2200	300	R5KFRE2230
	400	R5KFRE2240
	600	R5KFRE2260
	800	R5KFRE2280
	1000	R5KFRE22100
	1200	R5KFRE22120

## Комплект для объединения шкафов



**Назначение:**

- объединение шкафов общим весом не более 600 кг.

**Материал:**

- металл.

**Отличительные особенности:**

- степень защиты – IP55;
- при превышении значения в 600 кг следует дополнительно применить усиленные соединители.

**Комплект поставки:**

- 8 соединителей, уплотнитель, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Описание	Код
Комплект для объединения шкафов	R5KE65

## Усиленный соединитель



**Назначение:**

- объединение шкафов.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 3 мм.

**Отличительные особенности:**

- степень защиты – IP55;
- применяются совместно с комплектом для объединения шкафов R5KE65 при общей массе шкафов более 600 кг.

**Комплект поставки:**

- 4 соединителя, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Тип соединителя	Код
Угловой	R5KSRE65
Прямой	R5KRE65

## Рым-болт



**Назначение:**

- транспортировка шкафов.

**Материал:**

- металл.

**Отличительные особенности:**

- максимальная вертикальная нагрузка на один болт – 250 кг.

**Комплект поставки:**

- рым-болт, монтажные аксессуары.

Тип шкафов	Код
DAE, 2 рым-болта	R5A36
CQE, 4 рым-болта	R5A33

## Угол для крепления шкафов DAE к стене



**Назначение:**

- монтаж шкафов серии DAE к стене.

**Материал:**

- сталь 3 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Комплект поставки:**

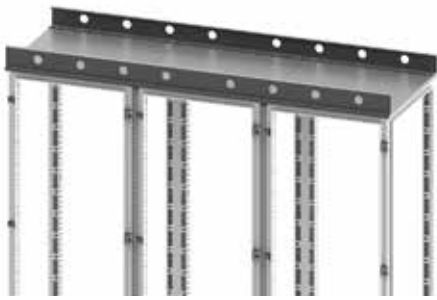
- 2 угла, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Код
300	R5SFP30
400	R5SFP40

## Подъемная балка для транспортировки линейной сборки



**Назначение:**

- транспортировка шкафов.

**Материал:**

- сталь 4 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Отличительные особенности:**

- при заказе необходимо указать длину балки.

**Комплект поставки:**

- балка, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Подъемная балка для линейной сборки	R5TSE**

## Соединительный угол для транспортировки линейной сборки



**Назначение:**

- транспортировка шкафов.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 5 мм.

**Комплект поставки:**

- 2 угла, монтажные аксессуары.

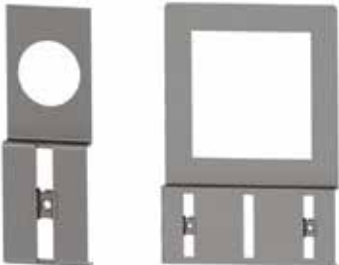
**Чертеж:**

- см. на диске.

Описание	Код
Комплект соединительных углов для транспортировки линейной сборки	R5TSE02

## Держатели перфорированного короба

### Для монтажа на дверь



**Назначение:**

- монтаж перфорированного короба на внутренней плоскости двери.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1 мм.

**Комплект поставки:**

- держатель.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Крепёжное отверстие, мм	Упаковка, шт.	Код
72x72	10	R5DPC72
96x96	10	R5DPC96
ø 22	50	R5DPC22
ø 30	30	R5DPC30

### Для монтажа на раме R5TE\*\*



**Назначение:**

- монтаж перфорированного короба на раме для установки внутренних дверей.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- максимальная ширина короба 60 мм.

**Комплект поставки:**

- 4 держателя.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Описание	Код
Фиксатор перфорированного короба к раме R5TE***	R5DSF01

## Для монтажа на DIN-рейку



**Назначение:**

- монтаж перфорированного короба на DIN-рейку или элемент R5DSF01.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- для монтажа на DIN-рейку необходимо использовать клипсы Р KLIP (стр. 262);
- максимальная ширина короба 60 мм.

**Комплект поставки:**

- 10 держателей.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Описание	Код
Фиксатор перфорированного короба к DIN-рейке	R5DSF02

## Крепежные углы



R5A05



R5A06

**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 4 мм.

**Комплект поставки:**

- 10 углов.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Тип	Код
Вырез-вырез	R5A05
Вырез-резьба M8	R5A06

## Регулируемый кронштейн



R5SPR01



R5SPR02

**Назначение:**

- монтаж оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- 4 кронштейна, монтажные аксессуары.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Диапазон	Код
75–125 мм	R5SRP01
150–200 мм	R5SRP02

## Комплект для изменения перфорации



**Назначение:**

- изменение шага перфорации на внутренней плоскости стоек R5KMN\*\* (стр. 75).

**Материал:**

- литой под давлением цинковый сплав.

**Отличительные особенности:**

- монтируется в проеме между перфорацией шагом 100 мм.

**Комплект поставки:**

- 8 элементов, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Комплект для изменения перфорации на вертикальных стойках R5KMN**	R5TH01

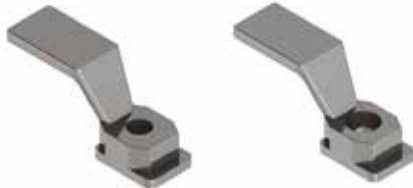
## Гайка закладная



- Назначение:**
- монтаж оборудования.
- Материал:**
- оцинкованная сталь.
- Комплект поставки:**
- 50 штук.

Резьба	Упаковка, шт.	Вес упаковки, кг	Код
M6	50	0,3	CM230600
M8	50	0,6	CM230800

## Специальная гайка



R5A51

R5A52

- Назначение:**
- монтаж оборудования.
- Материал:**
- литой под давлением цинковый сплав.
- Отличительные особенности:**
- конструкция гайки имеет отламывающийся язычок.
- Комплект поставки:**
- 50 штук.

Резьба	Код
M6	R5A51
M8	R5A52

## Самонарезающий винт



- Назначение:**
- монтаж оборудования.
- Материал:**
- оцинкованная сталь.
- Отличительные особенности:**
- M4, 8x12 мм.
- Комплект поставки:**
- 50 штук.

Описание	Код
Самонарезающие винты M4, 8x12 мм	R5A07

## П-образный профиль



- Назначение:**
- защита кромок вырезов на внешних элементах шкафов.
- Материал:**
- ПВХ.
- Отличительные особенности:**
- монтируется на сталь толщиной 1–1,5 мм.
- Комплект поставки:**
- 10 метров.

Описание	Код
П-образный профиль для защиты кромок	R5PP01

## Баллон с краской



- Назначение:**
- устранение повреждений порошкового покрытия, возникающих при механических работах с элементами шкафа.
- Комплект поставки:**
- 1 баллон.

Цвет	Объем, мл	Код
RAL 7032	400	R5A21
RAL 7035	400	R5A24
RAL 7011	400	R5A54

## Аксессуары для секционирования

### Система внешних дверей

#### Накладная панель



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- высота панели – 100 мм;
- применение данного элемента является обязательным при использовании внешних дверей;
- установка панелей уменьшает полезную высоту монтажной площади на 200 мм.

**Комплект поставки:**

- 2 панели, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Код
400	R5CPFE4100
600	R5CPFE6100
800	R5CPFE8100
1000	R5CPFE10100

#### Перфорированная накладная панель



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- применение взамен сплошных накладных панелей, в случае, когда необходимо организовать дополнительный теплоотвод;
- установка панелей уменьшает полезную высоту монтажной площади от 200 до 600 мм в зависимости от выбранной высоты панелей;
- степень защиты – IP31.

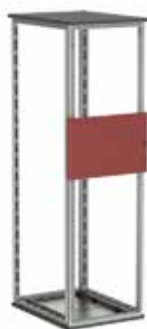
**Комплект поставки:**

- 2 панели, монтажные аксессуары.

Ширина шкафа, мм	Высота верхней панели, мм	Высота нижней панели, мм	Код
400	100	100	R5CPFA411
	100	300	R5CPFA413
	300	100	R5CPFA431
	300	300	R5CPFA433
600	100	100	R5CPFA611
	100	300	R5CPFA613
	300	100	R5CPFA631
	300	300	R5CPFA633
800	100	100	R5CPFA811
	100	300	R5CPFA813
	300	100	R5CPFA831
	300	300	R5CPFA833
1000	100	100	R5CPFA1011
	100	300	R5CPFA1013
	300	100	R5CPFA1031
	300	300	R5CPFA1033



## Сплошная внешняя дверь



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- выполняется полностью сплошной.

**Комплект поставки:**

- дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота двери, мм	Ширина шкафа, мм			
	400	600	800	1000
200	R5CPME4200	R5CPME6200	R5CPME8200	R5CPME10200
300	R5CPME4300	R5CPME6300	R5CPME8300	R5CPME10300
400	R5CPME4400	R5CPME6400	R5CPME8400	R5CPME10400
500	R5CPME4500	R5CPME6500	R5CPME8500	R5CPME10500
600	R5CPME4600	R5CPME6600	R5CPME8600	R5CPME10600
800	R5CPME4800	R5CPME6800	R5CPME8800	R5CPME10800
900	R5CPME4900	R5CPME6900	R5CPME8900	R5CPME10900
1000	R5CPME41000	R5CPME61000	R5CPME81000	R5CPME101000
1200	R5CPME41200	R5CPME61200	R5CPME81200	R5CPME101200
1400	R5CPME41400	R5CPME61400	R5CPME81400	R5CPME101400
1600	R5CPME41600	R5CPME61600	R5CPME81600	R5CPME101600
1800	R5CPME41800	R5CPME61800	R5CPME81800	R5CPME101800

## Внешняя дверь для модульного оборудования



**Назначение:**

- установка модульного оборудования.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Комплект поставки:**

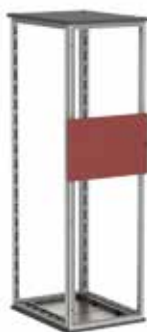
- дверь, замок, монтажные аксессуары, DIN-рейка.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Высота двери, мм	Кол-во вырезов	Модулей на вырез	Всего модулей	Код
400	200	1	16	16	R5CPME4201
	400	2	16	32	R5CPME4401
600	200	1	26	26	R5CPME6201
	400	2	26	52	R5CPME6401
800	200	1	36	36	R5CPME8201
	400	2	36	72	R5CPME8401
1000	200	1	46	46	R5CPME10201
	400	2	46	92	R5CPME10401

## Внешняя дверь с прозрачным окном



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- выполняется с прозрачным окном.

**Комплект поставки:**

- дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота двери, мм	Ширина шкафа, мм	
	600	800
400	R5CPMTE6400	R5CPMTE8400
600	R5CPMTE6600	R5CPMTE8600
800	R5CPMTE6800	R5CPMTE8800

## Направляющая



**Назначение:**

- организация секционирования, для установки секционных монтажных плат или других элементов.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- при использовании направляющих не на полную глубину монтируются с применением вертикальных стоек R5MVE\*\* (стр. 120).

**Комплект поставки:**

- 2 направляющие, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Полезная глубина, мм	Направляющие на полную глубину шкафа	Направляющие для секции
400	125	R5SOE345	R5SOE145
	175	R5SOE345	R5SOE195
500	125	R5SOE445	R5SOE145
	175	R5SOE445	R5SOE195
	275	R5SOE445	R5SOE295
600	125	R5SOE545	R5SOE145
	175	R5SOE545	R5SOE195
	275	R5SOE545	R5SOE295
800	125	R5SOE745	R5SOE145
	175	R5SOE745	R5SOE195
	275	R5SOE745	R5SOE295
	325	R5SOE745	R5SOE345

## Притвор для внешней двери



**Назначение:**

- повышение степени защиты IP.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Комплект поставки:**

- притвор, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Код
400	R5TOE40
600	R5TOE60
800	R5TOE80
1000	R5TOE100

**Горизонтальный разделитель**

**Назначение:**

- организация секционирования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- при использовании разделителя не на полную глубину монтируются с применением вертикальных стоек R5MVE\*\* (стр. 120).

**Комплект поставки:**

- разделитель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Полезная глубина для секции, мм	Разделитель на полную глубину шкафа/ Ширина шкафа, мм				Разделитель для секции/ Ширина шкафа, мм			
		400	600	800	1000	400	600	800	1000
400	125	R5DOE4345	R5DOE6345	R5DOE8345	R5DOE10345	R5DOE4145	R5DOE6145	R5DOE8145	R5DOE10145
	175					R5DOE4195	R5DOE6195	R5DOE8195	R5DOE10195
500	125	R5DOE4445	R5DOE6445	R5DOE8445	R5DOE10445	R5DOE4145	R5DOE6145	R5DOE8145	R5DOE10145
	175					R5DOE4195	R5DOE6195	R5DOE8195	R5DOE10195
	275					R5DOE4295	R5DOE6295	R5DOE8295	R5DOE10295
600	125	R5DOE4545	R5DOE6545	R5DOE8545	R5DOE10545	R5DOE4145	R5DOE6145	R5DOE8145	R5DOE10145
	175					R5DOE4195	R5DOE6195	R5DOE8195	R5DOE10195
	275					R5DOE4295	R5DOE6295	R5DOE8295	R5DOE10295
800	125	R5DOE4745	R5DOE6745	R5DOE8745	R5DOE10745	R5DOE4145	R5DOE6145	R5DOE8145	R5DOE10145
	175					R5DOE4195	R5DOE6195	R5DOE8195	R5DOE10195
	275					R5DOE4295	R5DOE6295	R5DOE8295	R5DOE10295
	325					R5DOE4345	R5DOE6345	R5DOE8345	R5DOE10345

**Вертикальный разделитель**

**Назначение:**

- организация секционирования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Комплект поставки:**

- разделитель, монтажные аксессуары.

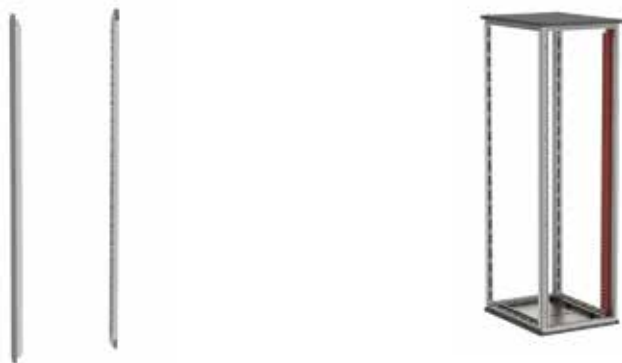
**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Полезная глубина для секции, мм	Разделитель на полную глубину шкафа/ Высота шкафа, мм					Разделитель для секции/ Высота шкафа, мм		
		1400	1600	1800	2000	2200	1800	2000	2200
400	125	R5DVE1440	R5DVE1640	R5DVE1840	R5DVE2040	-	R5DVP18125	R5DVP20125	-
	175						R5DVP18175	R5DVP20175	-
500	125	R5DVE1450	R5DVE1650	R5DVE1850	R5DVE2050	R5DVE2250	R5DVP18125	R5DVP20125	R5DVP22125
	175						R5DVP18175	R5DVP20175	R5DVP22175
	275						R5DVP18275	R5DVP20275	R5DVP22275
600	125	-	R5DVE1660	R5DVE1860	R5DVE2060	R5DVE2260	R5DVP18125	R5DVP20125	R5DVP22125
	175						R5DVP18175	R5DVP20175	R5DVP22175
	275						R5DVP18275	R5DVP20275	R5DVP22275
800	125	-	-	R5DVE1880	R5DVE2080	R5DVE2280	R5DVP18125	R5DVP20125	R5DVP22125
	175						R5DVP18175	R5DVP20175	R5DVP22175
	275						R5DVP18275	R5DVP20275	R5DVP22275
	325						R5DVP18325	R5DVP20325	R5DVP22325

## Система внутренних дверей

### Вертикальные стойки



**Назначение:**

- установка внутренних дверей и элементов секционирования.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- применение данного элемента является обязательным при использовании внутренних дверей.

**Комплект поставки:**

- 2 стойки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота шкафа, мм	Код
1000	R5TE10
1200	R5TE12
1400	R5TE14
1600	R5TE16
1800	R5TE18
2000	R5TE20
2200	R5TE22

### Накладные панели



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- высота панели 50 мм;
- применение данного элемента является обязательным при использовании внутренних дверей;
- установка панелей уменьшает полезную высоту монтажной площади на 200 мм.

**Комплект поставки:**

- 2 панели, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Код
400	R5PCD40
600	R5PCD60
800	R5PCD80
1000	R5PCD100

### Внутренняя дверь для измерительного оборудования



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- предназначена для установки измерительного оборудования;
- монтаж двери производится на вертикальные стойки R5TE\*\* (стр. 115).

**Комплект поставки:**

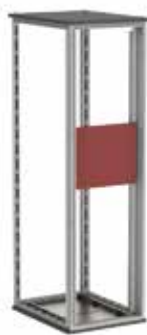
- дверь, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота двери, мм	Описание	Ширина шкафа, мм	
		600	800
200	2 отверстия 68x68 мм	R5PI522	R5PI722
	4 отверстия 68x68 мм+отверстие, 10 мм	R5PI524	R5PI724

## Сплошная внутренняя дверь



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- выполняется полностью сплошной;
- монтаж двери производится на вертикальные стойки R5TE\*\* (стр. 115).

**Комплект поставки:**

- дверь, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота двери, мм	Ширина шкафа, мм			
	400	600	800	1000
50	-	R5PI505	R5PI705	-
100	-	R5PI510	R5PI710	-
150	-	R5PI515	R5PI715	-
200	R5PI320	R5PI520	R5PI720	R5PI920
300	R5PI330	R5PI530	R5PI730	R5PI930
400	R5PI340	R5PI540	R5PI740	R5PI940
600	R5PI360	R5PI560	R5PI760	R5PI960
800	R5PI380	R5PI580	R5PI780	R5PI980
1000	R5PI3100	R5PI5100	R5PI7100	R5PI9100

## Внутренняя дверь для модульного оборудования



**Назначение:**

- ограничение доступа;
- для установки модульного оборудования.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- монтаж двери производится на вертикальные стойки R5TE\*\* (стр. 115).

**Комплект поставки:**

- дверь, монтажные аксессуары, DIN-рейка (двери для модульного оборудования).

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Высота двери, мм	Кол-во вырезов	Модулей на вырез	Всего модулей	Код
400	150	1	12	12	R5PI3151
	200	1	12	12	R5PI321
	300	1	12	12	R5PI331
	400	2	12	24	R5PI341
	600	3	12	36	R5PI361
600	150	1	24	24	R5PI5151
	200	1	24	24	R5PI521
	300	1	24	24	R5PI531
	400	2	24	48	R5PI541
	600	3	24	72	R5PI561
800	150	1	34	34	R5PI7151
	200	1	34	34	R5PI721
	300	1	34	34	R5PI731
	400	2	34	68	R5PI741
	600	3	34	102	R5PI761
1000	150	1	46	46	R5PI9151
	200	1	46	46	R5PI921
	300	1	46	46	R5PI931
	400	2	46	92	R5PI941
	600	3	46	138	R5PI961

## Направляющие



**Назначение:**

- организация секционирования для установки секционных монтажных плат или других элементов.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- при использовании направляющих не на полную глубину монтируются с применением вертикальных стоек R5MVE\*\* (стр. 120).

**Комплект поставки:**

- 2 направляющие, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Полезная глубина для секции, мм	Направляющие на полную глубину шкафа	Направляющие для секции
400	97	R5SOE245	R5SOE095
	147	R5SOE245	R5SOE145
500	97	R5SOE345	R5SOE095
	147	R5SOE345	R5SOE145
	247	R5SOE345	R5SOE245
600	97	R5SOE445	R5SOE095
	147	R5SOE445	R5SOE145
	247	R5SOE445	R5SOE245
800	97	R5SOE645	R5SOE095
	147	R5SOE645	R5SOE145
	247	R5SOE645	R5SOE245
	347	R5SOE645	R5SOE345

## Горизонтальный разделитель



**Назначение:**

- организация секционирования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- при использовании разделителя не на полную глубину монтируются с применением вертикальных стоек R5MVE\*\* (стр. 120).

**Комплект поставки:**

- разделитель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Полезная глубина для секции, мм	Разделитель на полную глубину шкафа / Ширина шкафа, мм				Разделитель для секции / Ширина шкафа, мм			
		400	600	800	1000	400	600	800	1000
400	97	R5DOE4245	R5DOE6245	R5DOE8245	R5DOE10245	R5DOE4095	R5DOE6095	R5DOE8095	R5DOE10095
	147					R5DOE4145	R5DOE6145	R5DOE8145	R5DOE10145
500	97	R5DOE4345	R5DOE6345	R5DOE8345	R5DOE10345	R5DOE4095	R5DOE6095	R5DOE8095	R5DOE10095
	147					R5DOE4145	R5DOE6145	R5DOE8145	R5DOE10145
	247					R5DOE4245	R5DOE6245	R5DOE8245	R5DOE10245
600	97	R5DOE4445	R5DOE6445	R5DOE8445	R5DOE10445	R5DOE4095	R5DOE6095	R5DOE8095	R5DOE10095
	147					R5DOE4145	R5DOE6145	R5DOE8145	R5DOE10145
	247					R5DOE4245	R5DOE6245	R5DOE8245	R5DOE10245
800	97	R5DOE4645	R5DOE6645	R5DOE8645	R5DOE10645	R5DOE4095	R5DOE6095	R5DOE8095	R5DOE10095
	147					R5DOE4145	R5DOE6145	R5DOE8145	R5DOE10145
	247					R5DOE4245	R5DOE6245	R5DOE8245	R5DOE10245
	347					R5DOE4345	R5DOE6345	R5DOE8345	R5DOE10345

## Притвор для внутренней двери



**Назначение:**

- повышение степени защиты IP.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL7035.

**Отличительные особенности:**

- монтаж производится на горизонтальный разделитель R5DOE\*\*\*\* (стр. 117).

**Комплект поставки:**

- притвор, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Код
400	R5BPE40
600	R5BPE60
800	R5BPE80
1000	R5BPE100

## Вертикальный разделитель



**Назначение:**

- организация секционирования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Комплект поставки:**

- разделитель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Полезная глубина, мм	Разделитель на полную глубину шкафа/ Высота шкафа, мм					Разделитель для секции/ Высота шкафа, мм		
		1400	1600	1800	2000	2200	1800	2000	2200
400	97	R5DVE1440	R5DVE1640	R5DVE1840	R5DVE2040	-	R5DVP18100	R5DVP20100	-
	147						R5DVP18150	R5DVP20150	-
500	97	R5DVE1450	R5DVE1650	R5DVE1850	R5DVE2050	R5DVE2250	R5DVP18100	R5DVP20100	R5DVP22100
	147						R5DVP18150	R5DVP20150	R5DVP22150
	247						R5DVP18250	R5DVP20250	R5DVP22250
600	97	-	R5DVE1660	R5DVE1860	R5DVE2060	R5DVE2260	R5DVP18100	R5DVP20100	R5DVP22100
	147						R5DVP18150	R5DVP20150	R5DVP22150
	247						R5DVP18250	R5DVP20250	R5DVP22250
800	97	-	-	R5DVE1880	R5DVE2080	R5DVE2280	R5DVP18100	R5DVP20100	R5DVP22100
	147						R5DVP18150	R5DVP20150	R5DVP22150
	247						R5DVP18250	R5DVP20250	R5DVP22250
	347						R5DVP18350	R5DVP20350	R5DVP22350

## Регулируемая DIN-рейка



**Назначение:**

- регулировка посадочного места по глубине.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- устанавливается на вертикальной стойке R5TE\*\* (стр. 115).

**Комплект поставки:**

- DIN-рейка 35x15 мм, 2 боковых фиксатора, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Код
400	R5DGR40
600	R5DGR60
800	R5DGR80
1000	R5DGR100

## Углубленная внутренняя дверь



**Назначение:**

- применяется при установке автоматических выключателей или другого силового оборудования с длинной ручкой управления-размыкателем (до 100 мм).

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- монтаж двери производится на вертикальные стойки R5TE\*\* (стр. 115).

**Комплект поставки:**

- панель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота двери, мм	Ширина шкафа, мм	
	600	800
400	R5PA6040	R5PA8040
600	R5PA6060	R5PA8060

## Комплект для установки автоматических выключателей до 630 А



**Назначение:**

- сборка систем распределения электроэнергии.

**Материал:**

- фальшпанель: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- монтажная плата: оцинкованная сталь 2 мм;
- держатель монтажной платы: оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- монтаж комплекта производится на вертикальные стойки R5TE\*\* (стр. 115);
- фальшпанель имеет вырезы под каждый тип автомата для доступа к управляющим элементам аппарата;
- монтажная плата имеет предварительную перфорацию для удобства монтажа и коммутации автоматических выключателей;
- комплекты имеют 2 варианта исполнения: для вертикальной установки аппаратов возможно размещение нескольких аппаратов в ряд; для горизонтальной установки аппаратов размещается только один аппарат.

**Комплект поставки:**

- фальшпанель, монтажная плата, 2 держателя монтажной платы, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

## Вертикальная установка силового оборудования

Производитель устройства	Модель устройства	Кол-во устройств (3/4 полюса)		Высота двери, мм	Код комплекта	
		ширина шкафа 600 мм	ширина шкафа 800 мм		ширина шкафа 600 мм	ширина шкафа 800 мм
ABB	Tmax T1	4/3	6/5	250	R5PDV0560	R5PDV0580
	Tmax T2	4/3	6/5	250	R5PDV0660	R5PDV0680
	Tmax T3	3/2	4/3	250	R5PDV0760	R5PDV0780
	Tmax T4	2/2	5/3	350	R5PDV0761	R5PDV0781
	Tmax T5	2/2	3/2	350	R5PDV0762	R5PDV0782
SE	Compact NSX100/160/250	3/2	4/3	250	R5PDV0860	R5PDV0880
	Compact NSX400/630	2/2	3/3	450	R5PDV0861	R5PDV0881

## Горизонтальная установка силового оборудования

Производитель устройства	Модель устройства	Кол-во устройств (3/4 полюса)	Высота двери, мм	Ширина шкафа, мм	Код комплекта
ABB	Tmax T1	1/1	250	600	R5PDO0560
	Tmax T2	1/1	250	600	R5PDO0660
	Tmax T3	1/1	250	600	R5PDO0760
	Tmax T4	1/1	250	600	R5PDO0761
	Tmax T5	1/1	350	600	R5PDO0762
SE	Compact NSX100/160/250	1/1	250	600	R5PDO0860
	Compact NSX400/630	1/1	350	600	R5PDO0861



## Держатель для секционной монтажной платы



**Назначение:**

- регулировка по глубине положения монтажной платы.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- монтаж держателя производится на вертикальные стойки R5TE\*\* (стр. 115).

**Комплект поставки:**

- держатель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота монтажной платы, мм	Код
200	R5DSL20
300	R5DSL30
400	R5DSL40

## Общие элементы секционирования

### Вертикальные стойки



**Назначение:**

- организация секционирования, служат для установки разделителя по глубине.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет перфорацию с шагом 25 мм.

**Комплект поставки:**

- 2 стойки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота шкафа, мм	Код
1800	R5MVE18
2000	R5MVE20
2200	R5MVE22

### Секционная монтажная плата



**Назначение:**

- организация секционирования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- плата, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота секции, мм	Ширина шкафа, мм			
	400	600	800	1000
150	R5PCE4150	R5PCE6150	R5PCE8150	R5PCE10150
200	R5PCE4200	R5PCE6200	R5PCE8200	R5PCE10200
300	R5PCE4300	R5PCE6300	R5PCE8300	R5PCE10300
400	R5PCE4400	R5PCE6400	R5PCE8400	R5PCE10400
500	R5PCE4500	R5PCE6500	R5PCE8500	R5PCE10500
600	R5PCE4600	R5PCE6600	R5PCE8600	R5PCE10600
800	R5PCE4800	R5PCE6800	R5PCE8800	R5PCE10800
900	R5PCE4900	R5PCE6900	R5PCE8900	R5PCE10900
1000	R5PCE41000	R5PCE61000	R5PCE81000	R5PCE101000

## Внутренняя дверь



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- монтируется к основной раме шкафа.

**Комплект поставки:**

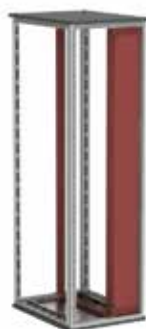
- дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Высота секции, мм	Ширина шкафа, мм	
	600	800
400	R5CPMIE6400	R5CPMIE8400
600	R5CPMIE6600	R5CPMIE8600
800	R5CPMIE6800	R5CPMIE8800

## Комплект для организации кабельного ввода



**Назначение:**

- применяется для создания кабельного ввода в шкаф в сборке.

**Материал:**

- сталь.

**Отличительные особенности:**

- ширина кабельного отсека 200 мм.

**Комплект поставки:**

- каркас, глухая фронтальная панель с замками, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Глубина шкафа, мм	Высота шкафа, мм	Код
400	1800	R5PFI1840
500		R5PFI1850
600		R5PFI1860
800		R5PFI1880
400	2000	R5PFI2040
500		R5PFI2050
600		R5PFI2060
800		R5PFI2080

## Перегородка



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- служит для закрывания промежутков между секционными монтажными платами при монтаже на направляющих.

**Комплект поставки:**

- 5 перегородок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина шкафа, мм	Код
400	R5FCP40
600	R5FCP60
800	R5FCP80
1000	R5FCP100

## Вертикальный разделитель на полную глубину



**Назначение:**

- ограничение доступа.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- степень защиты – IP30.

**Комплект поставки:**

- разделитель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа, мм		Код
глубина	высота	
400	1400	R5DVE1440
500		R5DVE1450
400	1600	R5DVE1640
500		R5DVE1650
600		R5DVE1660
400	1800	R5DVE1840
500		R5DVE1850
600		R5DVE1860
800		R5DVE1880
400	2000	R5DVE2040
500		R5DVE2050
600		R5DVE2060
800		R5DVE2080
500	2200	R5DVE2250
600		R5DVE2260
800		R5DVE2280

## Аксессуары для шинных трасс

### Система наборных шинодержателей для установки токоведущих шин на ребро



**Назначение:**

- создание шинных трасс.

**Отличительные особенности:**

- номинальный рабочий ток до 3200 А; максимальный ударный ток короткого замыкания до 200 кА; допустимый сквозной ток короткого замыкания 85 кА/1с (действие);
- первый и последний шинодержатели должны быть установлены на расстоянии не более 1/4 минимального расстояния между шинодержателями (пример: если расчетное расстояние между шинодержателями – 840 мм, то расстояние от края шины до первого и последнего шинодержателя не должно превышать 210 мм);
- производить монтаж полюсов следует последовательно, т. к. при минимальном межфазном расстоянии может быть затруднен доступ к шпилькам крепления внутренних полюсов;
- при минимальных межфазных расстояниях необходимо изолировать шпильки, используя трубку R5BSEV02;
- при конфигурациях шин 2x80x10 или 3x50x10 на фазу (и более), необходимо применять двоярный алюминиевый профиль.

**Комплект поставки:**

- профиль, шинодержатели, монтажные аксессуары.

**Техническая информация:**

- стр. 215.

### Профиль для шинодержателей



**Назначение:**

- создание шинных трасс.

**Материал:**

- немагнитный алюминиевый сплав.

**Отличительные особенности:**

- имеет перфорацию с шагом 12,5 мм.

**Комплект поставки:**

- профиль 2 метра.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Алюминиевый профиль для шинодержателей	R5BSEV01

### Наборный шинодержатель



**Назначение:**

- создание шинных трасс, фиксация плоских медных или алюминиевых шин.

**Материал:**

- полиамид, усиленный стекловолокном.

**Отличительные особенности:**

- установка шины производится на ребро;
- согласно UL94V0, используемый пластик является самозатухающим.

**Комплект поставки:**

- набор держателей, шпильки, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Кол-во полюсов	Кол-во изоляторов	Кол-во шпилек	Кол-во шин на фазу	Толщина шины, мм	Высота шины, мм	Минимальное межфазное расстояние, мм	Код
3	6	4	1-2	5	30-125	50	R5BSEV2/5T
4	8	5	1-2	5	30-125	50	R5BSEV2/5TN
3	6	4	1-4	5	30-125	75	R5BSEV4/5T
4	8	5	1-4	5	30-125	75	R5BSEV4/5TN
3	6	4	1	10	30-120	50	R5BSEV1/10T
4	8	5	1	10	30-120	50	R5BSEV1/10TN
3	6	4	1-2	10	30-120	75	R5BSEV2/10T
4	8	5	1-2	10	30-120	75	R5BSEV2/10TN
3	6	4	1-3	10	30-120	100	R5BSEV3/10T
4	8	5	1-3	10	30-120	100	R5BSEV3/10TN

## Изолятор для шпилек



**Назначение:**

- изоляция шпилек при минимальном межфазном расстоянии.

**Материал:**

- пластик.

**Комплект поставки:**

- 100 штук.

Описание	Код
Диэлектрический изолятор для шпилек	R5BSEV02

## Крепеж для профиля



**Назначение:**

- монтаж профиля к каркасу шкафа.

**Материал:**

- сталь.

**Комплект поставки:**

- 10 штук.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Для горизонтальной системы шин	R5BSEV03
Для вертикальной системы шин	R5BSEV04

## Система наборных шинодержателей для установки токоведущих шин плашмя



**Назначение:**

- создание шинных трасс.

**Отличительные особенности:**

- номинальный рабочий ток до 1600 А;
- максимальный ударный ток короткого замыкания до 110 кА;
- допустимый сквозной ток короткого замыкания – 50 кА/1 с (действие);
- первый и последний шинодержатели должны быть установлены на расстоянии не более 1/4 минимального расстояния между шинодержателями (пример: если расчетное расстояние между шинодержателями 840 мм, то расстояние от края шины до первого и последнего шинодержателя не должно превышать 210 мм).

**Комплект поставки:**

- профиль, шинодержатели, монтажные аксессуары.

**Техническая информация:**

- стр. 218.

## Профиль опорный для шинодержателей



**Назначение:**

- создание шинных трасс.

**Материал:**

- усиленный ПВХ.

**Отличительные особенности:**

- согласно UL94V0, используемый пластик является самозатухающим. Максимальная температура +85 °С.

**Комплект поставки:**

- профиль 2 метра, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Опорный профиль для шинодержателей	R5BSFV

### Наборный шинодержатель



**Назначение:**

- создание шинных трасс, фиксация плоских медных или алюминиевых шин.

**Материал:**

- полиамид, усиленный стекловолокном.

**Отличительные особенности:**

- установка шины производится плашмя;
- согласно UL94V0, используемый пластик является самозатухающим.

**Комплект поставки:**

- Т-образные болты М6, гайки М6, изолирующие колпачки, винты М6х25 для фиксации опорного профиля к каркасу шкафа.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Кол-во полюсов	Расстояние между полюсами	Кол-во шинодержателей в комплекте, шт.		Толщина шины, мм	Ширина шины, мм	Код
		L типа	T типа			
3	20 мм	2	2	5-10	30-100	R5BSFVLT3
4		2	3			R5BSFVLT4
3	≥ 40 мм	6	-			R5BSFVL3
4		8	-			R5BSFVL4

### Ступенчатые шинодержатели



**Назначение:**

- создание распределительных блоков.

**Материал:**

- полиамид, усиленный стекловолокном.

**Отличительные особенности:**

- установка шины производится плашмя;
- согласно UL94V0, используемый пластик является самозатухающим;
- рабочая температура – от -40 до +130 °С. При температуре до +110 °С допустимо длительное воздействие.

**Комплект поставки:**

- шинодержатель, монтажные аксессуары.

**Техническая информация:**

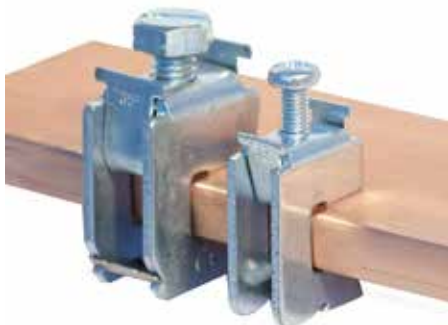
- стр. 219.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Межфазное расстояние, мм	Кол-во полюсов	Кол-во в упаковке, шт.	Описание	Код
42	4	8	ступенчатый шинодержатель, до 250 А	R5BSGF250TN
65		2	ступенчатый шинодержатель, до 630 А	R5BSGF630TN

### Шинная клемма для кабеля



**Назначение:**

- коммутация кабеля к токоведущей шине.

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- монтируется к токоведущей шине толщиной от 5 до 10 мм;
- коммутируют кабели сечением от 1,5 до 120 мм<sup>2</sup>.

**Комплект поставки:**

- клемма.

Толщина шины, мм	Сечение кабеля, мм <sup>2</sup>	Момент затяжки, Нм	Код
5	1,5-16	3	R5BC0516
	16-35	6-8	R5BC0535
	35-70	10-12	R5BC0570
	70-120	12-15	R5BC0512
10	1,5-16	3	R5BC1016
	16-35	6-8	R5BC1035
	35-70	10-12	R5BC1070
	70-120	12-15	R5BC1012

## Аксессуары для освещения

### Светильник


**Назначение:**

- освещение.

**Материал:**

- пластик.

**Отличительные особенности:**

- поставляются в двух вариантах: с люминесцентной лампой; с диодом.
- светильник снабжен площадкой для монтажа на перфорацию 25 мм.

**Комплект поставки:**

- светильник, лампа, силовой разъем.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Мощность лампы, Вт	Номинальное напряжение, В	Длина светильника, мм	Тип источника света	Код
3,6	220–240	342	диод	R5LA03
6,5	220–240	574	диод	R5LA06
8	220–240	342	люминесцентная лампа	R5LA08
13	220–240	574	люминесцентная лампа	R5LA13
21	220–240	905	люминесцентная лампа	R5LA21

### Светильник с розеткой


**Назначение:**

- освещение.

**Материал:**

- пластик.

**Отличительные особенности:**

- люминесцентная лампа;
- кабель 3x1,5 мм, длиной 2,5 метра;
- снабжен 2-мя розетками.

**Комплект поставки:**

- светильник, лампа, кабель.

Мощность, Вт	Номинальное напряжение, В	Длина светильника, мм	Код
8	220–240	450	R5LAS08
13	220–240	680	R5LAS13

### Силовой разъем для светильников


**Назначение:**

- коммутирование светильников.

**Материал:**

- пластик.

**Комплект поставки:**

- вилка, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Силовой разъем для светильников	R5VS01

### Магнитная площадка


**Назначение:**

- монтаж светильников.

**Материал:**

- металл (магнитное основание).

**Отличительные особенности:**

- позволяет производить монтаж светильников на металлическое основание без дополнительной перфорации монтажной плоскости.

**Комплект поставки:**

- магнитная площадка.

Модель монтируемого светильника	Код
R5LA08/13/21	R5MAG01
R5LAS08/13	R5MAG02

## Концевой выключатель (дверной)



**Назначение:**

- освещение.

**Материал:**

- пластик.

**Отличительные особенности:**

- служит для размыкания цепей освещения внутри шкафа при закрытой двери;
- возможно применение в других логических цепях, алгоритмах;
- тип контакта – два нормально-закрытых (2НЗ);
- степень защиты – IP65;
- номинальный ток – 10 А;
- рабочая температура – от -10 до +80 °С;
- поставляются в вариантах одно- и трехфазные.

**Комплект поставки:**

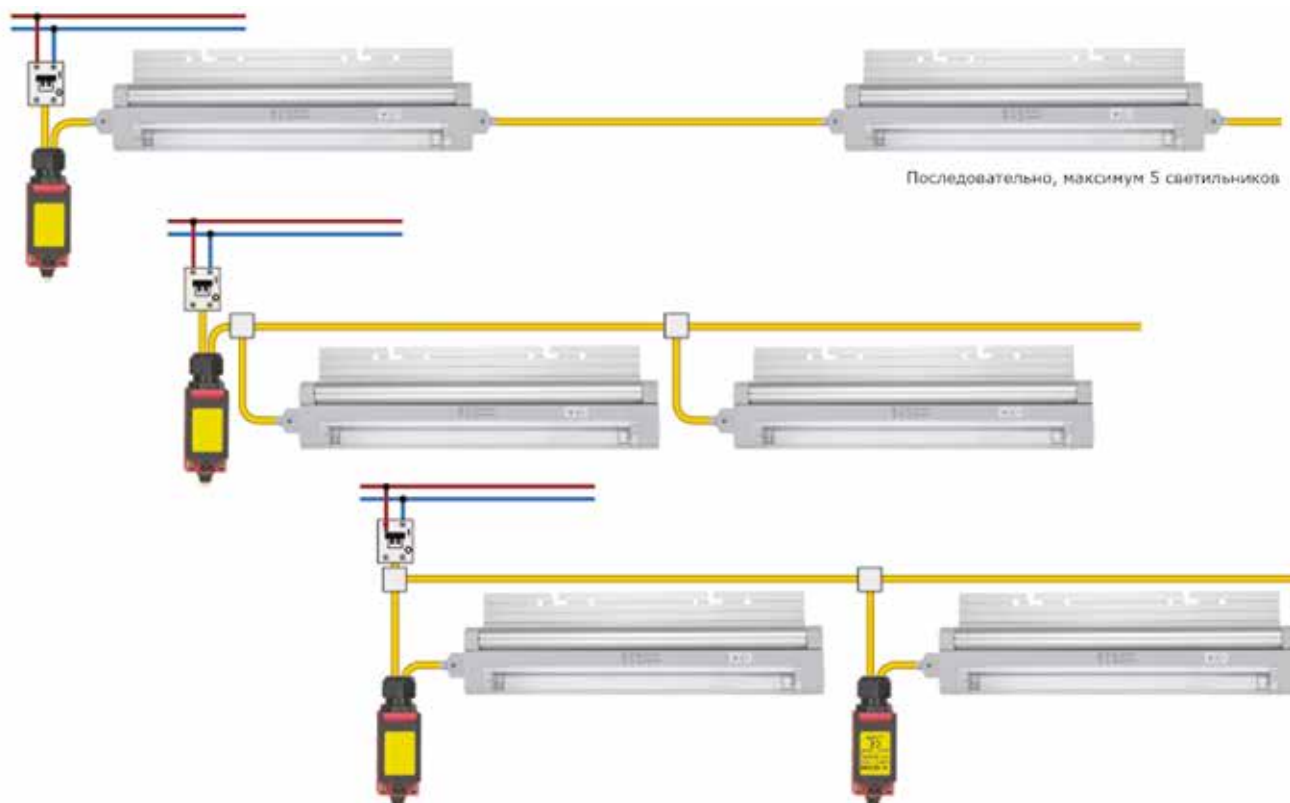
- выключатель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Концевой выключатель однофазный, без кабеля и силового разъема	R5MC01
Концевой выключатель трехфазный, без кабеля и силового разъема	R5MC02

## Схема монтажа





## Пульты и стойки управления

### Сфера применения

Пульты и стойки управления ДКС предназначены для реализации систем автоматизации технологических процессов и используются для организации рабочего места оператора, контролирующего работу технологического процесса предприятия.



### Отличительные особенности

#### Ассортимент

В номенклатуре ДКС имеются все необходимые типоразмеры пультов (консолей) оперативного управления, технологического контроля, ввода данных, информационных, комбинированных и т. д.

#### Универсальность

Благодаря универсальной конструкции, элементы системы легко комбинируются в разнообразные варианты в соответствии с требованиями заказчиков.

#### Качество

Каркас и крышка выполнены из высококачественной электротехнической стали, окраска производится с использованием современной эпоксидно-полиэстровой краски по методу порошкового покрытия, что обеспечивает высокую антикоррозийную защиту поверхности.

#### Монтаж

В комплект поставки пультов и стоек управления входит монтажная плата, элементы кабельного ввода и все необходимые монтажные аксессуары. Благодаря наличию в ассортименте многочисленных комплектующих, возможно создавать решения по индивидуальным требованиям заказчиков.

#### Эксплуатация

Доступ к установленному оборудованию осуществляется с двух сторон, что упрощает монтаж, прокладку кабеля и обслуживание.

## Пульт управления серии PN



**Назначение:**

- организация места оператора.

**Материал:**

- каркас: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- крышка: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- задняя панель: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- кабельный ввод: оцинкованная сталь 1,5 мм;
- монтажная плата: оцинкованная сталь 2 мм;
- дверь: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- крышка снабжена упорами для предотвращения самопроизвольного закрытия;
- дверь реверсивная; дверь снабжена замком под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

- каркас, монтажная плата, дверь, крышка, задняя панель, элементы кабельного ввода, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина, мм	Цоколь	Пульт
600	R5ZP638	R5PN600
800	R5ZP838	R5PN800
1000	R5ZP1038	R5PN1000
1200	R5ZP1238	R5PN1200
1600	R5ZP1638	R5PN1600
2000	R5ZP2038	R5PN2000

## Основание для стоек управления CN, VN



**Назначение:**

- организация места оператора.

**Материал:**

- каркас: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- задняя панель: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- кабельный ввод: оцинкованная сталь 1,5 мм;
- монтажная плата: оцинкованная сталь 2 мм;
- дверь: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- задняя панель выполняется: CN – съемная панель; VN – задняя дверь;
- дверь реверсивная; дверь снабжена замком под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

- каркас, монтажная плата, дверь, задняя панель (VN – задняя дверь), элементы кабельного ввода, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина, мм	Серия CN		Серия VN	
	глубина, мм	код	глубина, мм	код
600	430	R5CPC600	500	R5CPV600
800	430	R5CPC800	500	R5CPV800
1000	430	R5CPC1000	500	R5CPV1000
1200	430	R5CPC1200	500	R5CPV1200
1600	430	R5CPC1600	500	R5CPV1600

## Верхняя секция для стоек управления CN, VN


**Назначение:**

- организация места оператора.

**Материал:**

- каркас: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- задняя часть: CN: панель – сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035; VN: дверь – сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.
- кабельный ввод: оцинкованная сталь 1,5 мм;
- монтажная плата: оцинкованная сталь 2 мм;
- дверь: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- задняя панель выполняется: CN – съемная панель; VN – задняя дверь;
- дверь реверсивная; дверь снабжена замком под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

- каркас, монтажная плата, дверь, задняя панель (VN – задняя дверь), элементы кабельного ввода, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина, мм	Серия CN		Серия VN	
	глубина, мм	код	глубина, мм	код
600	430	R5APC600	500	R5APV600
800	430	R5APC800	500	R5APV800
1000	430	R5APC1000	500	R5APV1000
1200	430	R5APC1200	500	R5APV1200
1600	430	R5APC1600	500	R5APV1600

## Консоль для стоек управления CN, VN


**Назначение:**

- организация места оператора.

**Материал:**

- каркас: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- крышка: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- крышка снабжена упорами для предотвращения самопроизвольного закрытия;
- крышка снабжена 2 замками под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

- каркас, крышка, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина, мм	Серия CN		Серия VN	
	глубина, мм	код	глубина, мм	код
600	870	R5MPC600	940	R5MPV600
800	870	R5MPC800	940	R5MPV800
1000	870	R5MPC1000	940	R5MPV1000
1200	870	R5MPC1200	940	R5MPV1200
1600	870	R5MPC1600	940	R5MPV1600

## Цоколь


**Назначение:**

- организация места оператора.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Отличительные особенности:**

- выполняется полностью разборным.

**Комплект поставки:**

- цоколь, монтажные аксессуары.

Ширина, мм	Высота, мм	Код		
		серия PN	серия CN	серия VN
600	100	R5ZP638	R5ZP638	R5ZPV645
800	100	R5ZP838	R5ZP838	R5ZPV845
1000	100	R5ZP1038	R5ZP1038	R5ZPV1045
1200	100	R5ZP1238	R5ZP1238	R5ZPV1245
1600	100	R5ZP1638	R5ZP1638	R5ZPV1645
2000	100	R5ZP2038	-	-

## Аксессуары для пультов управления

### Крышка для основания и консолей стоек управления CN, VN



**Назначение:**

- организация места оператора.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Комплект поставки:**

- крышка, монтажные аксессуары.

Ширина стойки, мм	Ширина полки, мм	Серия CN		Серия VN	
		глубина, мм	код	глубина, мм	код
600	596	426	R5CC600	496	R5CV600
800	796	426	R5CC800	496	R5CV800
1000	996	426	R5CC1000	496	R5CV1000
1200	1196	426	R5CC1200	496	R5CV1200
1600	1596	426	R5CC1600	496	R5CV1600

### Дополнительная монтажная плата для стоек управления



**Назначение:**

- организация места оператора.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- плата, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Ширина основания стойки, мм	Высота платы, мм	Ширина платы, мм	Код
600	600	531	R5PC600
800	600	731	R5PC800
1000	600	931	R5PC1000
1200	600	1131	R5PC1200
1600	600	1531	R5PC1600

### Монтажная плата для консолей



**Назначение:**

- организация места оператора.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- плата, монтажные аксессуары.

Ширина полки, мм	Ширина платы, мм	Глубина платы, мм	Код
600	500	350	R5PPM600
800	700	350	R5PPM800
1000	900	350	R5PPM1000
1200	1100	350	R5PPM1200
1600	1500	350	R5PPM1600

## Дверные рейки



**Назначение:**

- организация места оператора.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- монтируются на внутренней стороне крышки консоли к шпилькам.

**Комплект поставки:**

- 2 рейки, монтажные аксессуары.

Серия	Код
PN	R5S01
CN, VN	R5S02

## Рым-болты



**Назначение:**

- транспортировка стоек управления.

**Материал:**

- сталь.

**Комплект поставки:**

- 2 рым-болта, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Рым-болты для стоек управления	R5A34

## Газовый упор



**Назначение:**

- организация места оператора.

**Отличительные особенности:**

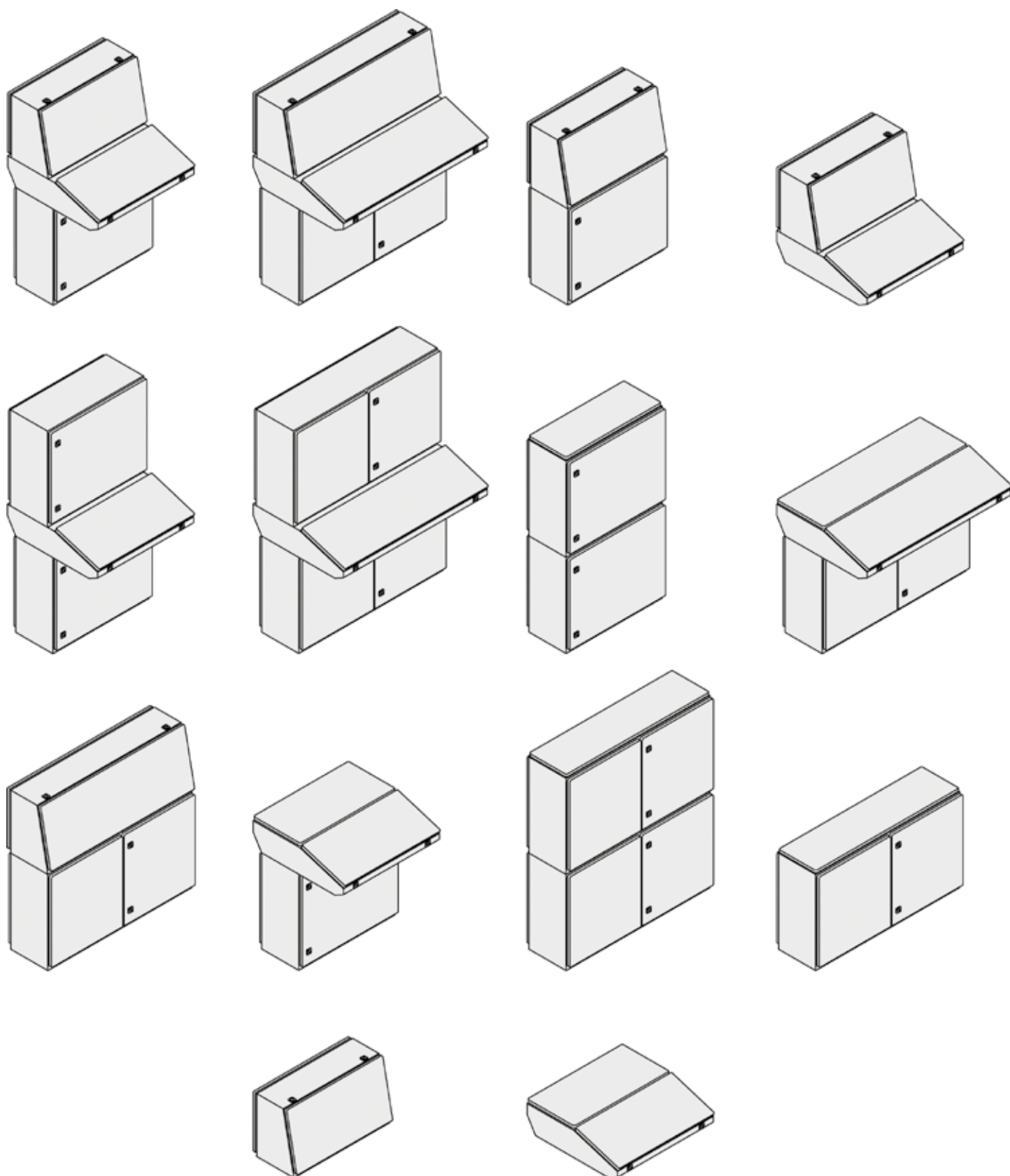
- устанавливается взамен стандартного упора (не газового).

**Комплект поставки:**

- 2 упора, монтажные аксессуары.

Ширина крышки, мм						Код
600	800	1000	1200	1600	2000	
Допустимая нагрузка, кг						
10	7	–	–	–	–	R5MPG20
15	13	11	–	–	–	R5MPG25
–	–	17	15	11	–	R5MPG30
–	–	–	–	17	13	R5MPG35
–	–	–	–	–	18	R5MPG40

Схема монтажа пультов и стоек управления







## Универсальные шкафы для IT-оборудования

Телекоммуникационные шкафы .....	138
Таблица подбора .....	142
Основные элементы шкафа .....	143
Аксессуары .....	151



## Универсальные шкафы для IT-оборудования

### Сфера применения

Напольные шкафы ДКС серии "RAM telecom" являются универсальным решением и предназначены для установки сетевого, телекоммуникационного, а также серверного оборудования в различных сферах деятельности. Их конструкция препятствует быстрому проникновению в шкаф при несанкционированном взломе, а также обеспечивает удобный доступ для монтажа оборудования. Все шкафы отвечают самым высоким требованиям к условиям установки и эксплуатации, что позволяет применять их в разных отраслях, от малого бизнеса до решений больших государственных проектов или ЦОД.



### Характеристики

#### Качество

Все шкафы выпускаются на заводах ДКС в Европе и России в соответствии с высокими стандартами качества.

#### Материал:

- комплект: крыша и основание – выполнены из стали толщиной 1,5 мм;
- комплект вертикальных стоек – сталь 1,5 мм;
- дверь с тонированным стеклом – сталь 2 мм, затемненное ударопрочное стекло толщиной 4 мм;
- перфорированная дверь – сталь 2 мм;
- боковые панели с замком – сталь 1,5 мм;
- монтажный профиль – оцинкованная сталь 1,8 мм.

#### Удобство

Для того чтобы собрать шкаф, теперь не нужно тратить много времени на подбор большого количества компонентов со своими собственными артикулами. Можно заказать полный комплект компонентов для сборки стойки, указав лишь один артикул. Существенно упростить подбор шкафа поможет конфигуратор, созданный компанией ДКС (можно скачать на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru), в разделе "Поддержка"). Боковые панели снимаются для удобного доступа в процессе монтажа и настройки оборудования. Исходя из требований физической безопасности, они оснащены замками. У всех шкафов "RAM telecom" монтажная глубина является переменным параметром за счет того, что 19" профиль можно установить по всей ширине боковой рейки. Для удобства транспортировки и монтажа все шкафы поставляются в разобранном виде.

#### Ассортимент

Большой выбор из 40 предварительно собранных конфигураций и дополнительных аксессуаров. Имеется возможность объединить шкафы в одну линейку, а также скомпоновать любой шкаф по запросу клиента.

#### Доступность

Практически вся линейка шкафов и аксессуаров находится на нашем складе в Твери, что позволяет оперативно удовлетворить потребности и запросы разных клиентов. При необходимости существует возможность работы по индивидуальному запросу клиента.

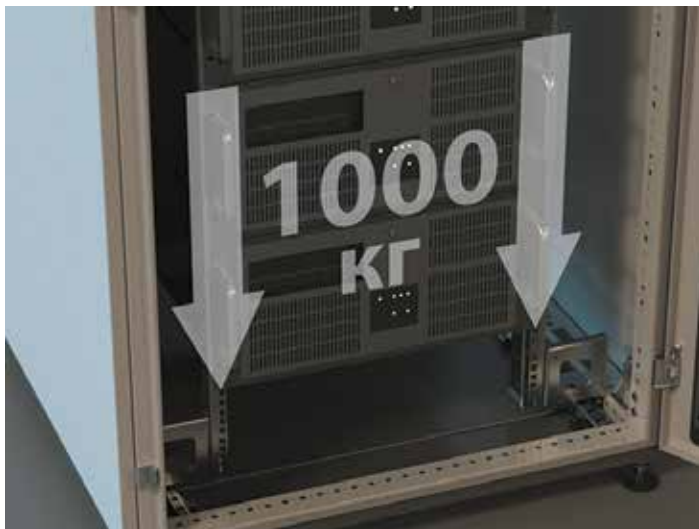
#### Логистика

Все шкафы поставляются в разобранном виде, что позволяет сократить расходы на их транспортировку и хранение.

#### Техническая поддержка

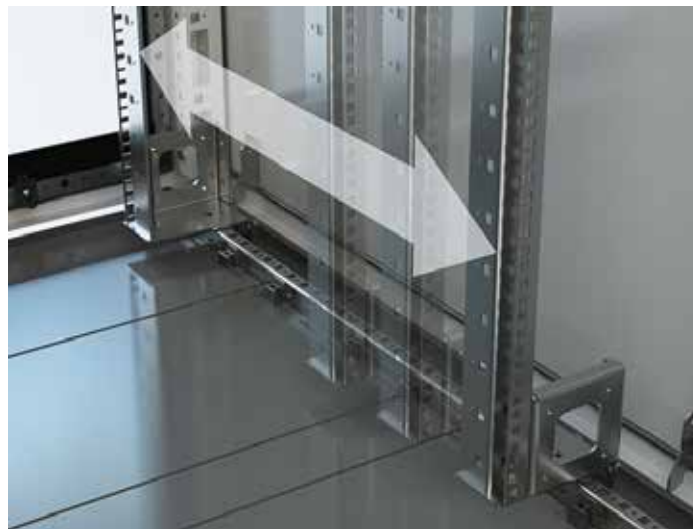
Компания ДКС предоставляет полный комплект необходимой документации на всю продукцию: сертификаты, протоколы испытаний и чертежи 2D и 3D. Специалисты отдела технической поддержки помогают в решении любых технических вопросов, связанных с продукцией.

## Основные преимущества



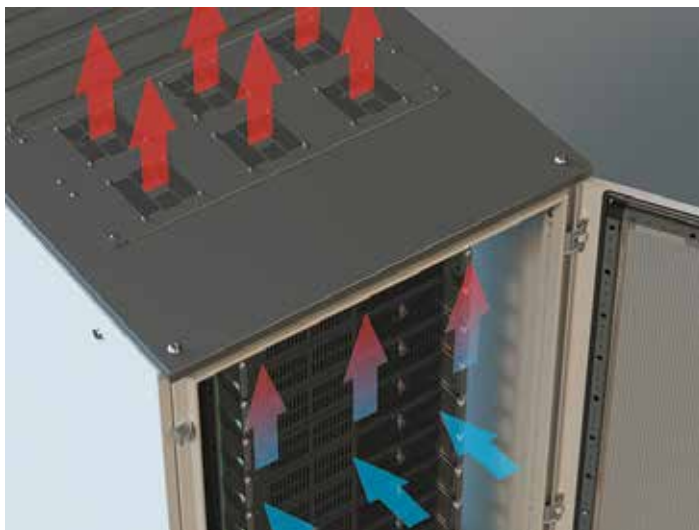
### Высокая несущая способность

Статическая нагрузка на 19" направляющие до 1000 кг



### Широкий выбор аксессуаров

Изменяемая монтажная глубина позволяет устанавливать практически любое оборудование



### Система контроля микроклимата

Поддержание рабочей температуры в шкафу



### Свобода выбора

Более 40 комплектаций шкафов



### Удобство подключения

Ввод кабеля может осуществляться сверху и снизу шкафа

**Телекоммуникационные шкафы**

Универсальные шкафы для IT-оборудования предназначены для размещения серверных и сетевых устройств. Устанавливаются в серверных и телекоммуникационных помещениях.

Все элементы шкафа выполнены из высококачественной листовой стали толщиной не менее 1,5 мм. Конструкция профиля шкафа имеет несколько ребер жесткости, что обеспечивает высокую прочность и несущую способность до 1000 кг на шкаф в собранном виде.

Широкий выбор типоразмеров, аксессуаров и их соответствие международным стандартам позволяют клиенту не просто получить оболочку для оборудования, а сконфигурировать шкаф по своим потребностям, и в итоге приобрести качественный и надежный продукт для IT-решений.

Конфигурации шкафов:

- двери: с перфорацией, стеклянные, сплошные;
- крыша: глухая, перфорированная, с фланцем.

Возможность выбора комплектации крыши:

- вентиляторный модуль, щеточный кабельный ввод, заглушки.

Объединение шкафов в линию, съемные боковые панели дают возможность легкого доступа к оборудованию для его обслуживания.

Шкафы, укомплектованные стеклянной и сплошной дверью, имеют высокий уровень защиты IP55 с возможностью увеличения до IP65. Зона климатического исполнения, в которой могут использоваться IT-шкафы без риска потерять/ухудшить их основные характеристики, такие как IP, IK, качество порошкового покрытия целостность уплотнителя на внешних элементах шкафа, максимальна – УХЛ1.

## Комплекты поставки шкафов с дверью

Ширина 600 мм



Шкаф со стеклянной дверью



Шкаф с перфорированными дверьми

Шкаф со стеклянной дверью			Шкаф с перфорированными дверьми		
описание	кол-во	код	описание	кол-во	код
Комплект, крыша с фланцем и основание	1	R5KTB**FIT	Комплект, крыша с фланцем и основание	1	R5KTB**FIT
Стойки вертикальные, без дополнительных креплений, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5KMN*	Стойки вертикальные, без дополнительных креплений, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5KMN*
19" вертикальный "С"-профиль, 2 шт.	2	R5MCRE**ITC	19" вертикальный "С"-профиль, 2 шт.	2	R5MCRE**ITC
Рейки боковые, широкие, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5PDL**	Рейки боковые, широкие, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5PDL**
Дверь с ударопрочным стеклом	1	R5ITCPTED**	Дверь перфорированная	2	R5ITCPRMM**
Дверь сплошная	1	R5ITCPE**	Панели боковые с замком под ключ, 2 шт.	1	R5ITCPELK**
Панели боковые с замком под ключ, 2 шт.	1	R5ITCPELK**	Ножки регулируемые, M12x50 мм, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5A45
Ножки регулируемые, M12x50 мм, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5A45	Фальшпанель для крыши, L=600 мм	2	R5FCIT600
Фальшпанель для крыши	2	R5FCIT**	Панель с щеточным вводом в крыше, L=600 мм	1	R5FSIT600
Панель с щеточным вводом в крыше	1	R5FSIT**			

\*\* В зависимости от габаритов шкафа

## Ширина 800 мм



**Шкаф со стеклянной дверью**



**Шкаф с перфорированными дверьми**

Шкаф со стеклянной дверью			Шкаф с перфорированными дверьми		
описание	кол-во	код	описание	кол-во	код
Комплект, крыша с фланцем и основание	1	R5KTB**FIT	Комплект, крыша с фланцем и основание	1	R5KTB**FIT
Стойки вертикальные, без дополнительных креплений, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5KMN**	Стойки вертикальные, без дополнительных креплений, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5KMN**
Вертикальные профили 19", 2 шт.	2	R5MCRE**ITC	19" вертикальный "С"-профиль, 2 шт.	2	R5MCRE**ITC
Монтажный комплект для установки 19" стоек в шкаф шириной 800 мм, 4 шт.	2	R5MCRE**IT	Монтажный комплект для установки 19" стоек в шкаф шириной 800 мм, 4 шт.	2	R5MCRE01IT
Дверь с ударопрочным стеклом	1	R5ITCPTED**	Дверь перфорированная	2	R5ITCPRMM**
Панели боковые с замком под ключ, 2 шт.	1	R5ITCPELK**	Панели боковые с замком под ключ, 2 шт.	1	R5ITCPELK**
Дверь сплошная	1	R5ITCPE**	Ножки регулируемые, M12x50 мм, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5A45
Ножки регулируемые, M12x50 мм, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5A45	Фальшпанель для крыши, L=800 мм	2	R5FCIT800
Фальшпанель для крыши, L=800 мм	2	R5FCIT800	Панель с щеточным вводом в крыше, L=800 мм	1	R5FSIT800
Панель с щеточным вводом в крыше, L=800 мм	1	R5FSIT800			

\*\* В зависимости от габаритов шкафа

## Комплекты поставки шкафов без двери

Ширина 600 и 800 мм



Ширина 600 мм			Ширина 800 мм		
описание	кол-во	код	описание	кол-во	код
Комплект, крыша с фланцем и основание	1	R5KTB**FIT	Комплект, крыша с фланцем и основание	1	R5KTB**FIT
Стойки вертикальные, без дополнительных креплений, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5KMN*	Стойки вертикальные, без дополнительных креплений, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5KMN**
19" вертикальный "С"-профиль, 2 шт.	2	R5MCRE**ITC	19" вертикальный "С"-профиль, 2 шт.	2	R5MCRE**ITC
Рейки боковые, широкие, 1 упаковка – 4 шт.	1	R5PDL**	Монтажный комплект для установки 19" стоек в шкаф шириной 800 мм, 4 шт.	2	R5MCRE01IT
Панели боковые с замком под ключ, 2 шт.	1	R5ITCPELK**	Панели боковые с замком под ключ, 2 шт.	1	R5ITCPELK**
Цоколь перфорированный с отверстиями для щеточного ввода	2	R5ZEIT**	Цоколь перфорированный с отверстиями для щеточного ввода	1	R5ZEIT**

\*\* В зависимости от габаритов шкафа

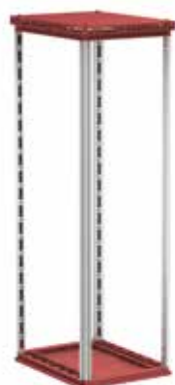
**Таблица подбора**

Высота	Ширина	Глубина	Дверь спереди	Дверь сзади	Код*	Коды дополнительных аксессуаров			
						потолочный вентилятор	цоколь	полки	
								стационарная	выдвижная
24U	600	800	Перф.	Перф.	R5IT2468PF	R5VSIT6002F / R5VSIT6004F	R5ZEIT681	R5RFCIT80	R5REIT6880
		800	Стекло	Глухая	R5IT2468GS		R5ZEIT681	R5RFCIT80	R5REIT6880
		1000	Перф.	Перф.	R5IT2461PF		R5ZEIT610	R5RFCIT100	R5REIT68100
		1000	Стекло	Глухая	R5IT2461GS		R5ZEIT610	R5RFCIT100	R5REIT68100
	800	800	Перф.	Перф.	R5IT2488PF	R5VSIT8003F / R5VSIT8006F	R5ZEIT881	R5RFCIT80	R5REIT6880
		800	Стекло	Глухая	R5IT2488GS		R5ZEIT881	R5RFCIT80	R5REIT6880
		1000	Перф.	Перф.	R5IT2481PF		R5ZEIT810	R5RFCIT100	R5REIT68100
		1000	Стекло	Глухая	R5IT2481GS		R5ZEIT810	R5RFCIT100	R5REIT68100
38U	600	800	Перф.	Перф.	R5IT3868PF	R5VSIT6002F / R5VSIT6004F	R5ZEIT681	R5RFCIT80	R5REIT6880
		800	Стекло	Глухая	R5IT3868GS		R5ZEIT681	R5RFCIT80	R5REIT6880
		1000	Перф.	Перф.	R5IT3861PF		R5ZEIT610	R5RFCIT100	R5REIT68100
		1000	Стекло	Глухая	R5IT3861GS		R5ZEIT610	R5RFCIT100	R5REIT68100
	800	800	Перф.	Перф.	R5IT3888PF	R5VSIT8003F / R5VSIT8006F	R5ZEIT881	R5RFCIT80	R5REIT6880
		800	Стекло	Глухая	R5IT3888GS		R5ZEIT881	R5RFCIT80	R5REIT6880
		1000	Перф.	Перф.	R5IT3881PF		R5ZEIT810	R5RFCIT100	R5REIT68100
		1000	Стекло	Глухая	R5IT3881GS		R5ZEIT810	R5RFCIT100	R5REIT68100
42U	600	800	Перф.	Перф.	R5IT4268PF	R5VSIT6002F / R5VSIT6004F	R5ZEIT681	R5RFCIT80	R5REIT6880
		800	Стекло	Глухая	R5IT4268GS		R5ZEIT681	R5RFCIT80	R5REIT6880
		1000	Перф.	Перф.	R5IT4261PF		R5ZEIT610	R5RFCIT100	R5REIT68100
		1000	Стекло	Глухая	R5IT4261GS		R5ZEIT610	R5RFCIT100	R5REIT68100
	800	800	Перф.	Перф.	R5IT4288PF	R5VSIT8003F / R5VSIT8006F	R5ZEIT881	R5RFCIT80	R5REIT6880
		800	Стекло	Глухая	R5IT4288GS		R5ZEIT881	R5RFCIT80	R5REIT6880
		1000	Перф.	Перф.	R5IT4281PF		R5ZEIT810	R5RFCIT100	R5REIT68100
		1000	Стекло	Глухая	R5IT4281GS		R5ZEIT810	R5RFCIT100	R5REIT68100
47U	600	800	Перф.	Перф.	R5IT4768PF	R5VSIT6002F / R5VSIT6004F	R5ZEIT681	R5RFCIT80	R5REIT6880
		800	Стекло	Глухая	R5IT4768GS		R5ZEIT681	R5RFCIT80	R5REIT6880
		1000	Перф.	Перф.	R5IT4761PF		R5ZEIT610	R5RFCIT100	R5REIT68100
		1000	Стекло	Глухая	R5IT4761GS		R5ZEIT610	R5RFCIT100	R5REIT68100
	800	800	Перф.	Перф.	R5IT4788PF	R5VSIT8003F / R5VSIT8006F	R5ZEIT881	R5RFCIT80	R5REIT6880
		800	Стекло	Глухая	R5IT4788GS		R5ZEIT881	R5RFCIT80	R5REIT6880
		1000	Перф.	Перф.	R5IT4781PF		R5ZEIT810	R5RFCIT100	R5REIT68100
		1000	Стекло	Глухая	R5IT4781GS		R5ZEIT810	R5RFCIT100	R5REIT68100

Высота	Ширина	Глубина	Дверь спереди	Дверь сзади	Код	Коды дополнительных аксессуаров		
						потолочный вентилятор	кабельный ввод	заглушка
42	600	800	нет	нет	R5IT4268WD	R5VSIT6002F / R5VSIT6004F	R5FSIT600	R5FCIT600
		1000	нет	нет	R5IT4261WD			
	800	800	нет	нет	R5IT4288WD	R5VSIT8003F / R5VSIT8006F	R5FSIT800	R5FCIT800
		1000	нет	нет	R5IT4281WD			
47	600	800	нет	нет	R5IT4768WD	R5VSIT6002F / R5VSIT6004F	R5FSIT600	R5FCIT600
		1000	нет	нет	R5IT4761WD			
	800	800	нет	нет	R5IT4788WD	R5VSIT8003F / R5VSIT8006F	R5FSIT800	R5FCIT800
		1000	нет	нет	R5IT4781WD			

\* **Внимание!** Комплект шкафа, заказанный одним кодом, поставляется в разобранном виде в одной коробке

## Комплект: крыша и основание



### Материал:

- сталь толщиной 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7011 (темно-серый) или RAL 9005 (черный).

### Отличительные особенности:

- крыша поставляется с перфорацией для естественной вентиляции шкафа или с фланцем для кабельного ввода и вентиляторной панели.

### Комплект поставки:

- дно, крыша, элементы для организации кабельного ввода, монтажные аксессуары.

### Чертежи:

- см. на диске.

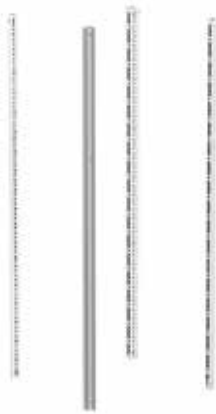
Размеры шкафа, мм		Код			Цвет
ширина	глубина	комплект: дно и крыша	комплект: крыша с фланцем и основание	комплект: крыша перфорированная и основание	
600	800	R5KTB68	R5KTB68FIT	R5KTB68H50IT	темно-серый
		R5KTB68B	R5KTB68FITB	R5KTB68H50ITB	черный
	1000	R5KTB610	R5KTB610FIT	R5KTB610H50IT	темно-серый
		R5KTB610B	R5KTB610FITB	R5KTB610H50ITB	черный
800	800	R5KTB88	R5KTB88FIT	R5KTB88H50IT	темно-серый
		R5KTB88B	R5KTB88FITB	R5KTB88H50ITB	черный
	1000	R5KTB810	R5KTB810FIT	R5KTB810H50IT	темно-серый
		R5KTB810B	R5KTB810FITB	R5KTB810H50ITB	черный

## Конфигуратор крыши

Крыша	Кол-во U для установки
R5KTB66FIT	2
R5KTB68FIT	3
R5KTB610FIT	4
R5KTB88FIT	3
R5KTB810FIT	4
Вентиляторы	Кол-во занимаемых U
R5VSIT6002F	1
R5VSIT6004F	2
R5VSIT6004FT	2
R5VSIT6006FT	3
R5VSIT8003F	1
R5VSIT8006FT	2
R5VSIT8009FT	3
Заглушка	Кол-во занимаемых U
R5FCIT600	1
R5FCIT800	1
Кабельный ввод	Кол-во занимаемых U
R5FSIT600	1
R5FSIT800	1



## Комплект вертикальных стоек



**Назначение:**

- основные элементы каркаса шкафа.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- конструкция профиля имеет 6 ребер жесткости, что обеспечивает высокую прочность и несущую способность стоек (до 700 кг на каркас и 1000 кг на шкаф в сборе);
- стойки имеют стандартную перфорацию с шагом 25 мм.

**Комплект поставки:**

- 4 стойки, без монтажных аксессуаров.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа		Цвет серый	Цвет черный
высота, Units	высота, мм		
24	1200	R5KMN12	R5KMN12B
38	1800	R5KMN18	R5KMN18B
42	2000	R5KMN20	R5KMN20B
47	2200	R5KMN22	R5KMN22B

## Вертикальный С-образный профиль для 19" оборудования



**Назначение:**

- монтажный профиль для установки 19" оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,8 мм.

**Отличительные особенности:**

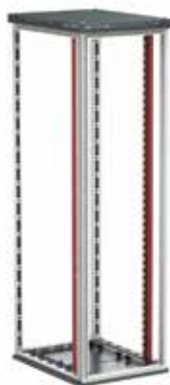
- для установки профиля в шкаф необходимо применять рейки R5PDL\*\* (стр. 148);
- для установки профиля в шкаф шириной 800 мм необходимо применять дополнительный аксессуар R5MCRE01IT.

**Комплект поставки:**

- 2 вертикальных профиля, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Высота шкафа, мм	Код
24	1200	R5MCRE12ITC
38	1800	R5MCRE18ITC
42	2000	R5MCRE20ITC
47	2200	R5MCRE22ITC

## Вертикальный L-образный профиль для 19" оборудования



**Назначение:**

- монтажный профиль для установки 19" оборудования.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,8 мм.

**Отличительные особенности:**

- для установки профиля в шкаф необходимо применять рейки R5PDL\*\* (стр. 148);
- для установки профиля в шкаф шириной 800 мм применяется дополнительный аксессуар R5MCRE01IT.

**Комплект поставки:**

- 2 вертикальных профиля, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Высота шкафа, мм	Код
24	1200	R5MCRE12ITL
38	1800	R5MCRE18ITL
42	2000	R5MCRE20ITL
47	2200	R5MCRE22ITL

## Дверь с тонированным стеклом



**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в оболочке оборудованию.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005;
- затемненное ударопрочное стекло толщиной 4 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет уплотнитель по внутреннему периметру;
- укомплектована поворотной ручкой R5CE201 со встроенным замком.

**Комплект поставки:**

- дверь, замок, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

высота, Units	Размеры шкафа		Цвет серый	Цвет черный
	высота, мм	ширина, мм		
24	1200	600	R5ITCPTED1260	R5ITCPTED1260B
		800	R5ITCPTED1280	R5ITCPTED1280B
38	1800	600	R5ITCPTED1860	R5ITCPTED1860B
		800	R5ITCPTED1880	R5ITCPTED1880B
42	2000	600	R5ITCPTED2060	R5ITCPTED2060B
		800	R5ITCPTED2080	R5ITCPTED2080B
47	2200	600	R5ITCPTED2260	R5ITCPTED2260B
		800	R5ITCPTED2280	R5ITCPTED2280B

**Перфорированная дверь**

**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в оболочке оборудованию.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- перфорация 58 % от поверхности двери;
- укомплектована внутренней усиливающей рамой;
- имеет уплотнитель по внутреннему периметру;
- укомплектована поворотной ручкой R5CE201 со встроенным замком.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размеры шкафа			Цвет серый	Цвет черный
высота, Units	высота, мм	ширина, мм		
24	1200	600	R5ITCPRMM1260	R5ITCPRMM1260B
		800	R5ITCPRMM1280	R5ITCPRMM1280B
38	1800	600	R5ITCPRMM1860	R5ITCPRMM1860B
		800	R5ITCPRMM1880	R5ITCPRMM1880B
42	2000	600	R5ITCPRMM2060	R5ITCPRMM2060B
		800	R5ITCPRMM2080	R5ITCPRMM2080B
47	2200	600	R5ITCPRMM2260	R5ITCPRMM2260B
		800	R5ITCPRMM2280	R5ITCPRMM2280B

**Сплошная дверь**

**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в оболочке оборудованию.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- укомплектована внутренней усиливающей рамой;
- имеет уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- укомплектована поворотной ручкой R5CE201 со встроенным замком.

Размеры шкафа			Цвет серый	Цвет черный
высота, Units	высота, мм	ширина, мм		
24	1200	600	R5ITCPE1260	R5ITCPE1260B
		800	R5ITCPE1280	R5ITCPE1280B
38	1800	600	R5ITCPE1860	R5ITCPE1860B
		800	R5ITCPE1880	R5ITCPE1880B
42	2000	600	R5ITCPE2060	R5ITCPE2060B
		800	R5ITCPE2080	R5ITCPE2080B
47	2200	600	R5ITCPE2260	R5ITCPE2260B
		800	R5ITCPE2280	R5ITCPE2280B

## Боковые панели с замком



**Назначение:**

- ограничение доступа к установленному в оболочке оборудованию.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- имеют уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- имеют 3 замка для ограничения доступа к содержимому шкафа.

**Комплект поставки:**

- две боковые панели, монтажные аксессуары.

Размеры шкафа			Цвет серый	Цвет черный
высота, Units	высота, мм	ширина, мм		
24	1200	800	R5ITCPELK1280	R5ITCPELK1280B
		1000	R5ITCPELK12100	R5ITCPELK12100B
38	1800	800	R5ITCPELK1880	R5ITCPELK1880B
		1000	R5ITCPELK18100	R5ITCPELK18100B
42	2000	800	R5ITCPELK2080	R5ITCPELK2080B
		1000	R5ITCPELK20100	R5ITCPELK20100B
47	2200	800	R5ITCPELK2280	R5ITCPELK2280B
		1000	R5ITCPELK22100	R5ITCPELK22100B

## Монтажный комплект для установки 19" стоек в шкафах шириной 800 мм



**Назначение:**

- установка 19" C- и L-образных профилей в шкафах шириной 800 мм.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются в шкафы шириной 800 мм.

**Комплект поставки:**

- 4 крепежных элемента, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Монтажный комплект для установки 19" стоек в шкафах шириной 800 мм	R5MCRE01IT

## Кронштейны для крепления 19" стоек на R5PDL\*\*



**Назначение:**

- дополнительное крепление для установки 19" C- и L-образных профилей в шкафах шириной 800 мм. Предотвращает скручивания профиля при неравномерных нагрузках.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются в шкафы шириной 800 мм;
- монтаж кронштейна производится с применением рейки R5PDL\*\*.

**Комплект поставки:**

- 2 кронштейна, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Кронштейны для крепления 19" стоек на рейки R5PDL**	R5MCRE02IT

## Широкая боковая рейка



**Назначение:**

- сборка универсальных конструкций.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- имеет три монтажных плоскости, перфорация с шагом 25 мм;
- монтируется по глубине шкафа.

**Комплект поставки:**

- 4 рейки, монтажные аксессуары.

Глубина шкафа, мм	Максимальная статическая нагрузка, кг*	Код
800	170	R5PDL800
1000	140	R5PDL1000

\* Нагрузка распределена равномерно на 2 параллельно смонтированные рейки

## Панель с щеточным кабельным вводом для крышки с фланцем



**Назначение:**

- ввод кабеля.

**Материал:**

- сталь, порошковое покрытие RAL 7011 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- надежно защищает установленное в шкафу оборудование от грязи и пыли;
- монтируется в крышу с фланцем, до 4-х штук.

**Комплект поставки:**

- кабельный ввод, монтажные аксессуары.

Ширина крышки, мм	Цвет темно-серый	Цвет черный
600	R5FSIT600	R5FSIT600B
800	R5FSIT800	R5FSIT800B

## Фальшпанель для крыши с фланцем



**Назначение:**

- закрывает неиспользуемые посадочные места в крыше с фланцем.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7011 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- монтируется в крышу с фланцем до 4-х штук.

**Комплект поставки:**

- фальшпанель, монтажные аксессуары.

Ширина крыши, мм	Цвет темно-серый	Цвет черный
600	R5FCIT600	R5FCIT600B
800	R5FCIT800	R5FCIT800B

## Вентиляторная потолочная панель



**Назначение:**

- принудительная вентиляция оборудования внутри шкафа.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7011 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- используется для установки на крышу с фланцем (стр. 143);
- номинальный ток – 16 А.

**Комплект поставки:**

- вентиляторная панель с выключателем, кабель с вилкой, монтажные аксессуары.

Ширина шкафа, мм	Кол-во вентиляторов	Цвет серый	Цвет черный
600	2	R5VSIT6002F	R5VSIT6002FB
	4	R5VSIT6004F	R5VSIT6004FB
800	3	R5VSIT8003F	R5VSIT8003FB
	6	R5VSIT8006F	R5VSIT8006FB

## Вентиляторная панель с термостатом



**Назначение:**

- принудительная вентиляция оборудования внутри шкафа.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7011 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- используется для установки на крышу с фланцем (стр. 143);
- номинальный ток – 16 А.

**Комплект поставки:**

- вентиляторная панель с выключателем разъемом IEC, кабель с вилкой, Shuko, термостат, монтажные аксессуары.

Ширина шкафа, мм	Кол-во вентиляторов	Цвет серый
600		R5VSIT6004FT
800	6	R5VSIT8006FT
	9	R5VSIT8009FT

## Технические характеристики вентилятора

Модель	АРТ	Подшипник	Номинальное напряжение	Частота, Гц	Силовой ток	Потребляемая мощность	Скорость оборотов в мин.	Поток воздуха	Статическое давление	Шум	Вес
DP200A	2123ХВТ.GN	шариковый	220–240	50/60	0.14/0.12	22/21	2850/3150	97/117	0.34/0.39	45/50	550

## Подбор вентиляторного модуля на крышу

Ширина, мм	Глубина, мм	Возможна установка вентилятора		
600	600	R5VSIT6002F	R5VSIT6004F/T	
	800	R5VSIT6002F	R5VSIT6004F/T	R5VSIT6006FT
	1000	R5VSIT6002F	R5VSIT6004F/T	R5VSIT6006FT
800	800	R5VSIT8003F	R5VSIT8006F/T	
	1000	R5VSIT8003F	R5VSIT8006F/T	R5VSIT8009FT

## Технические характеристики вентиляторных модулей

АРТ	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Ток, не более, А	Расход электроэнергии, Вт	Возможный отвод тепла, кВт
R5VSIT6002F	214	0,26	35	0,35
R5VSIT6004F/T	428	0,39	55	0,55
R5VSIT8003F	321	0,52	78	0,78
R5VSIT8006F/T	642	0,78	110	1,1
R5VSIT8009FT	963	1,17	140	1,4

## Аксессуары для основания шкафа

### Регулируемые ножки



**Назначение:**

- установка шкафа по уровню.

**Материал:**

- винты M12, пластиковые опоры.

**Отличительные особенности:**

- полная высота ножки от 70 до 125 мм;
- максимальная статическая нагрузка на одну ножку – 300 кг.

**Комплект поставки:**

- 4 ножки, монтажные аксессуары.

Описание	Полная высота ножки, мм	Код
Регулируемые ножки по высоте (до 50 мм)	70	R5A45
Регулируемые ножки по высоте (от 50 до 100 мм)	125	R5A53

### Профиль для установки роликов



**Назначение:**

- облегчение транспортировки.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7011.

**Комплект поставки:**

- 2 профиля, монтажные аксессуары.

Глубина шкафа, мм	Код
400	R5A46
500	R5A47
600	R5A48
800	R5A49

### Ролики со сдвоенными колесами



**Назначение:**

- облегчение транспортировки.

**Отличительные особенности:**

- 2 ролика из комплекта снабжены тормозными механизмами;
- максимальная статическая нагрузка на один ролик составляет 80 кг.

**Комплект поставки:**

- 4 ролика, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Комплект роликов	R5A41

### Кабельный ввод



**Назначение:**

- организация ввода кабеля и обеспечения высокой степени защиты IP.

**Материал:**

- полипропилен и термопластичный эластомер.

**Отличительные особенности:**

- степень защиты – IP65.

**Комплект поставки:**

- 20 панелей.

Кол-во вводов	Максимальный диаметр отверстия, мм	Код
1	47	R5MP01
4	21	R5MP04
9	13	R5MP09



## Панель для кабельного ввода


**Назначение:**

• организация ввода кабеля и обеспечения высокой степени защиты IP.

**Материал:**

• металл.

**Отличительные особенности:**

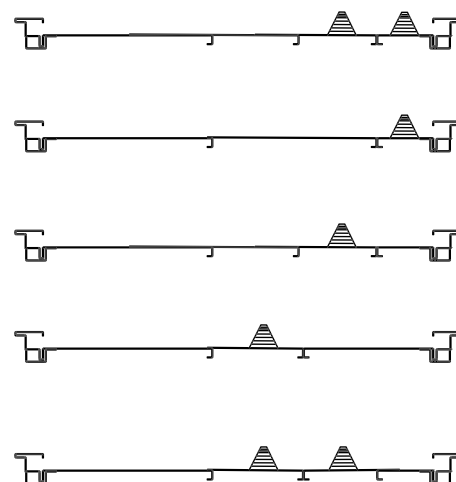
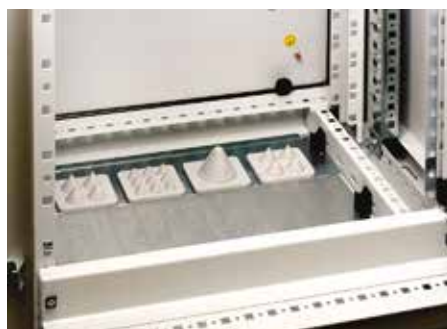
- сечение 25x25 мм;
- монтируется взамен стандартных кабельных вводов, которыми по умолчанию снабжается каждый комплект "крыша-дно";
- степень защиты – IP65.

**Комплект поставки:**

- 2 панели, монтажные аксессуары.

Ширина шкафа, мм	Кол-во мест	Код
600	4	R5FMP600
800	6	R5FMP800
1000	8	R5FMP1000
1200	10	R5FMP1200

## Примеры схем сборки кабельных вводов



## Цоколь перфорированный, с отверстием для щеточного ввода


**Назначение:**

• для удобства установки шкафа и ввода кабеля.

**Материал:**

• сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7011 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- цоколь разборный, состоит из передней, задней, боковых панелей и 4 опорных углов;
- перфорация спереди для обеспечения естественной вентиляции;
- заказывается одним кодом.

**Комплект поставки:**

- щеточный фильтр;
- составные части цоколя, монтажные аксессуары.

Размеры шкафа, мм		Цвет темно-серый	Цвет черный
ширина	глубина		
600	800	R5ZEIT681	R5ZEIT681B
	1000	R5ZEIT610	R5ZEIT610B
800	800	R5ZEIT881	R5ZEIT881B
	1000	R5ZEIT810	R5ZEIT810B

## Полки

### Стационарная перфорированная



**Назначение:**

- размещение тяжелого оборудования.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- перфорированная основа;
- максимальная статическая нагрузка – 100 кг.

**Комплект поставки:**

- полка, монтажные аксессуары.

Тип профиля	Высота, Units	Глубина шкафа, мм	Цвет серый	Цвет черный
L	1	800	R5RFLIT80	R5RFLIT80B
	1	1000	R5RFLIT100	R5RFLIT100B
C	1	800	R5RFCIT80	R5RFCIT80B
	1	1000	R5RFCIT100	R5RFCIT100B

### Регулируемая по глубине



**Назначение:**

- размещение легкого оборудования.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- перфорированная основа;
- регулируется по глубине от 440 до 740 мм;
- максимальная статическая нагрузка – 50 кг.

**Комплект поставки:**

- полка, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Глубина, мм	Цвет серый	Цвет черный
1	800-1000	R5RERIT810	R5RERIT810B

### Выдвижная перфорированная



**Назначение:**

- размещение оборудования.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- благодаря возможности выдвигания облегчается доступ к оборудованию;
- максимальная статическая нагрузка – 50 кг.

**Комплект поставки:**

- полка, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Глубина шкафа, мм	Цвет серый	Цвет черный
1	800	R5REIT6880	R5REIT6880B
	1000	R5REIT68100	R5REIT68100B

**Консольная**

**Назначение:**

- размещение легкого оборудования.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- перфорированная основа;
- максимальная статическая нагрузка – 25 кг.

**Комплект поставки:**

- полка, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Глубина, мм	Цвет серый	Цвет черный
2	250	R5RFIT250	R5RFIT250B
	400	R5RFIT400	R5RFIT400B

**Выдвижная для клавиатуры**

**Назначение:**

- размещение клавиатуры, небольших инструментов, инструкций.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- благодаря возможности выдвигания облегчается доступ к оборудованию;
- максимальная статическая нагрузка – 60 кг.

**Комплект поставки:**

- полка, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Глубина, мм	Цвет серый	Цвет черный
2	300	R5REIT30	R5REIT30B

**Карман для документов**

**Назначение:**

- хранение рабочей документации.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- выполняется из 2-х материалов: сталь или пластик.

**Комплект поставки:**

- карман, монтажные аксессуары.

Ширина шкафа, мм	Материал, мм	Размеры кармана, мм			Код
		высота	ширина	глубина	
500	сталь 1,5	240	345	60	R5TE50
600	сталь 1,5	240	445	60	R5TE60
700	сталь 1,5	240	545	60	R5TE70
800	сталь 1,5	240	645	60	R5TE80
1000	сталь 1,5	240	845	60	R5TE100
Любая	пластик	222	230	30	R5A32

## Организация кабеля

### 19" кабельный органайзер



**Назначение:**

- прокладка кабеля.

**Материал:**

- основания: оцинкованная сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005;
- кольца: полиамид.

**Отличительные особенности:**

- для горизонтального распределения коммутационных кабелей;
- размеры колец: 76x36 мм.

**Комплект поставки:**

- кабельный органайзер, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Цвет серый	Цвет черный
1	R5PC191HE	R5PC191HEB

### 19" кабельный органайзер с проходными отверстиями



**Назначение:**

- прокладка кабеля.

**Материал:**

- основания: оцинкованная сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.
- кольца: полиамид.

**Отличительные особенности:**

- облегчает фронтальную укладку кабелей, одновременно позволяя пропускать их для подключения к устройствам с тыльной стороны стойки;
- размеры колец: 76x36 мм.

**Комплект поставки:**

- кабельный органайзер, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Цвет серый	Цвет черный
1	R5PCF191HE	R5PCF191HEB

### 19" кабельный ввод с щеточным буртиком



**Назначение:**

- для ввода кабеля.

**Материал:**

- сталь.

**Отличительные особенности:**

- позволяет надежно защитить установленное в шкафу оборудование от пыли и грязи.

**Комплект поставки:**

- кабельный ввод, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Цвет серый	Цвет черный
1	R5SPZ191HE	R5SPZ191HEB

### Блок розеток для 19" шкафов, 8 розеток Schuko


**Назначение:**

- распределение питания.

**Отличительные особенности:**

- совместим со всеми линейками 19" оборудования;
- номинальное напряжение 220–250 В;
- максимальная мощность потребления – 4 кВт;
- степень защиты – IP20.

**Комплект поставки:**

- кабель питания – 2 м, вилка Schuko, крепеж.

**Способ монтажа:**

- горизонтальный, на 19-дюймовые конструктивы.

Высота	Розетка	Кол-во	Питание	Код
1U	Schuko	8	16A	R519SH8

### Блок розеток для 19" шкафов, 8 розеток Schuko, выключатель


**Назначение:**

- распределение питания.

**Отличительные особенности:**

- совместим со всеми линейками 19" оборудования;
- выключатель с подсветкой;
- номинальное напряжение 220–250 В;
- максимальная мощность потребления – 2,5 кВт;
- степень защиты – IP20.

**Комплект поставки:**

- кабель питания – 2 м, вилка IEC 60320 C14, крепеж.

**Способ монтажа:**

- горизонтальный, на 19-дюймовые конструктивы.

Высота	Розетка	Кол-во	Питание	Код
1U	Schuko	8	10A	R519SH8OPSHC14

### Блок розеток для 19" шкафов, 6 розеток Schuko, защита от перенапряжения, индикация


**Назначение:**

- распределение питания.

**Отличительные особенности:**

- совместим со всеми линейками 19" оборудования;
- устройство защиты от перенапряжения;
- индикатор заземления;
- индикатор перенапряжения;
- индикатор электропитания;
- выключатель с подсветкой;
- номинальное напряжение 220–250 В;
- максимальная мощность потребления – 4 кВт;
- степень защиты – IP20.

**Комплект поставки:**

- кабель питания – 2 м, вилка Schuko, крепеж.

**Способ монтажа:**

- горизонтальный, на 19-дюймовые конструктивы.

Высота	Розетка	Кол-во	Питание	Код
1U	Schuko	6	16A	R519SH6OPSHSP

### Блок розеток для 19" шкафов, 8 розеток IEC 60320 C13, амперметр


**Назначение:**

- распределение питания.

**Отличительные особенности:**

- совместим со всеми линейками 19" оборудования;
- амперметр цифровой, переменного тока;
- номинальное напряжение 220–250 В;
- максимальная мощность потребления – 2,5 кВт;
- степень защиты – IP20.

**Комплект поставки:**

- кабель питания – 2 м, вилка IEC 60320 C14, крепеж.

**Способ монтажа:**

- горизонтальный, на 19-дюймовые конструктивы.

Высота	Розетка	Кол-во	Питание	Код
1U	IEC 60320 C13	8	10A	R519IEC8AMC14

## Блок розеток для 19" шкафов, 8 розеток IEC 60320 C13, автомат защиты 1P



**Назначение:**

- распределение питания.

**Отличительные особенности:**

- совместим со всеми линейками 19" оборудования;
- автомат защиты 1P;
- номинальное напряжение 220–250 В;
- максимальная мощность потребления – 2,5 кВт;
- степень защиты – IP20.

**Комплект поставки:**

- кабель питания – 2 м, вилка IEC 60320 C14, крепеж.

**Способ монтажа:**

- горизонтальный, на 19-дюймовые конструктивы.

Высота	Розетка	Кол-во	Питание	Код
1U	IEC 60320 C13	8	10А	R519IEC8CBC14

## Панель 19" с вырезом для модульного оборудования



**Назначение:**

- для установки 19" оборудования.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- количество модулей – 24;
- для шкафов шириной 600 мм.

**Комплект поставки:**

- панель, DIN-рейка, монтажные аксессуары.

Высота панели, Units	Код
3	R5PCDF01

## Модульный блок 19" с DIN-рейкой, 3U



**Назначение:**

- установка модульного электротехнического оборудования в 19" направляющие.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035 или RAL 9005.

**Отличительные особенности:**

- высота панели 3U;
- количество модулей – 22.

**Комплект поставки:**

- модульный блок, DIN-рейка, монтажные аксессуары.

Высота, Units	Цвет серый	Цвет черный
3	R5CMDIT3HE	R5CMDIT3HEB

## Уголок для установки

### Уголок для установки тяжелого оборудования


**Назначение:**

- уголки позволяют равномерно распределить нагрузку на направляющие монтажного шкафа, создаваемую оборудованием, имеющим только фронтальное крепление.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- используется для установки на L-профили и С-профили (стр. 144–145);
- максимальная статическая нагрузка – 60 кг.

**Комплект поставки:**

- уголок, монтажные аксессуары.

Глубина шкафа, мм	Код для крепления на С-профиль	Код для крепления на L-профиль
800	R5GFITC800	R5GFITL800
1000	R5GFITC1000	R5GFITL1000

### Уголок регулируемый для установки тяжелого оборудования


**Назначение:**

- уголки позволяют равномерно распределить нагрузку на направляющие монтажного шкафа, создаваемую оборудованием, имеющим только фронтальное крепление.

**Материал:**

- оцинкованная сталь 2,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- устанавливается на L-образный профиль;
- имеет регулировку по глубине;
- максимальная статическая нагрузка – 60 кг.

**Комплект поставки:**

- уголок, монтажные аксессуары.

Глубина шкафа, мм	Код
800	R5GRIT800
1000	R5GRIT1000

### Направляющая для 19" оборудования


**Назначение:**

- установка 19" оборудования.

**Материал:**

- сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

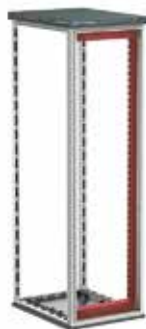
**Комплект поставки:**

- 2 направляющие, монтажные аксессуары.

Описание	Код
Направляющая для 19" оборудования	R5SCRK01

## Рамы 19"

### Поворотная рама для шкафов шириной 600 мм



**Назначение:**

- установка 19" оборудования.

**Материал:**

- рама: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;

- поперечина: сталь 2 мм, RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- рама снабжается двумя замками под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- угол открытия рамы составляет 180°;
- максимальная глубина монтируемого оборудования до 185 мм;
- расстояние от основной двери до рамы – 80 мм;
- несущая способность – 110 кг.

**Комплект поставки:**

- рама, каркас, монтажные аксессуары.

Высота шкафа, Units	Высота рамы, мм	Код
31	1600	R5TIE1660
35	1800	R5TIE1860
40	2000	R5TIE2060
44	2200	R5TIE2260

### Поворотная рама для шкафов шириной 800 мм



**Назначение:**

- установка 19" оборудования.

**Материал:**

- рама: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;

- поперечина: сталь 2 мм, RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- рама снабжается двумя замками под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- угол открытия рамы составляет 180°;
- максимальная глубина монтируемого оборудования до 420 мм;
- расстояние от основной двери до рамы – 80 мм;
- несущая способность – 120 кг.

**Комплект поставки:**

- рама, каркас, монтажные аксессуары.

Высота шкафа, Units	Высота рамы, мм	Код
31	1600	R5TIE1680
35	1800	R5TIE1880
40	2000	R5TIE2080
44	2200	R5TIE2280

### Частичная поворотная рама для шкафов шириной 800 мм



**Назначение:**

- установка 19" оборудования.

**Материал:**

- рама: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;

- поперечина: сталь 2 мм, RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

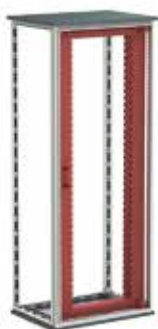
- рама снабжается двумя замками под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- угол открытия рамы составляет 180°;
- максимальная глубина монтируемого оборудования – до 420 мм;
- расстояние от основной двери до рамы – 80 мм;
- несущая способность – 3 кг на один юнит;
- монтаж рамы производится с применением рейки R5PDL\*\*.

**Комплект поставки:**

- рама, каркас, монтажные аксессуары.

Высота рамы, Units	Код
6	R5TIEP6
9	R5TIEP9
12	R5TIEP12
16	R5TIEP16
18	R5TIEP18



**Поворотная рама, центрированная, для шкафов шириной 800 мм**

**Назначение:**

- установка 19" оборудования.

**Материал:**

- рама: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- поперечина: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

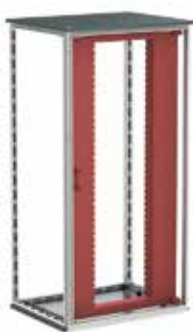
**Отличительные особенности:**

- рама снабжается двумя замками под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- угол открытия рамы составляет 180°;
- максимальная глубина монтируемого оборудования – до 320 мм;
- расстояние от основной двери до рамы – 80 мм;
- несущая способность – 120 кг.

**Комплект поставки:**

- рама, каркас, монтажные аксессуары.

Высота шкафа, мм	Высота рамы, Units	Код
1600	31	R5TIEC1680
1800	35	R5TIEC1880
2000	40	R5TIEC2080
2200	44	R5TIEC2280

**Поворотная рама, центрированная, для шкафов шириной 1000 мм**

**Назначение:**

- установка 19" оборудования.

**Материал:**

- рама: сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- поперечина: сталь 2 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- рама снабжается двумя замками под ключ с двойной бородкой 3 мм;
- угол открытия рамы составляет 180°;
- максимальная глубина монтируемого оборудования – до 530 мм;
- расстояние от основной двери до рамы – 80 мм;
- несущая способность – 100 кг.

**Комплект поставки:**

- рама, каркас, монтажные аксессуары.

Высота шкафа, мм	Высота рамы, Units	Код
1600	31	R5TIE16100
1800	35	R5TIE18100
2000	40	R5TIE20100
2200	44	R5TIE22100

**Рама для установки оборудования**

**Назначение:**

- установка 19" оборудования.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- устанавливается взамен основной двери или задней панели;
- для шкафов шириной 600 мм.

**Комплект поставки:**

- рама, монтажные аксессуары.

Высота шкафа, мм	Высота, Units	Код
1400	28	R5CRK1460
1600	33	R5CRK1660
1800	37	R5CRK1860
2000	42	R5CRK2060
2200	46	R5CRK2260

## Поворотная рама для навесного шкафа



**Назначение:**

- установка 19" оборудования.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- рама снабжена двумя замками;
- угол открытия рамы – до 110°;
- рама устанавливается в шкафы шириной 600 мм и глубиной 400 мм;
- максимальная глубина монтируемого оборудования – до 300 мм;
- рама имеет возможность регулировки по глубине, отклонение 40–60 мм.

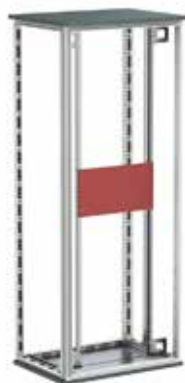
**Комплект поставки:**

- 19" рама, монтажные аксессуары.

высота, Units	Размеры шкафа		Код
	высота, мм	ширина, мм	
3	400	600	R5TIE460
6	400	600	R5TIE461
9	600	600	R5TIE660
12	800	600	R5TIE860
15	800	600	R5TIE861

## Прочие аксессуары

### Глухая панель 19"



**Назначение:**

- закрытие свободного пространства в 19" плоскости.

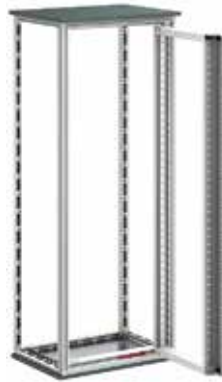
**Материал:**

- сталь 2 мм.

**Комплект поставки:**

- 1 панель, монтажные аксессуары.

Высота панели, мм	Высота, Units	Цвет серый	Цвет черный
43,6	1	R5PRK1	R5PRK1B
88	2	R5PRK2	R5PRK2B
132,5	3	R5PRK3	R5PRK3B
177	4	R5PRK4	
221,5	5	R5PRK5	
266	6	R5PRK6	
310,5	7	R5PRK7	
355	8	R5PRK8	
399	9	R5PRK9	
443,5	10	R5PRK10	
488	11	R5PRK11	
532,5	12	R5PRK12	

**Ограничитель угла открытия поворотной 19" рамы**

**Назначение:**

- ограничение угла открытия.

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- угол открытия – от 90 до 130°.

**Комплект поставки:**

- ограничитель, монтажные аксессуары.

Угол открытия	Код
90–130°	R5AE03

**Комплект: винт, шайба гайка**

**Назначение:**

- крепление 19" оборудования.

**Комплект поставки:**

- винт, пластмассовая шайба и квадратная гайки.

Описание	Код
Комплект: винт, шайба гайка	R5CNS12R

**19" медная шина заземления**

**Назначение:**

- заземление внутри стойки.

**Материал:**

- медь сечением 3x20 мм.

**Отличительные особенности:**

- нагрузочная способность 200 А.

**Размеры:**

- 460x36 мм.

**Комплект поставки:**

- медная шина, изолирующие шайбы-ножки, 4 кабеля заземления, крепеж.

Описание	Код	Кол-во в упаковке, шт.
19" медная шина заземления	R5CGB19	10

**Комплект кабелей заземления**

**Назначение:**

- предназначен для заземления установленного оборудования к корпусу шкафа.

**Отличительные особенности:**

- провода заземления L=300 мм – 2 шт., L=400 мм – 1 шт., L=500 мм – 1 шт., L=600 мм – 1 шт. сечение – 6 мм<sup>2</sup>.

**Комплект поставки:**

- провода заземления – 5 шт., винты самонарезающие – 10 шт., шайба M6 узкая DIN125 – 10 шт., шайба стопорная M6 – 10 шт.

Описание	Код	Кол-во в упаковке, шт.
Комплект кабелей заземления	R5SGC5R	5



## Источники бесперебойного питания "RAM batt"

Сфера применения.....	164
Типы источников бесперебойного питания .....	165
Ассортимент источников бесперебойного питания .....	166
Аксессуары для удаленного мониторинга.....	182
Программное обеспечение .....	183
Рекомендуемые аппараты защиты.....	184
Внешний вид и габаритные размеры ИБП.....	185

## Источники бесперебойного питания "RAM batt"

### Сфера применения

Источники бесперебойного питания "RAM batt" предназначены для предотвращения опасных ситуаций, связанных с возникновением сбоев в электросети из-за кратковременных и долговременных отключений, падения напряжения и перенапряжения, импульсных сверхтоков, искажений и несимметрий тока и напряжения.

Самым простым и эффективным решением для устранения сбоев в электросети и защиты энергетического или производственного процесса - является установка источников бесперебойного питания (ИБП).

Взаимодействуя с сетью питания и потребителями, ИБП гарантирует непрерывность и качество электроснабжения для любого типа нагрузок и условий питающей сети.

Источники бесперебойного питания рекомендуется устанавливать в центрах обработки данных, серверах, телекоммуникационных системах, кассах и системах освещения супермаркетов, в производственных установках, системах автоматизации и безопасности и т.д.



**Супермаркеты**



**Центры обработки данных**



**Торговые- и бизнес-центры**

### Основные преимущества

#### Высокий КПД

В ИБП серии "RAM batt" за счет новейших технологий в области твердотельной электроники достигается КПД более 96 % в режиме Online. Это стало возможным благодаря использованию новой "зеленой" технологии в многоуровневых инверторах.

#### Низкий уровень шума

Применение технологии широтно-импульсной модуляции (ШИМ) для управления вентиляторами, может минимизировать потребление энергии и уменьшить шум, создавая тем самым более комфортные условия труда.

#### Быстрота переключения

Усовершенствованный процесс синхронизации с сетью способствует максимальному сокращению времени переключения и запуска системы, а также повышению режима сбережения энергии.

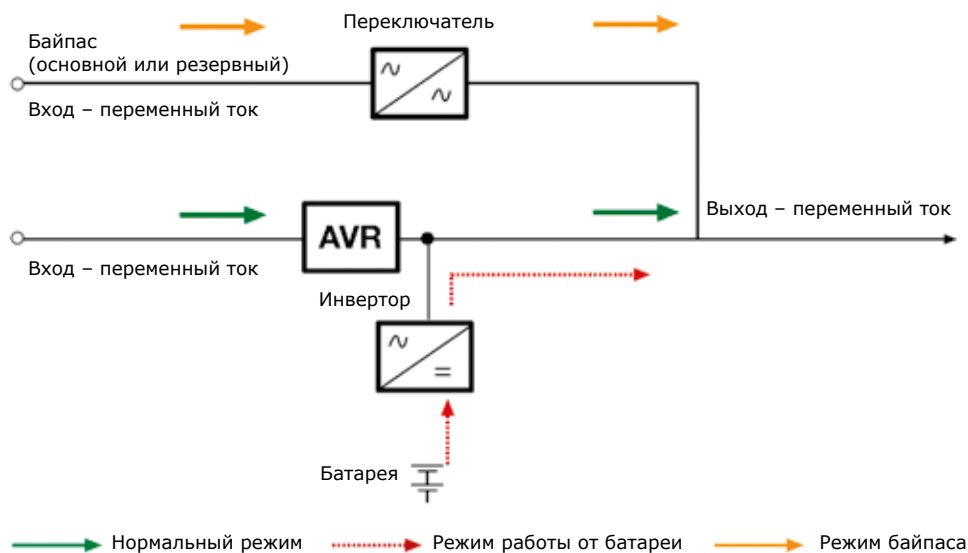
#### Увеличение срока службы батареи

Зарядка батарей ИБП оптимизирована благодаря температурной компенсации и постоянному контролю над ее состоянием.

## Типы источников бесперебойного питания

Источники бесперебойного питания подразделяются на две группы с увеличением степени защиты: с линейно-интерактивной технологией (VI) и Online-технологией двойного преобразования (VFI).

### Линейно-интерактивный

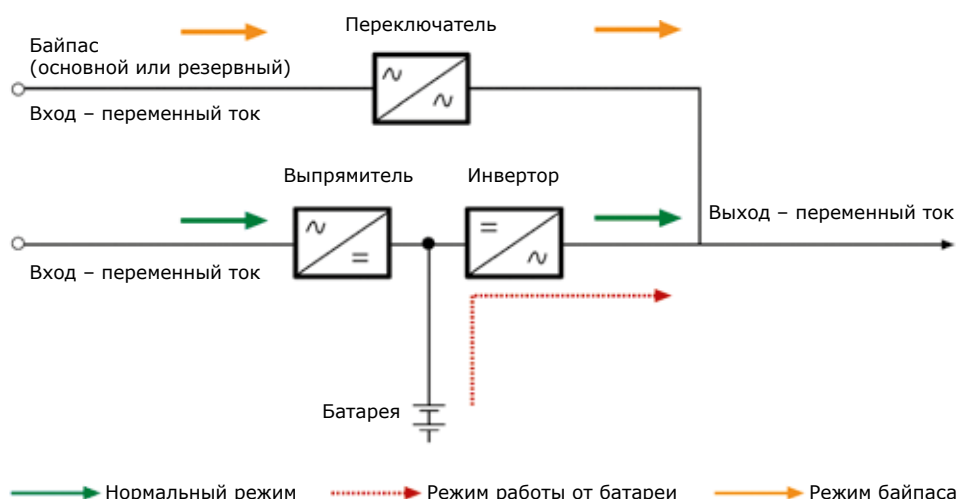


Источники бесперебойного питания с линейно-интерактивной технологией при нормальных условиях питают нагрузку от сети через стабилизатор AVR (автоматический регулятор напряжения).

Данное устройство корректирует изменения в сети в своем диапазоне регулирования.

Когда сбой в сети превышает диапазон регулирования AVR, нагрузка переключается на питание от инвертора, который использует накопленную в батареях энергию. Время, требуемое для перехода от режима стабилизации на питание от инвертора, занимает 5–10 мс, что может создать некоторые проблемы для чувствительных нагрузок, для которых время переключения должно быть равно нулю.

### Online



Источники бесперебойного питания с Online-технологией двойного преобразования питают нагрузку через инвертор и входной выпрямитель с корректором коэффициента мощности (ККМ), который обеспечивает синусоидальное потребление мощности.

Когда напряжение сети выходит за рамки допустимых значений выпрямителя, ИБП переходит на режим работы от батареи, которая дает энергию инвертору для питания подключенных нагрузок.

Включение режима питания от батареи происходит мгновенно (0 мс), тем самым гарантируя максимальную защиту для любого вида нагрузки.

В случае аварии выпрямителя или инвертора, или при избыточной нагрузке ИБП начинает работать в режиме байпаса, который выключает электронику и обеспечивает питание подключенных потребителей без сбоев. Переключиться на байпас можно и вручную для проведения планового и внепланового технического обслуживания на блоке батарей или на цепях двойного преобразования.

## Источники малой мощности

Источники бесперебойного питания "RAM batt" серий Info и Small предназначены в первую очередь для использования с домашними персональными компьютерами, офисными рабочими станциями, кассовыми аппаратами в супермаркетах, в серверных небольшой мощности и локальных сетях. ИБП "RAM batt" серии Info выполнены по линейно-интерактивной технологии, а серии Small – по Online-технологии двойного преобразования. Серия Small Basic предназначена для вертикальной напольной установки, а Small Convert – для горизонтальной установки в стойку.



Серия	Info LED	Small Basic	Small Convert
Мощность, кВА	0,65 / 0,85 / 1,2 / 1,5 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3
Технология	линейно-интерактивная	Online	
Форма волны на выходе	псевдо-синусоидальная	синусоидальная	
Входное напряжение	однофазное 230 В		
Выходное напряжение	однофазное 230 В		
Автоматический байпас	–	•	•
Ручной байпас	–	–	–
Разделительный трансформатор	–	–	–
Автоматический тест батареи	–	•	•
Установка в стойку	–	–	•
Последовательный порт RS232	–	–	–
Порт USB	◦	•	•
"Сухие" контакты	–	◦	◦
ЕРО (аварийное отключение)	–	•	•
Экономичный режим	–	•	•
Функция резервного источника	–	–	–
Функция преобразователя частоты	–	–	–
ЖК-дисплей	–	•	•
Программное обеспечение	◦	•	•
Возможность увеличения автономии	–	•	•
Адаптер AS400	–	◦	◦
Сетевой адаптер SNMP	–	◦	◦
"Зеленая" технология	–	–	–
Сохранение режима работы	–	–	–

• Серийно ◦ Опционально

## Источники средней и большой мощности

Источники бесперебойного питания "RAM batt" серий Solo, Trio и Extra предназначены для использования в серверных, центрах обработки данных и промышленных установках. Однофазные ИБП серий Solo MD и Solo MMB выпускаются для установки в стойку и для напольной установки. ИБП "RAM batt" серии Trio TM имеют трехфазный вход и однофазный выход, а серии Trio TT и Extra TT – полностью трехфазные.



Серия	Solo MD	Solo MMB	Trio TM	Trio TT	Extra TT
<b>Мощность, кВА</b>	4 / 5 / 6 / 7 / 10 / 12	5 / 6 / 7 / 10 / 12 / 14 / 20	6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20	8 / 10 / 12 / 15 / 20 / 30 / 40	60 / 80 / 100 / 120
Технология	Online				
Форма волны на выходе	синусоидальная				
Входное напряжение	однофазное 230 В		трехфазное 400 В		
Выходное напряжение	однофазное 230 В			трехфазное 400 В	
Автоматический байпас	•	•	•	•	•
Ручной байпас	•	•	•	•	•
Разделительный трансформатор	◦	◦	◦	◦	◦
Автоматический тест батареи	•	•	•	•	•
Установка в стойку	•	–	•	–	–
Последовательный порт RS232	•	•	•	•	•
Порт USB	◦	◦	◦	◦	◦
"Сухие" контакты	◦	◦	◦	◦	◦
EPO (аварийное отключение)	•	•	•	•	•
Экономичный режим	•	•	•	•	•
Функция резервного источника	•	•	•	•	•
Функция преобразователя частоты	•	•	•	•	•
ЖК-дисплей	•	•	•	•	•
Программное обеспечение	•	•	•	•	•
Возможность увеличения автономии	•	•	•	•	•
Адаптер AS400	◦	◦	◦	◦	◦
Сетевой адаптер SNMP	◦	◦	◦	◦	◦
"Зеленая" технология	•	•	•	•	•
Сохранение режима работы	•	•	•	•	•

• Серийно ◦ Опционально



**ИБП "RAM batt" серии Info LED**

**Назначение:**

- бесперебойное питание нагрузки.

**Применение:**

- персональные компьютеры;
- небольшие информационные сети;
- кассовые аппараты;
- рабочие станции;
- локальные сети (LAN).

**Отличительные особенности:**

- линейно-интерактивная технология;
- вертикальная установка;
- микропроцессорное управление;
- автоматическая стабилизация напряжения;
- широкий диапазон входного напряжения;
- "холодный" старт – запуск от батареи;
- автоматический перезапуск.

Модель	Время автономной работы для 70 % нагрузки, мин	Время автономной работы для 100 % нагрузки, мин	Размеры (ВхШхГ), мм	Вес нетто, кг	Код
<b>INFO650</b>	10	6	145 x 90 x 291	5	INFO650SI
<b>INFO850</b>	10	6	145 x 90 x 325	5,5	INFO850SI
<b>INFO1200</b>	10	6	195 x 122 x 341	8,5	INFO1200SI
<b>INFO1500</b>	10	6	212 x 145 x 428	17,5	INFO1500SI
<b>INFO2000</b>	10	6	212 x 145 x 428	19,5	INFO2000S
<b>INFO3000</b>	10	6	212 x 145 x 428	22	INFO3000S

## Характеристики источников бесперебойного питания Info LED

ИБП "RAM batt" серии Info LED		Модель					
		INFO650	INFO850	INFO1200	INFO1500	INFO2000	INFO3000
Вход	номинальное напряжение, В	230					
	допуск по напряжению, В	140-290					
	частота, Гц	50/60 автоматический выбор					
	допуск по частоте	+/-10 %					
Выход	номинальная мощность, ВА	650	850	1200	1500	2000	3000
	активная номинальная мощность, Вт	390	510	720	900	1200	1800
	номинальное напряжение при работе от сети, В	230 +/-10 %					
	номинальная частота при работе от сети, Гц	50 или 60 +/-10 %					
	номинальное напряжение при работе от батареи, В	230 +/-10 %					
	номинальная частота при работе от батареи, Гц	50 +/-10 %					
	форма волны	псевдо-синусоидальная, оптимизирована для ПК					
	время переключения, мс	< 10					
Батарея	время зарядки, ч	6 (до 90 % заряда)					
	тип батареи	VRLA необслуживаемая свинцово-кислотная					
	время работы от батареи, мин	10					
Физические характеристики	размеры (ШхГхВ), мм	90x291x145	90x325x145	122x341x195	145x428x212		
	вес нетто, кг	5	5,5	8,5	17,5	19,5	22
	рабочая температура, °С	0-40					
	относительная влажность	< 95 % без конденсата					
	уровень шума	< 45 дБ на расстоянии 1 м					
	защита от	короткое замыкание – перенапряжение/недостаточное напряжение – перегрузка					
	входной разъем	Schuko					
	выходные разъемы	1 x IEC C13 + 1 Schuko		2 x IEC C13 + 1 Schuko		3 Schuko	
Управление и связь	визуальные индикаторы	наличие сети, зарядка, работа от батареи					
	внешний интерфейс	USB – опционально					
Стандарты	стандарты по безопасности и ЭМС TP TC 004/2011; TP TC 020/2011; EN50091-1-1; EN50091-2; EN61000-2-2; EN61000-3-2; EN61000-4-2/-3/-4; Маркировка CE, EAC						

## ИБП "RAM batt" серии Small Basic


**Назначение:**

- бесперебойное питание нагрузки.

**Применение:**

- локальные сети (LAN);
- средства телекоммуникаций;
- промышленные ПЛК;
- рабочие станции;
- серверы;
- шкафы управления.

**Отличительные особенности:**

- технология двойного преобразования Online VFI;
- вертикальная установка;
- высококонтрастный ЖК-дисплей;
- микропроцессорное управление;
- "холодный" старт – запуск от батареи;
- автоматический перезапуск;
- возможность увеличения автономии.

Модель	Выходная мощность кВА/кВт	Время автономной работы для 70%/100% нагрузки, мин	Внутренние батареи	Размеры (ВхШхГ), мм	Вес нетто, кг	Код
SMALLB1	1/0,8	10/6	36 В, 3 x 7 Ач	230x144x350	14	SMALLB1A10S
		-	-	230x144x350	7	SMALLB1EXTS
SMALLB2	2/1,6	11/7	72 В, 6 x 7 Ач	328x190x425	26	SMALLB2A10S
		-	-	328x190x425	14	SMALLB2EXTS
SMALLB3	3/2,4	10/6	96 В, 8 x 7 Ач	328x190x425	32	SMALLB3A10S
		-	-	328x190x425	14	SMALLB3EXTS

### Аксессуары

Описание	Внутренние батареи	Размеры (ВхШхГ), мм	Вес нетто, кг	Код
Дополнительный батарейный блок для SMALLB1EXT	36 В, 6 x 7 Ач	230x144x350	17	BPSMLB1-36V
Дополнительный батарейный блок для SMALLB2EXT	72 В, 12 x 7 Ач	328x190x425	34	BPSMLB2-72V
Дополнительный батарейный блок для SMALLB3EXT	96 В, 16 x 7 Ач	328x190x425	42	BPSMLB3-96V
Адаптер SNMP для серии Small				SNMPSMALL
Адаптер AS400 для серии Small				AS400SMALL

### Автономная работа с дополнительными батарейными блоками

Код заказа	Автономия 70% нагрузки	Автономия 100% нагрузки
SMALLB1A10S	10	6
SMALLB1EXTS + BPSMLB1-36V	28	19
SMALLB1EXTS + 2 BPSMLB1-36V	65	45
SMALLB2A10S	11	7
SMALLB2EXTS + BPSMLB2-72V	25	15
SMALLB2EXTS + 2 BPSMLB2-72V	55	37
SMALLB3A10S	10	6
SMALLB3EXTS + BPSMLB3-96V	33	22
SMALLB3EXTS + 2 BPSMLB3-96V	65	44

## Характеристики источников бесперебойного питания Small Basic

ИБП "RAM batt" серии Small Basic		Модель		
		SMALLB1	SMALLB2	SMALLB3
Вход	номинальное напряжение, В	от 95 до 300 (0–60 % нагрузки), от 161 до 286 (60–100 % нагрузки) можно использовать с электрогенератором		
	частота, Гц	50–60 +/-5 % автоматическое запоминание		
	КНИ (THD)	< 7 %		
	коэффициент мощности	> 0,98		
	тип/количество разъемов	1 Schuko		
Выход	номинальная мощность, ВА	1000	2000	3000
	активная номинальная мощность, Вт	800	1600	2400
	напряжение, В	220 / 230 / 240 (с возможностью выбора)		
	точность стабилизации напряжения	+/-2 %		
	форма волны	чистая синусоида		
	частота, Гц	50 / 60 +/-0,1 (с возможностью выбора)		
	КНИ (THD)	< 3 %		
	крест-фактор	3:1		
	перегрузка	120 % в течение 1 минуты – 150 % в течение 30 секунд		
	тип/количество разъемов	2 x Schuko 16A		
Рабочие характеристики	время переключения	0		
	КПД	94 % (Online) – 98 % (эко-режим)		
	время зарядки батареи, ч	4–6		
	тест батареи	автоматически – вручную		
	байпас	встроенный автоматический 0 мс		
	защита от	перегрузка – короткое замыкание – разрядка батареи – перенапряжение – перегрев		
	рабочая температура, °С	0–40		
	уровень шума	< 45 дБ на расстоянии 1 м	< 50 дБ на расстоянии 1 м	
Физические параметры	размеры (ВхШхГ), мм	230x144x350	328x190x425	
	вес нетто для базовой автономии, кг	14	26	32
Управление и связь	ЖК-дисплей	данные о нагрузке, сети, батарее и режиме работы		
	внешний интерфейс	USB – "сухие" контакты		
	ЕРО (аварийное отключение)	есть		
	ПО для управления и выключения	включено		
	комплект поставки	1 входной кабель 10 А, 1 USB-кабель, ПО		
Аксессуары	внешний батарейный блок	есть		
	адаптер AS400	аварийные сигналы через "сухие" контакты и изолированные цифровые входы		
	плата внешних интерфейсов	протокол Ethernet – SNMP-агент		
	разделительный трансформатор	опционально встроенный или в отдельном корпусе		
Стандарты	стандарты по ЭМС	ТР ТС 020/2011, EN61000-6-1, 61000-6-3		
	стандарты по безопасности	ТР ТС 004/2011, EN 62040-1, EN 62040-2, директива 73/23/EC, 93/68/EC		

## ИБП "RAM batt" серии Small Convert


**Назначение:**

- бесперебойное питание нагрузки.

**Применение:**

- локальные сети (LAN);
- средства телекоммуникаций;
- центры обработки данных;
- рабочие станции;
- серверы.

**Отличительные особенности:**

- технология двойного преобразования Online VFI;
- вертикальная или горизонтальная установка в стойку;
- высококонтрастный поворотный ЖК-дисплей;
- микропроцессорное управление;
- "холодный" старт – запуск от батареи;
- автоматический перезапуск;
- возможность увеличения автономии;
- компактный размер – 2U.

Модель	Выходная мощность кВА/кВт	Время автономной работы для 70%/100% нагрузки, мин	Внутренние батареи	Размеры (ВхШхГ, формат), мм	Вес нетто, кг	Код
SMALLC1	1/0,9	10/6	36 В, 3 x 7 Ач	88x482x476, 2U	16	SMALLC1A10I
		-	-	88x482x476, 2U	13	SMALLC1EXTI
SMALLC2	2/1,8	-	-	88x482x476, 2U	13	SMALLC2EXTI
SMALLC3	3/2,7	-	-	88x482x476, 2U	13	SMALLC3EXTI

### Аксессуары

Описание	Внутренние батареи	Размеры (ВхШхГ), мм	Вес нетто, кг	Код
Дополнительный батарейный блок для SMALLC1EXT	36 В, 6 x 7 Ач	88x482x476, 2U	17	BPSMLC1-36V
Дополнительный батарейный блок для SMALLC2EXT	72 В, 6 x 7 Ач	88x482x476, 2U	17	BPSMLC2-72V
Дополнительный батарейный блок для SMALLC3EXT	96 В, 8 x 7 Ач	88x482x476, 2U	19	BPSMLC3-96V
Адаптер SNMP для серии Small				SNMPSMALL
Адаптер AS400 для серии Small				AS400SMALL

### Автономная работа с дополнительными батарейными блоками

Код заказа	Автономия 70% нагрузки	Автономия 100% нагрузки
SMALLC1A10I	10	6
SMALLC1EXTI + BPSMLC1-36V	30	20
SMALLC1EXTI + 2 BPSMLC1-36V	70	44
SMALLC2EXTI + BPSMLC2-72V	10	7
SMALLC2EXTI + 2 BPSMLC2-72V	22	15
SMALLC2EXTI + 4 BPSMLC2-72V	55	38
SMALLC3EXTI + BPSMLC3-96V	10	6
SMALLC3EXTI + 2 BPSMLC3-96V	28	16
SMALLC3EXTI + 3 BPSMLC3-96V	60	36

## Характеристики источников бесперебойного питания Small Convert

ИБП "RAM batt" серии Small Convert		Модель		
		SMALLC1	SMALLC2	SMALLC3
Вход	номинальное напряжение, В	от 95 до 300 (0–60 % нагрузки), от 161 до 286 (60–100 % нагрузки) можно использовать с электрогенератором		
	частота, Гц	50–60 +/-5 % автоматическое запоминание		
	КНИ (THD)	< 7 %		
	коэффициент мощности	> 0,98		
	тип/количество разъемов	1 IEC C14		
Выход	номинальная мощность, ВА	1000	2000	3000
	активная номинальная мощность, Вт	900	1800	2700
	напряжение, В	220 / 230 / 240 (с возможностью выбора)		
	точность стабилизации напряжения	+/-2 %		
	форма волны	чистая синусоида		
	частота, Гц	50 / 60 +/-0,1 (с возможностью выбора)		
	КНИ (THD)	< 3 %		
	крест-фактор	3:1		
	перегрузка	105 % в течение 1 минуты – 120 % в течение 30 секунд		
тип/количество разъемов	4 IEC C13			
Рабочие характеристики	время переключения	0		
	КПД	94 % (Online) – 98 % (эко-режим)		
	время зарядки батареи, ч	4–6		
	тест батареи	автоматически – вручную		
	байпас	встроенный автоматический 0 мс		
	защита от	перегрузка – короткое замыкание – разряд батареи – перенапряжение – перегрев		
	рабочая температура, °С	0–40		
	уровень шума	< 45 дБ на расстоянии 1 м	< 50 дБ на расстоянии 1 м	
Физические параметры	размеры (ВхШхГ, формат), мм / кол-во блоков	88x482x476, 2U		88x482x476, 2U / x 2 шт.
	вес нетто для базовой автономии, кг	16	28	36
Управление и связь	ЖК-дисплей	данные о нагрузке, сети, батарее и режиме работы		
	внешний интерфейс	USB – "сухие" контакты		
	ЕРО (аварийное отключение)	есть		
	ПО для управления и выключения	включено		
Аксессуары	комплект поставки	1 USB-кабель, ПО		
	внешний батарейный блок	есть		
	адаптер AS400	аварийные сигналы через "сухие" контакты и изолированные цифровые входы		
	плата внешних интерфейсов	протокол Ethernet – SNMP-агент		
Стандарты	разделительный трансформатор	опционально встроенный или в отдельном корпусе		
	стандарты по ЭМС	ТР ТС 020/2011, EN61000-6-1, 61000-6-3		
	стандарты по безопасности	ТР ТС 004/2011, EN 62040-1, EN 62040-2, директива 73/23/ЕС, 93/68/ЕС		

**ИБП "RAM batt" серии Solo**

**Назначение:**

- бесперебойное питание нагрузки.

**Применение:**

- локальные сети (LAN);
- промышленные ПЛК;
- центры обработки данных;
- электромедицинская аппаратура;
- серверы;
- аварийные устройства.

**Отличительные особенности:**

- технология двойного преобразования Online VFI;
- КПД до 98 % в эко-режиме;
- вертикальная или горизонтальная установка в стойку;
- компактные размеры;
- микропроцессорное управление;
- низкий уровень шума за счет управления вентиляторами с ШИМ;
- возможность увеличения автономии;
- удаленный мониторинг с помощью SNMP-агента и адаптера AS400;
- перегрузка до 200 %.

Модель	Выходная мощность кВА/кВт	Время автономной работы для 70%/100% нагрузки, мин	Батареи	Размеры (ВхШхГ, формат), мм / кол-во блоков	Вес нетто, кг	Код
SOLOMD4	4/3,6	11/8	12 x 7 Ач	215x445x700, 5U	50	SOLOMD4A10
		21/15	15 x 9 Ач	215x445x700, 5U	65	SOLOMD4A20
		37/26	30 x 7 Ач	215x445x700, 5U	104	SOLOMD4A30
		50/37	30 x 9 Ач	215x445x700, 5U	110	SOLOMD4A40
		62/45	45 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	161	SOLOMD4A60
SOLOMD5	5/4,5	11/8	15 x 7 Ач	215x445x700, 5U	62	SOLOMD5A10
		27/20	30 x 7 Ач	215x445x700, 5U	104	SOLOMD5A20
		38/27	30 x 9 Ач	215x445x700, 5U	110	SOLOMD5A30
		46/33	45 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	161	SOLOMD5A40
		64/46	45 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	170	SOLOMD5A60
SOLOMD6	6/5,4	12/9	18 x 7 Ач	215x445x700, 5U	65	SOLOMD6A10
		22/16	30 x 7 Ач	215x445x700, 5U	104	SOLOMD6A20
		30/22	30 x 9 Ач	215x445x700, 5U	110	SOLOMD6A30
		51/37	45 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	155	SOLOMD6A40
		74/53	60 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	230	SOLOMD6A60
SOLOMD7	7/6,3	13/9	20 x 7 Ач	215x445x700, 5U	76	SOLOMD7A10
		25/18	30 x 9 Ач	215x445x700, 5U	110	SOLOMD7A20
		30/22	45 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	164	SOLOMD7A30
		41/30	45 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	170	SOLOMD7A40
		60/44	60 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	230	SOLOMD7A60
SOLOMD10	10/9	9/7	20 x 9 Ач	215x445x700, 5U	85	SOLOMD10A10
		20/15	40 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	152	SOLOMD10A20
		38/27	60 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	220	SOLOMD10A30
		51/37	80 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 3 шт.	265	SOLOMD10A40
		64/47	100 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 3 шт.	340	SOLOMD10A60
SOLOMD12	12/10,8	12/9	30 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	130	SOLOMD12A10
		21/15	40 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	160	SOLOMD12A20
		30/22	60 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	220	SOLOMD12A30
		40/29	80 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 3 шт.	295	SOLOMD12A40
		62/45	100 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 3 шт.	355	SOLOMD12A60
SOLOMMB14	14/12,6	13/8	40 x 7 Ач	700x300x900	140	SOLOMMB14A10
		30/18	60 x 9 Ач	700x300x900	220	SOLOMMB14A30
		60/34	100 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	370	SOLOMMB14A60
		90/53	140 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	490	SOLOMMB14A90
SOLOMMB20	20/18	12/6	40 x 9 Ач	700x300x900	165	SOLOMMB20A10
		29/16	80 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	315	SOLOMMB20A30
		65/40	20 x 65 Ач	700x300x900 1400x610x880	615	SOLOMMB20A60
		110/60	20 x 100 Ач	700x300x900 1400x610x880	795	SOLOMMB20A120

## Характеристики источников бесперебойного питания Solo

ИБП "RAM batt" серии Solo MD		Модель								
		SOLOMD4	SOLOMD5	SOLOMD6	SOLOMD7	SOLOMD10	SOLOMD12	SOLOMMB14	SOLOMMB20	
Вход	номинальное напряжение, В	180–276 (можно использовать с электрогенератором)								
	частота, Гц	48–62								
	КНИ (THD)	< 5 %								
	коэффициент мощности	> 0,98								
	тип/количество разъемов	клеммная колодка								
Выход	номинальная мощность, кВА	4	5	6	7	10	12	14	20	
	активная номинальная мощность, кВт	3,6	4,5	5,4	6,3	9,0	10,8	12,6	18	
	напряжение, В	220 / 230 / 240 (с возможностью выбора)								
	точность стабилизации напряжения	+/-1 % при 230 В								
	форма волны	чистая синусоида								
	частота, Гц	50 / 60 +/-0,1 (с возможностью выбора)								
	номинальный ток при 230 В, А	17,4	21,7	26,1	30,4	43,5	52,2	60,9	86,9	
	пусковой ток при 230 В, А	26,1	32,6	39,1	45,7	65,2	78,3	91,3	130,35	
	крест-фактор	3:1								
	перегрузка	150 % в течение 30 секунд – 200 % (ток короткого замыкания)								
	тип/количество разъемов	клеммная колодка								
Рабочие характеристики	время переключения	0								
	КПД	94 % (Online) – 98 % (эко-режим)								
	время зарядки батареи, ч	4–6								
	тест батареи	постоянно в автоматическом режиме								
	байпас	встроенный автоматический 0 мс / сервисный байпас вручную								
	защита от	перегрузка – короткое замыкание – разряд батареи – перенапряжение – перегрев								
	рабочая температура, °С	0–40								
	уровень шума	< 45 дБ на расстоянии 1 м при полной нагрузке – управление вентиляторами с ШИМ								
Физические параметры	размеры (ВхШхГ, формат), мм / кол-во блоков	215x445x700, 5U					215x700x445, 5U / x 2 шт.		700x300x900	
	вес нетто для базовой автономии, кг	50	62	65	75	85	130	140	165	
Управление и связь	ЖК-дисплей	2x16 символов, синяя подсветка, 4 кнопки управления								
	внешний интерфейс	RS 232 – USB (опционально)								
	ЕРО (аварийное отключение)	есть								
	ПО для управления и выключения	включено								
Аксессуары	внешний батарейный блок	версии для установки в стойку или горизонтально на колесиках								
	адаптер AS400	аварийные сигналы через "сухие" контакты и изолированные цифровые входы								
	плата внешних интерфейсов	протокол Ethernet – SNMP-агент								
	разделительный трансформатор	опционально встроенный или в отдельном корпусе								
Стандарты	стандарты по ЭМС	ТР ТС 020/2011, CEI EN 50091-2, EN61000-3-2 (ККМ), 61000-3-3 (фликер)								
	стандарты по безопасности	ТР ТС 004/2011, CEI EN 60950, EN 62040-1-1, директива 73/23/ЕС, 93/68/ЕС								



**ИБП "RAM batt" серии Trio TM**

**Назначение:**

- бесперебойное питание нагрузки.

**Применение:**

- промышленные системы;
- средства телекоммуникаций;
- локальные сети (LAN);
- промышленные ПЛК;
- центры обработки данных;
- электрометрическая аппаратура;
- серверы;
- аварийные устройства.

**Отличительные особенности:**

- технология двойного преобразования Online VFI;
- КПД до 96 % в Online-режиме и до 98 % в эко-режиме;
- вертикальная установка;
- компактные размеры;
- микропроцессорное управление;
- низкий уровень шума за счет управления вентиляторами с ШИМ;
- возможность увеличения автономии;
- удаленный мониторинг с помощью SNMP-агента и адаптера AS400;
- перегрузка до 200 %.

Модель	Выходная мощность кВА/кВт	Время автономной работы для 70%/100% нагрузки, мин	Батареи	Размеры (ВхШхГ, формат), мм/кол-во блоков	Вес нетто, кг	Код
TRIOTM6	6/4,8	12/9	20 x 7 Ач	215x445x700, 5U	80	TRIOTM6A10
		35/25	40 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	162	TRIOTM6A30
		70/55	60 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 3 шт.	230	TRIOTM6A60
		120/90	120 x 7 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	400	TRIOTM6A120
TRIOTM8	8/6,4	8/6	20 x 7 Ач	215x445x700, 5U	80	TRIOTM8A10
		30/20	40 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	170	TRIOTM8A30
		60/35	80 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 3 шт.	294	TRIOTM8A60
		120/90	120 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	425	TRIOTM8A120
TRIOTM10	10/8	10/6	20 x 9 Ач	215x445x700, 5U	80	TRIOTM10A10
		30/15	40 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	170	TRIOTM10A30
		54/30	80 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 3 шт.	294	TRIOTM10A60
		110/68	120 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	425	TRIOTM10A120
TRIOTM12	12/9,6	15/9	40 x 7 Ач	215x445x700, 5U / x 2 шт.	167	TRIOTM12A15
		40/22	60 x 9 Ач	215x445x700, 5U / x 3 шт.	235	TRIOTM12A30
		57/30	80 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	310	TRIOTM12A60
		126/78	20 x 65 Ач	700x300x900 1400x610x880	605	TRIOTM12A120
TRIOTM15	15/12	14/8	40 x 7 Ач	700x300x900	145	TRIOTM15A10
		33/20	80 x 7 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	280	TRIOTM15A30
		56/35	120 x 7 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	380	TRIOTM15A60
		113/69	20 x 65 Ач	700x300x900 1400x610x880	595	TRIOTM15A120
TRIOTM20	20/16	12/6	40 x 9 Ач	700x300x900	165	TRIOTM20A10
		29/16	80 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	320	TRIOTM20A30
		65/40	20 x 65 Ач	700x300x900 1400x610x880	595	TRIOTM20A60
		110/60	20 x 100 Ач	700x300x900 1400x610x880	850	TRIOTM20A120

## Характеристики источников бесперебойного питания Triio TM

ИБП "RAM batt" серии Triio		Модель					
		TRIOTM6	TRIOTM8	TRIOTM10	TRIOTM12	TRIOTM15	TRIOTM20
Вход	номинальное напряжение, В	315–470 (можно использовать с электрогенератором)					
	частота, Гц	48–62					
	КНИ (THD)	< 3 %					
	коэффициент мощности	≥ 0,99					
	тип/количество разъемов	клеммная колодка					
Выход	номинальная мощность, кВА	6	8	10	12	15	20
	активная ном. мощность ТМ, кВт	4,8	6,4	8	9,6	12	16
	напряжение ТМ, В	220 / 230 / 240 (с возможностью выбора)					
	точность стабилизации напряжения	±1 % при 230 В					
	форма волны	чистая синусоида					
	частота, Гц	50 / 60 ±0,1 (с возможностью выбора)					
	номинальный ток при 230 В ТМ, А	26,1	34,7	43,5	52,2	65,2	87,0
	пусковой ток при 230 В ТМ, А	39,1	52,1	65,2	78,3	97,8	130,4
	крест-фактор	3:1					
	перегрузка	150 % в течение 30 секунд – 200 % (ток короткого замыкания)					
	тип/количество разъемов	клеммная колодка					
Рабочие характеристики	время переключения	0					
	КПД	96 % (Online) – 98 % (эко-режим)					
	время зарядки батареи, ч	4–6					
	тест батареи	постоянно в автоматическом режиме					
	байпас	встроенный автоматический 0 мс / сервисный байпас вручную					
	защита от	перегрузка – короткое замыкание – разряд батареи – перенапряжение – перегрузка					
	рабочая температура, °С	0–40					
Физические параметры	уровень шума	< 45 дБ на расстоянии 1 м при полной нагрузке – управление вентиляторами с ШИМ					
	размеры ТМ (ВхШхГ), мм	215x445x700 / 5U				700x300x900	
Вес	вес нетто для базовой автономии, кг	80	95	105	145	145	165
	ЖК-дисплей	2x16 символов, синяя подсветка, 4 кнопки управления					
Управление и связь	внешний интерфейс	RS 232 – USB (опционально)					
	ЕРО (аварийное отключение)	есть					
	ПО для управления и выключения	включено					
	внешний батарейный блок	вертикальное исполнение на колесиках					
Аксессуары	адаптер AS400	аварийные сигналы через "сухие" контакты и изолированные цифровые входы					
	плата внешних интерфейсов	протокол Ethernet – SNMP-агент					
	разделительный трансформатор	опционально встроенный или в отдельном корпусе					
Стандарты	стандарты по ЭМС	ТР ТС 020/2011, CEI EN 50091-2, EN61000-3-2 (ККМ), 61000-3-3 (фликер)					
	стандарты по безопасности	ТР ТС 004/2011, CEI EN 60950, EN 62040-1-1, директива 73/23/EC, 93/68/EC					

**ИБП "RAM batt" серии Trio TT**

**Назначение:**

- бесперебойное питание нагрузки.

**Применение:**

- промышленные системы;
- средства телекоммуникаций;
- локальные сети (LAN);
- промышленные ПЛК;
- центры обработки данных;
- электромедицинская аппаратура;
- серверы;
- аварийные устройства.

**Отличительные особенности:**

- технология двойного преобразования Online VFI;
- КПД до 96 % в Online-режиме и до 98 % в эко-режиме;
- вертикальная установка;
- компактные размеры;
- микропроцессорное управление;
- низкий уровень шума за счет управления вентиляторами с ШИМ;
- возможность увеличения автономии;
- удаленный мониторинг с помощью SNMP-агента и адаптера AS400;
- перегрузка до 200 %.

Модель	Выходная мощность кВА/кВт	Время автономной работы для 70%/100% нагрузки, мин	Батареи	Размеры (ВхШхГ, формат), мм/кол-во блоков	Вес нетто, кг	Код
TRIOTT8	8/8	8/6	20 x 7 Ач	700x300x900	95	TRIOTT8A10
		30/20	40 x 9 Ач	700x300x900	165	TRIOTT8A30
		60/35	80 x 7 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	280	TRIOTT8A60
		120/90	120 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	440	TRIOTT8A120
TRIOTT10	10/10	10/6	20 x 9 Ач	700x300x900	105	TRIOTT10A10
		30/15	40 x 9 Ач	700x300x900	165	TRIOTT10A30
		54/30	80 x 7 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	280	TRIOTT10A60
		110/68	120 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	440	TRIOTT10A120
TRIOTT12	12/12	15/9	40 x 7 Ач	700x300x900	145	TRIOTT12A15
		40/22	60 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	260	TRIOTT12A30
		57/30	80 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	320	TRIOTT12A60
		126/78	20 x 65 Ач	700x300x900 1400x610x880	615	TRIOTT12A120
TRIOTT15	15/15	14/8	40 x 7 Ач	700x300x900	145	TRIOTT15A10
		33/20	80 x 7 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	280	TRIOTT15A30
		56/35	120 x 7 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	380	TRIOTT15A60
		113/69	20 x 65 Ач	700x300x900 1400x610x880	615	TRIOTT15A120
TRIOTT20	20/20	12/6	40 x 9 Ач	700x300x900	165	TRIOTT20A10
		29/16	80 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	320	TRIOTT20A30
		65/40	20 x 65 Ач	700x300x900 1400x610x880	615	TRIOTT20A60
		110/60	20 x 100 Ач	700x300x900 1400x610x880	795	TRIOTT20A120
TRIOTT30	30/24	13/7	80 x 7 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	290	TRIOTT30A10
		30/16	120 x 9 Ач	700x300x900 / x 3 шт.	450	TRIOTT30A30
		52/29	20 x 80 Ач	700x300x900 1400x610x880	655	TRIOTT30A60
		100/52	20 x 120 Ач	700x300x900 1400x610x880	855	TRIOTT30A90
		122/67	20 x 150 Ач	700x300x900 1400x810x880	1105	TRIOTT30A120
TRIOTT40	40/32	11/7	80 x 9 Ач	700x300x900 / x 2 шт.	330	TRIOTT40A10
		29/16	20 x 65 Ач	700x300x900 1400x610x880	625	TRIOTT40A30
		56/30	20 x 120 Ач	700x300x900 1400x610x880	855	TRIOTT40A60
		85/46	20 x 150 Ач	700x300x900 1400x810x880	1105	TRIOTT40A90
		115/60	20 x 200 Ач	700x300x900 1900x810x980	1455	TRIOTT40A120

## Характеристики источников бесперебойного питания Trio TT

ИБП "RAM batt" серии Trio		Модель						
		TRIO TT8	TRIO TT10	TRIO TT12	TRIO TT15	TRIO TT20	TRIO TT30	TRIO TT40
Вход	номинальное напряжение, В	315–470 (можно использовать с электрогенератором)						
	частота, Гц	48–62						
	КНИ (THD)	< 3 %						
	коэффициент мощности	>= 0,99						
	тип/количество разъемов	клеммная колодка						
Выход	номинальная мощность, кВА	8	10	12	15	20	30	40
	активная ном. мощность ТТ, кВт	8,0	10	12	15	20	24	32
	напряжение ТТ, В	380 / 400 / 415 (с возможностью выбора)						
	точность стабилизации напряжения	+/-1 % при 230 В						
	форма волны	чистая синусоида						
	частота, Гц	50 / 60 +/-0,1 (с возможностью выбора)						
	номинальный ток при 230 В ТТ, А	11,6	14,5	17,5	21,7	29,0	43,5	58,0
	пусковой ток при 230 В ТТ, А	17,4	21,7	26,1	32,6	43,5	65,3	87,0
	крест-фактор	3:1						
	перегрузка	150 % в течение 30 секунд – 200 % (ток короткого замыкания)						
	тип/количество разъемов	клеммная колодка						
Рабочие характеристики	время переключения	0						
	КПД	96 % (Online) – 98 % (эко-режим)						
	время зарядки батареи, ч	4–6						
	тест батареи	постоянно в автоматическом режиме						
	байпас	встроенный автоматический 0 мс / сервисный байпас вручную						
	защита от	перегрузка – короткое замыкание – разряд батареи – перенапряжение – перегрузка						
	рабочая температура, °С	0–40						
	уровень шума	< 45 дБ на расстоянии 1 м при полной нагрузке – управление вентиляторами с ШИМ						
Размеры	размеры ТТ (ВхШхГ), мм	700x300x900					2 шт. 700x300x900	
	вес нетто для базовой автономии, кг	95	105	145	145	165	290	330
Управление и связь	ЖК-дисплей	2x16 символов, синяя подсветка, 4 кнопки управления						
	внешний интерфейс	RS 232 – USB (опционально)						
	ЕРО (аварийное отключение)	есть						
	ПО для управления и выключения	включено						
Аксессуары	внешний батарейный блок	вертикальное исполнение на колесиках						
	адаптер AS400	аварийные сигналы через "сухие" контакты и изолированные цифровые входы						
	плата внешних интерфейсов	протокол Ethernet – SNMP-агент						
	разделительный трансформатор	опционально встроенный или в отдельном корпусе						
Стандарты	стандарты по ЭМС	ТР ТС 020/2011, CEI EN 50091-2, EN61000-3-2 (ККМ), 61000-3-3 (фликер)						
	стандарты по безопасности	ТР ТС 004/2011, CEI EN 60950, EN 62040-1-1, директива 73/23/EC, 93/68/EC						

**ИБП "RAM batt" серии Extra TT**

**Назначение:**

- бесперебойное питание нагрузки.

**Применение:**

- промышленные системы;
- средства телекоммуникаций;
- локальные сети (LAN);
- промышленные ПЛК;
- центры обработки данных;
- электромедицинская аппаратура;
- серверы;
- аварийные устройства.

**Отличительные особенности:**

- технология двойного преобразования Online VFI;
- КПД до 96 % в Online-режиме и до 98 % в эко-режиме;
- вертикальная установка;
- микропроцессорное управление;
- низкий уровень шума за счет управления вентиляторами с ШИМ;
- возможность увеличения автономии;
- удаленный мониторинг с помощью SNMP-агента и адаптера AS400.

Модель	Выходная мощность кВА/кВт	Время автономной работы для 70%/100% нагрузки, мин	Батареи	Размеры (ВхШхГ), мм/кол-во блоков	Вес нетто, кг	Код
EXTRATT60	60/60	13/8	60 x 24 Ач	1800x560x940	800	EXTRATT60A10
		30/17	60 x 40 Ач	1800x560x940 1400x810x880	1050	EXTRATT60A30
		53/30	60 x 65 Ач	1800x560x940 1900x810x980	1650	EXTRATT60A60
EXTRATT80	80/80	11/6	60 x 24 Ач	1800x560x940	850	EXTRATT80A10
		27/15	60 x 50 Ач	1800x560x940 1900x810x980	1350	EXTRATT80A30
		51/29	60 x 80 Ач	1800x560x940 1900x810x980	1850	EXTRATT80A60
EXTRATT100	100/100	15/8	60 x 40 Ач	1800x560x940 1400x810x880	1120	EXTRATT100A10
		35/20	60 x 80 Ач	1800x560x940 1900x810x980	1870	EXTRATT100A30
		60/36	60 x 120 Ач	1800x560x940 1900x810x980 / x 2 шт.	3120	EXTRATT100A60
EXTRATT120	120/120	15/8	60 x 50 Ач	1800x560x940 1900x810x980	1430	EXTRATT120A10
		35/20	60 x 100 Ач	1800x560x940 1900x1200x1000	2460	EXTRATT120A30
		60/36	60 x 150 Ач	1800x560x940 1900x810x980 / x 2 шт.	3860	EXTRATT120A60

## Характеристики источников бесперебойного питания Extra TT

ИБП "RAM batt" серии Extra TT		Модель			
		EXTRATT60	EXTRATT80	EXTRATT100	EXTRATT120
Вход	номинальное напряжение, В	400 -20 % +15 %			
	частота, Гц	45-65			
	КНИ, (THD)	< 3 %			
	коэффициент мощности	>= 0,99			
	тип/количество разъемов	клеммная колодка			
Выход	номинальная мощность, кВА	60	80	100	120
	активная номинальная мощность, кВт	60	80	100	120
	напряжение, В	380 / 400 / 415 (с возможностью выбора)			
	точность стабилизации напряжения	+/-1 % при 400В			
	форма волны	чистая синусоида			
	частота, Гц	50 / 60			
	номинальный ток при 400 В, А	87	116	145	174
	пусковой ток при 400 А, А	130,5	174	217,5	261
	крест-фактор	3:1			
	перегрузка	125 % в течение 10 минут – 150 % в течение 30 секунд			
	тип/количество разъемов	клеммная колодка			
Рабочие характеристики	время переключения	0			
	КПД	96 % (Online) – 98 % (эко-режим)			
	время зарядки батареи, ч	4-6			
	тест батареи	постоянно в автоматическом режиме			
	байпас	встроенный автоматический 0 мс / сервисный байпас вручную			
	защита от	перегрузка – короткое замыкание – разряд батареи – перенапряжение – перегрузка			
	рабочая температура, °С	0-40			
	уровень шума	< 60 дБ на расстоянии 1 м			
Физические параметры	размеры (ВхШхГ), мм	1800x560x940		1800x560x940 + 1400x810x880	
	вес нетто для базовой автономии, кг	800	850	1120	1430
Управление и связь	ЖК-дисплей	широкий дисплей с синей подсветкой, 4 кнопки управления			
	внешний интерфейс	RS 232 – USB			
	ЕРО (аварийное отключение)	есть			
	ПО для управления и выключения	включено			
Аксессуары	внешний батарейный блок	опционально			
	адаптер AS400	аварийные сигналы через "сухие" контакты и изолированные цифровые входы			
	плата внешних интерфейсов	протокол Ethernet – SNMP-агент			
	разделительный трансформатор	опционально встроенный или в отдельном корпусе			
Стандарты	стандарты по ЭМС	ТР ТС 020/2011, CEI EN 50091-2, EN61000-3-2 (ККМ), 61000-3-3 (фликер)			
	стандарты по безопасности	ТР ТС 004/2011, CEI EN 60950, EN 62040-1-1, директива 73/23/EC, 93/68/EC			

## Адаптеры

### AS400



**Назначение:**

- удаленный мониторинг ИБП.

**Применение:**

- Small, Solo, Trio.

**Отличительные особенности:**

- 4 релейных выхода – "сухие" контакты;
- 2 оптоизолированных цифровых входа для включения и выключения инвертора;
- стандартные аварийные сообщения: переключение на байпас, сбой ИБП, работа ИБП от батареи, сбой батареи;
- разъем DB9.

### SNMPSMALL



**Назначение:**

- удаленный мониторинг ИБП.

**Применение:**

- Small.

**Отличительные особенности:**

- устанавливается внутрь ИБП;
- для подключения к локальной сети LAN 10/100 Мб;
- основные протоколы связи (TCP/IP, http, SNMP);
- контроль параметров ИБП в режиме реального времени;
- дистанционная установка необходимых параметров.

### SNMPMMD



**Назначение:**

- удаленный мониторинг ИБП.

**Применение:**

- Solo, Trio.

**Отличительные особенности:**

- устанавливается внутрь ИБП;
- для подключения к локальной сети LAN 10/100 Мб;
- основные протоколы связи (TCP/IP, http, SNMP);
- контроль параметров ИБП в режиме реального времени;
- дистанционная установка необходимых параметров.

Наименование адаптера	Серия ИБП	Код
AS400	Small	AS400SMALL
	Solo, Trio	AS400MMD
SNMP	Small	SNMPSMALL
	Solo, Trio	SNMPMMD

## Программное обеспечение для управления и отключения ИБП

Источник бесперебойного питания не может самостоятельно гарантировать полную защиту информационных систем, которые питает, по различным причинам, в том числе:

- ограниченное время автономной работы батареи;
- временные подключения (например, обогреватели и пылесосы могут привести к перегрузке, которая делает защиту, производимую ИБП, недостаточной);
- установка в закрытых зонах (например, в центрах обработки данных) или круглосуточный режим работы могут привести к осложнению или невозможности получения аварийных сигналов, что, как следствие, ставит под угрозу безопасность критически важного оборудования.

Продукция ДКС была разработана для ведения эффективной двусторонней связи с системами контроля для защиты от сбоев. Существуют два типа подключений: на месте – через программное обеспечение для мониторинга; или дистанционное – с использованием интерфейса Ethernet для контроля за несколькими установками одновременно.

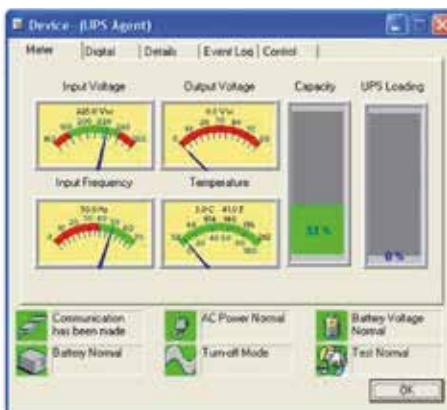
### Мониторинг на месте



Для защиты одного компьютера (сервера или рабочего места) и соответствующих периферийных устройств достаточно подключиться к компьютеру через RS232 или USB и установить программное обеспечение (ПО). В таком случае через соответствующее ПО можно контролировать основные параметры работы в режиме реального времени (напряжение, ток, процент зарядки и состояние батарей), а также посмотреть статистику данных (время работы, отключение электроэнергии, сбой, средний процент зарядки и т. д.).

С помощью такого ПО можно задать основные рабочие параметры системы, а также предусмотрена система выключения, поддерживаемая наиболее распространенными операционными системами. Кроме того, на месте с использованием адаптера "сухих" контактов AS400 можно подключаться к системам того же стандарта или передавать сигналы об авариях или сбоях в работе в центр контроля с помощью "сухих" релейных контактов.

### Дистанционный мониторинг

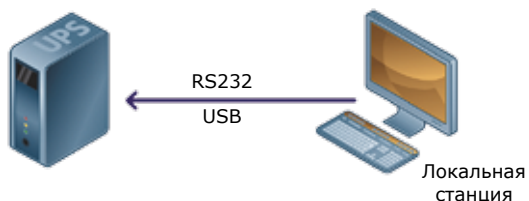


Для всесторонней защиты нескольких систем одновременно можно использовать SNMP-агент, который напрямую подключается к локальной сети LAN 10/100.

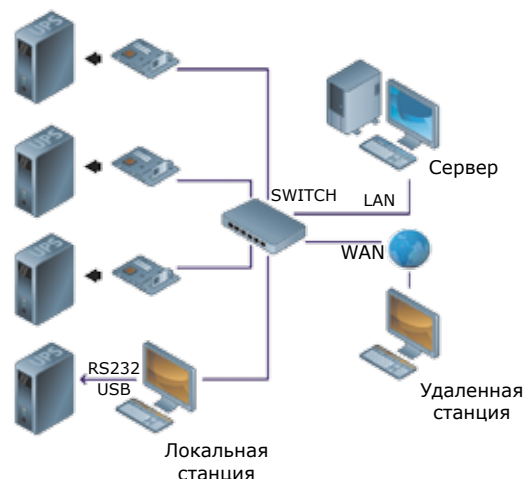
В этом режиме доступен графический интерфейс, который позволяет контролировать в реальном времени такие параметры, как напряжение, ток, процент зарядки и состояние батареи. Благодаря сетевому интерфейсу, доступны сервисы, которые позволяют круглосуточно дистанционно следить за системами и мгновенно получать сообщения об авариях или сбоях по e-mail или по протоколу POP.

В данном режиме, при наличии удаленного доступа к сети, можно проверять общее состояние в реальном времени, выполнять запрограммированные действия (включение/выключение) и загружать историю событий различного оборудования.

### Подключение на месте через последовательный порт



### Подключение через Ethernet TCP/IP LAN/WAN





## Рекомендуемые аппараты защиты

Важным аспектом для функционирования источника бесперебойного питания является правильный расчет электроустановки, чтобы обеспечивать надежную защиту согласно нормам безопасности и условиям работы. Ниже приведены рекомендуемые номиналы защитных выключателей и сечения входных и выходных кабелей для различных моделей ИБП со следующими предостережениями:

- дифференциальные выключатели, расположенные на вышестоящих линиях установки, должны быть типа А или В с задержкой более 0,1 секунды и дифференциальным током не менее 300 мА;
- во всех моделях ИБП SOLO и TRIO реализована схема со **сквозной нейтралью**, и они **должны иметь обозначение нейтрали на входе**.

### Однофазные ИБП

Модель	Входной автоматический выключатель, А	Максимальный ток фазы на входе, А	Номинальный ток на выходе, А	Сечение кабеля на входе длиной 10 м, мм <sup>2</sup>	Сечение кабеля на выходе длиной 10 м, мм <sup>2</sup>
SOLOMD4	25 (2P) кривая С	23	18	4	4
SOLOMD5	32 (2P) кривая С	28	22	4	6
SOLOMD6	32 (2P) кривая С	34	26	6	6
SOLOMD7	40 (2P) кривая С	40	30	6	10
SOLOMD10	63 (2P) кривая С	57	44	10	10
SOLOMD12	80 (2P) кривая С	68	52	16	16
SOLOMMB14	100 (2P) кривая С	79	61	16	16

### Трехфазные – однофазные ИБП

Модель	Входной автоматический выключатель, А	Максимальный ток фазы на входе, А	Номинальный ток на выходе, А	Сечение кабеля на входе длиной 10 м, мм <sup>2</sup>	Сечение кабеля на выходе длиной 10 м, мм <sup>2</sup>
TRIOTM8	50 (4P) кривая С	17	35	3x10	10
TRIOTM10	63 (4P) кривая С	22	43	3x10	10
TRIOTM12	80 (4P) кривая С	26	52	3x16	16
TRIOTM15	100 (4P) кривая С	32	65	3x16	16
TRIOTM20	100 (4P) кривая С	43	87	3x25	25

### Трехфазные ИБП

Модель	Входной автоматический выключатель, А	Максимальный ток фазы на входе, А	Номинальный ток на выходе, А	Сечение кабеля на входе длиной 10 м, мм <sup>2</sup>	Сечение кабеля на выходе длиной 10 м, мм <sup>2</sup>
TRIO TT8	25 (4P) кривая С	17	12	3x4	3x4
TRIO TT10	25 (4P) кривая С	22	14	3x4	3x4
TRIO TT12	25 (4P) кривая С	26	17	3x4	3x4
TRIO TT15	32 (4P) кривая С	32	22	3x6	3x6
TRIO TT20	40 (4P) кривая С	43	29	3x10	3x10
TRIO TT30	63 (4P) кривая С	65	43	3x16	3x16
TRIO TT40	100 (4P) кривая С	86	58	3x25	3x25
EXTRATT60	125 (4P) кривая С	109	87	3x35	3x35
EXTRATT80	160 (4P) кривая С	140	115	3x50	3x50
EXTRATT100	200 (4P) кривая С	170	144	3x70	3x70
EXTRATT120	250 (4P) кривая С	214	180	3x70	3x70

## Внешний вид и габаритные размеры ИБП "RAM batt" серии Info LED



Выходные разъемы

Вид сзади  
INFO650SI и  
INFO850SI



Выходные разъемы

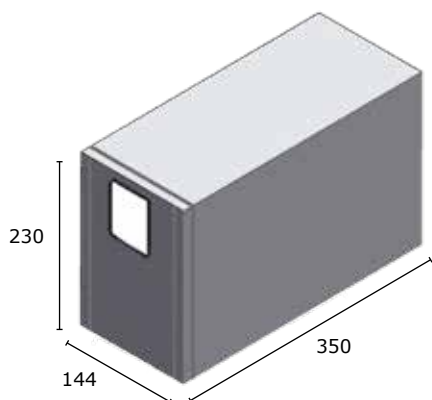
Вид сзади  
INFO1200SI и  
INFO1500SI



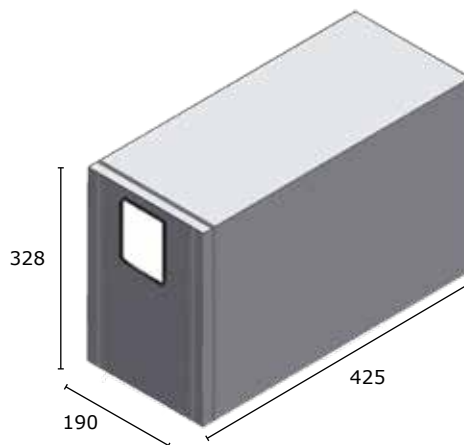
Выходные разъемы

Вид сзади  
INFO2000S и  
INFO3000S

## ИБП "RAM batt" серии Small Basic



Габаритные размеры  
SmallB1



Габаритные размеры  
SmallB2 и SmallB3



Выходные разъемы

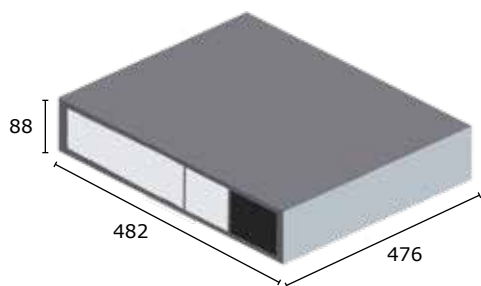
Вид сзади  
SmallB1A10S



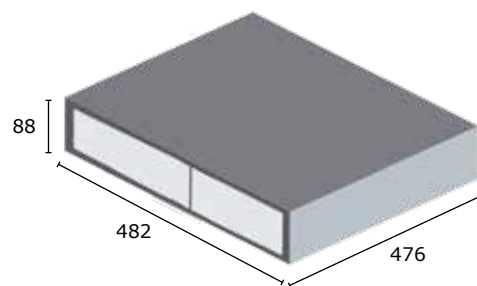
Выходные разъемы

Вид сзади  
SmallB2A10S и  
SmallB3A10S

## ИБП "RAM batt" серии Small Convert



**Габаритные размеры  
SmallC1-SmallC2-SmallC3**

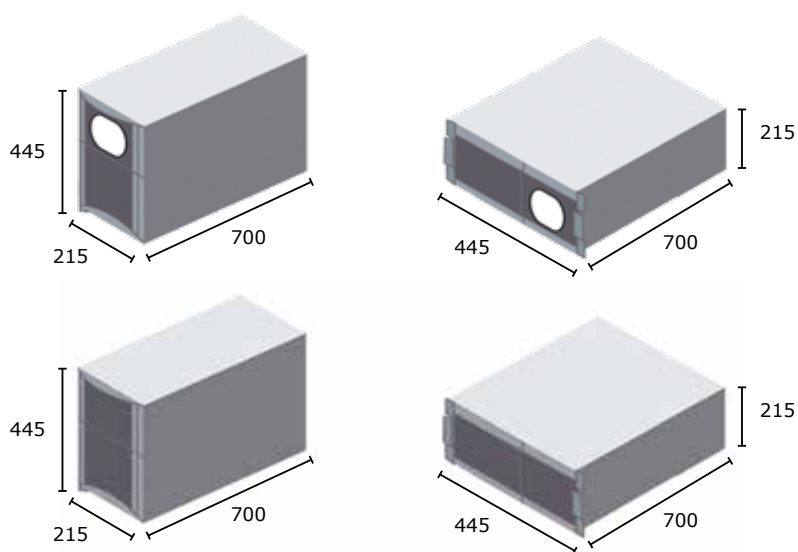


**Габаритные размеры  
Small Convert батарейный блок**

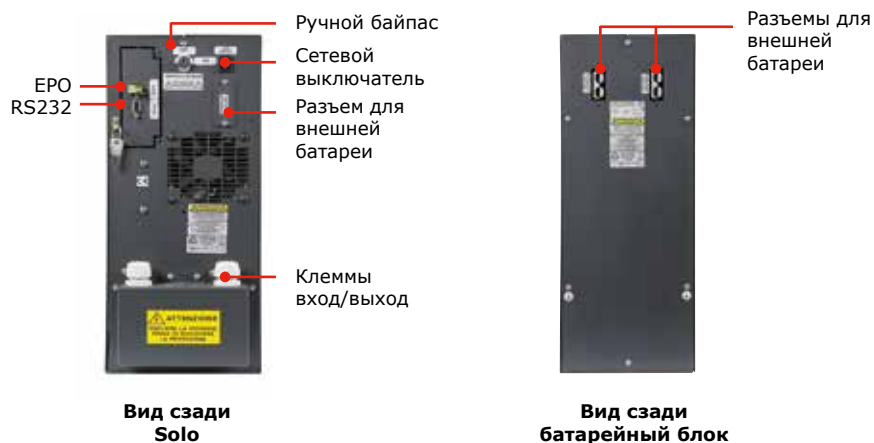


**Вид сзади  
SmallC1EXTS**

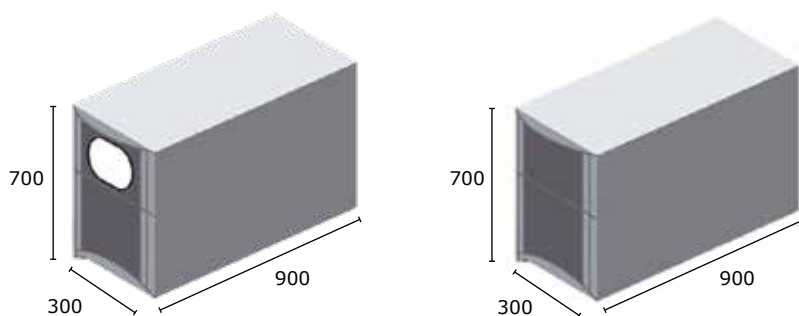
## ИБП "RAM batt" серии Solo MD



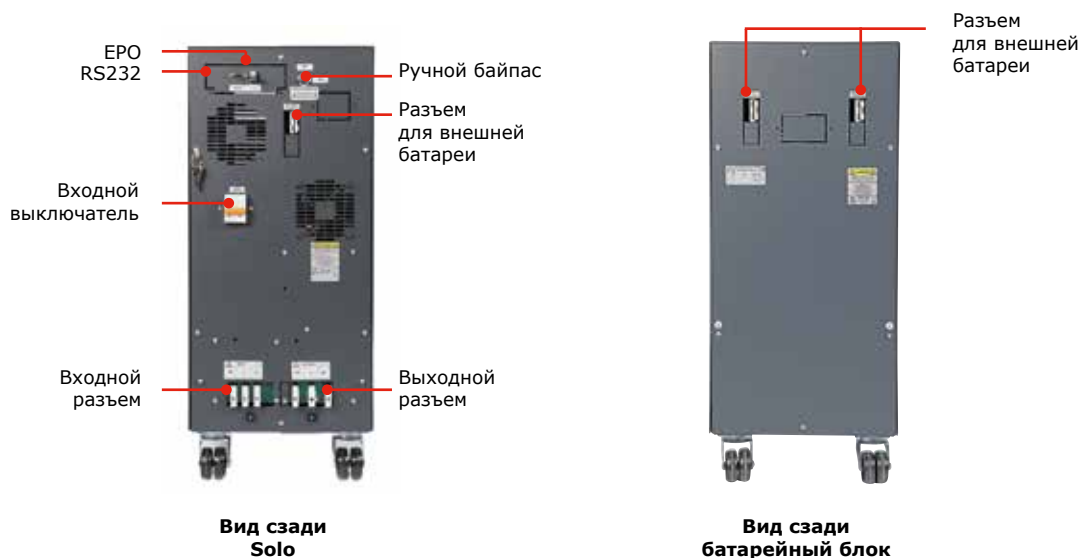
Габаритные размеры Solo MD



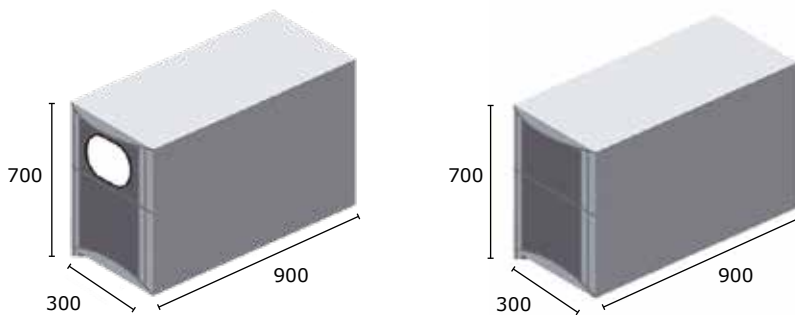
## ИБП "RAM batt" серии Solo MMB



**Габаритные размеры Solo MMB**



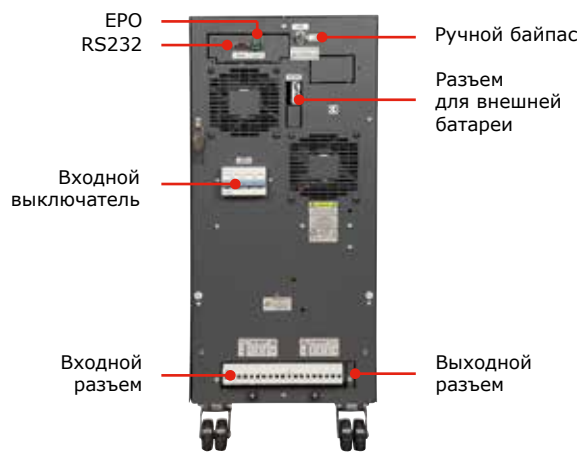
## ИБП "RAM batt" серии Trio



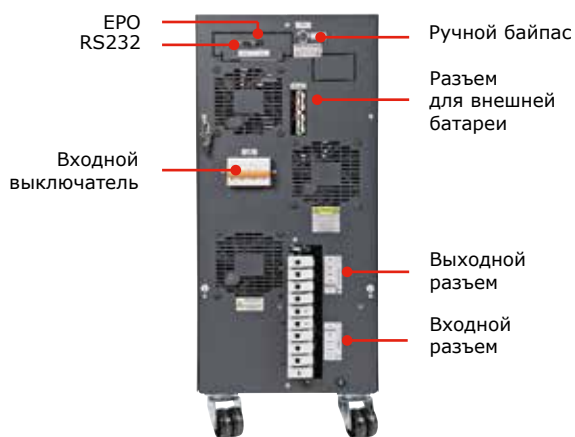
Габаритные размеры Trio



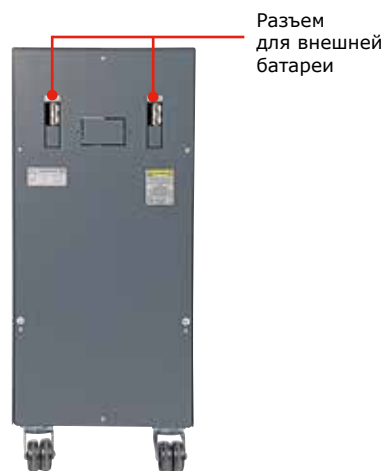
Вид сзади Trio TM



Вид сзади Trio TT 8-10-12-15-20

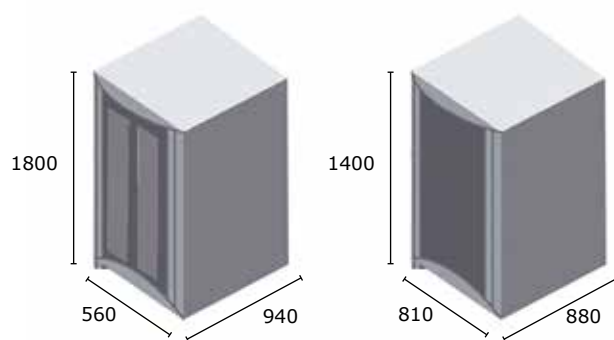


Вид сзади Trio TT 30-40



Вид сзади батарейный блок

ИБП "RAM batt" серии Extra TT



Габаритные размеры  
EXTRA TT



## Система контроля микроклимата "RAM klima"

Вентиляционное оборудование .....	194
Промышленные кондиционеры.....	200
Аксессуары для кондиционеров.....	207
Обогреватели .....	208
Аксессуары для контроля микроклимата .....	212



## Система контроля микроклимата "RAM klima"

### Сфера применения

Система контроля микроклимата "RAM klima" главным образом предназначена для предохранения установленного в шкаф оборудования от перегрева или переохлаждения. Наиболее востребованы данные системы при автоматизации производственных процессов в системах распределения электроэнергии и IT-системах.



### Ассортимент

Компания ДКС предлагает широкий ассортимент продукции для контроля микроклимата. Благодаря этому становится возможным применение продукции ДКС в самых сложных проектах по организации контроля микроклимата. В состав системы "RAM klima" входят кондиционеры, вентиляторы, обогреватели и различные аксессуары. Весь ассортимент продукции поставляется в различных модификациях, что позволяет сделать выбор в пользу наиболее приемлемого варианта.

### Качество

Традиционно вся продукция, поставляемая компанией ДКС, отличается не только высоким качеством, но и современным дизайном. Уникальность системы контроля микроклимата "RAM klima" достигается за счет применения узлов и компонентов ведущих производителей, а также благодаря высокому уровню контроля над качеством производимых изделий.

### Универсальность

Вся система контроля микроклимата "RAM klima" и отдельные ее компоненты легко подстраиваются под необходимые технические задачи, что позволяет создавать сложные системы без дополнительных затрат.

### Эксплуатация

Предлагаемая система контроля микроклимата за счет своей универсальности и качества изготовления сокращает расходы при дальнейшей эксплуатации оборудования. Интерфейс RS-485 позволяет осуществлять управление за объектом кондиционирования удаленно, без использования дополнительных человеческих ресурсов. Удаленный доступ существенно упрощает работу и повышает уровень безопасности на объекте, где установлено оборудование ДКС.

### Доступность

Весь ассортимент продукции из системы контроля микроклимата "RAM klima" всегда имеется в наличии на складе, что позволяет оперативно удовлетворять потребности и запросы клиентов компании. При необходимости существует возможность работы по индивидуальному заказу клиента с учетом всех его требований.

### Соответствие нормам

Все элементы системы успешно прошли необходимые испытания и сертификационные проверки. Важно отметить, что в качестве охлаждающего элемента в кондиционерах используется хладагент марки R134a. Он получил необходимое одобрение и безопасен для окружающей среды и человека.

### Техническая поддержка

ДКС предоставляет полный комплект необходимой документации на всю гамму продукции. Специалисты отдела технической поддержки оказывают услуги по проектированию и расчету теплового баланса. Кроме того, компания обладает специальной программой для расчета теплового баланса установки. Она позволяет рассчитать определенные параметры, применяемые при выборе необходимого оборудования. Интерфейс программы интуитивно понятен и удобен для пользователя, а также помогает избежать ошибок при вычислении теплового баланса, что может стать причиной некорректной работы системы и выхода оборудования из строя.

## Необходимость мониторинга и поддержания микроклимата внутри шкафа

Для защиты оборудования от механических и агрессивных воздействий окружающей среды используются электротехнические шкафы, которые главным образом характеризуются степенью защиты IP и классом ударопрочности IK. При этом каждое устройство имеет определенные значения эксплуатационных температур и влажности, несоблюдение которых ведет к возможным сбоям в работе оборудования, уменьшению срока службы и выходу его из строя. Поэтому следует уделять особое внимание созданию и контролю микроклимата при проектировании как электротехнических, так и телекоммуникационных систем.

## Назначение



### Эффективная утилизация тепловой мощности в любых условиях

Вентиляционное оборудование позволит создать как пассивную, так и активную циркуляцию воздуха для охлаждения установленных элементов. Промышленные кондиционеры дают возможность поддержания комфортной температуры внутри шкафа в диапазоне от +30 до +40 °С в условиях загрязненной окружающей среды с  $T_{\text{окр}} \leq 50$  °С

### Увеличение срока службы

Номинальные значения технических параметров оборудования напрямую зависят от его чувствительности к перегреву или переохлаждению. Например, рекомендуемый диапазон эксплуатации аккумуляторных батарей: 20–25 °С. В противном случае их емкость будет уменьшаться, тем самым увеличивая риск отказа подачи резервного питания. Промышленные кондиционеры совместно с обогревателями позволят поддержать температуру в рекомендованном для оборудования диапазоне температур

### Предотвращение образования точки росы

Снижение температуры внутри шкафа приводит к возможному достижению значения точки росы, при которой происходит конденсация влаги на оборудовании, что приводит к образованию коррозии на токоведущих элементах и возможности короткого замыкания. Широкий спектр мощностей обогревателей позволит не допустить выпадение конденсата и защитить оборудование от выхода из строя

## Создание конфигурации системы контроля микроклимата

Конфигуратор "RAM klima" – это программа, предназначенная для подбора оборудования, обеспечивающего требуемые климатические условия эксплуатации элементов, расположенных внутри электротехнического шкафа, позволяющая сократить и упростить процедуру проектирования системы контроля микроклимата.

## Вентиляционное оборудование

### Охлаждение воздухом окружающей среды



Вентиляционное оборудование, входящее в систему "RAM klima", является самым простым и бюджетным решением для организации охлаждения компонентов, расположенных внутри шкафа. При выборе данного типа охлаждения, необходимо соблюдать главное условие – температура окружающей среды  $T_a$  должна быть ниже, чем температура внутри шкафа  $T_i$ , при этом  $T_i - T_a \geq 5 \text{ }^\circ\text{C}$ .

Широкий спектр аксессуаров позволяет создать как пассивную, так и активную циркуляцию воздуха.

Устойчивость к ультрафиолету и расширенный диапазон температур эксплуатации предоставляют возможность решения нестандартных задач.

Высокая степень пыле- и влагозащиты до IP55 достигается за счет следующих элементов:

- вспененный полиуретановый уплотнитель нанесен по всему периметру вентиляционной решетки и обеспечивает плотное прилегание к стенке шкафа;
- сменный фильтр, входящий в комплект поставки, имеет степень очистки G3 и позволяет осуществлять фильтрацию частиц  $>5 \text{ мкм}$ ;
- расположенные под углом ребра, по всей площади вентиляционной решетки, эффективно осуществляют отвод влаги в случае ее проникновения.

Воздушный поток, производимый вентиляторами, от 12 до 1500 м<sup>3</sup>/ч позволяет рассеять суммарную тепловую мощность до 2000 Вт.

Полиамидные клипсы делают установку вентилятора в шкаф простой и быстрой без использования дополнительной фиксации метизами. При этом толщина стенки шкафа должна быть в пределах от 1 до 2,5 мм.

Смена фильтра выполняется без дополнительных инструментов, а внутренняя заграждающая решетка обезопасит рабочий персонал от прикосновения к лопастям вентилятора во время их вращения.

## Основные преимущества



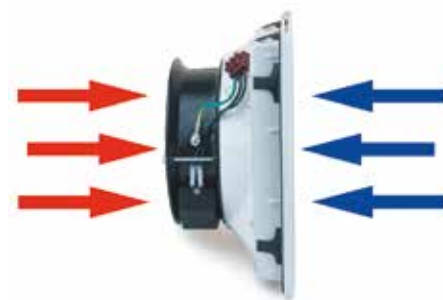
### Устойчивость к УФ-излучению и низким температурам

Температура хранения находится в диапазоне от  $-40$  до  $+60$  °C



### Удобство монтажа

Полиамидные клипсы позволяют надежно и быстро осуществить фиксацию вентилятора или вентиляционной решетки



### Универсальность и надежность

Вентилятор может работать как на вдув воздуха в шкаф, так и на выдув, а средний срок службы составляет 65000 часов безотказной работы



### Высокая степень защиты

Ребра, расположенные под углом на внутренней части рамки, осуществляют эффективный отвод влаги в случае ее проникновения, а полиуретановый уплотнитель и тканый фильтр обеспечивают степень защиты IP54



### Простота обслуживания

Раздвижной механизм снятия внешнего кожуха не требует дополнительного инструмента



### Безопасность и оперативность

Защитная решетка обезопасит рабочий персонал от случайного прикосновения к крыльчатке вентилятора и позволит выполнить смену фильтра во время работы оборудования

## Вентиляция воздуха

### Вентилятор с фильтром


**Назначение:**

- отвод тепла.

**Материал:**

- АБС-пластик, UL94V0.

**Отличительные особенности:**

- цвет решетки: RAL 7035;
- монтаж осуществляется пружинными зажимами;
- возможность дополнительной фиксации метизами;
- фильтр выполнен из терморегулируемых волокон и обеспечивает эффективную работу при значении температуры до 100 °С и при 100 % относительной влажности;
- толщина стенки шкафа для монтажа:
  - 1-2 мм для решетки R5KV08\*\*;
  - 1-2,1 мм для решетки R5KV12\*\*;
  - 1,5-3 мм для решетки R5KV15\*\*;
  - 1,5-2,5 мм для решетки R5KV20\*\*.
- на корпусе предусмотрена монтажная точка для заземления;
- электрическое соединение производится через клеммную колодку, а в случае использования R5KV08\*\* – через кабель;
- степень защиты – IP54;
- температура хранения – от -40 до +70 °С;

**Комплект поставки:**

- вентилятор с фильтром.

**Техническая информация:**

- стр. 231.

**Рекомендации по выбору:**

- стр. 222.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Номинальное напряжение, В	Частота тока, Гц	Потребление		Воздушный поток, м³/ч	Давление, Па	Уровень шума, дБ	Температура эксплуатации, °С	Вес, кг	Рабочий ресурс при 25 °С, ч	Код	Код ЭМС исполнения
		мА	Вт								
230	50/60	62/50	10/8	12/15	23/33	31/33	от -10 до +60	0,39	50 000	R5KV08230	R5KV082301
230	50/60	110/100	18/17	45/50	55/62	48/54	от -10 до +55	0,78	57 000	R5KV12230	R5KV122301
230	50/60	233/224	36/36	200/220	90/90	50/55	от -10 до +55	1,5	50 000	R5KVL15230	-
230	50/60	160	36	230/270	115/115	50/55	от -10 до +55	1,5	80 000	R5KV15230	R5KV152301
230	50/60	318/381	73/87	520/580	160/185	65,3/68,1	от -10 до +70	3,1	63 000	R5KV20230	R5KV202301
230	50/60	650/820	150/190	710/800	195/205	72,8/75,8	от -10 до +70	4,25	63 000	R5KVL20230	R5KVL202301
115	50/60	113/92	9/7	12/15	23/33	31/33	от -10 до +55	0,39	50 000	R5KV08115	R5KV081151
115	50/60	200/180	16/15	45/50	55/62	46/49	от -10 до +55	0,78	57 000	R5KV12115	R5KV121151
115	50/60	280/270	31/31	230/270	115/115	50/55	от -10 до +60	1,5	80 000	R5KV15115	R5KV151151
115	50/60	530/650	60/74	520/580	160/185	66/69,2	от -10 до +70	3,1	63 000	R5KV20115	R5KV201151
115	50/60	1490/1850	165/215	730/820	210/210	74,7/78,9	от -10 до +70	4,25	63 000	R5KVL20115	R5KVL201151
48	-	180	8,6	45	56	42,5	от -10 до +55	0,45	57 000	R5KV12048	R5KV120481
48	-	340	16	225	99	60	от -10 до +55	1,4	80 000	R5KV15048	R5KV150481
24	-	85	2	15	25	30	от -10 до +55	0,18	50 000	R5KV08024	R5KV080241
24	-	310	7,4	47	56	42,5	от -10 до +55	0,45	57 000	R5KV12024	R5KV120241
24	-	710	17	225	99	58	от -10 до +55	1,4	80 000	R5KV15024	R5KV150241

### Потолочный вентилятор


**Назначение:**

- отвод тепла.

**Материал:**

- алюминий, АБС-пластик, RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- рабочий ресурс до 80000 часов при температуре окружающей среды 25 °С;
- на корпусе предусмотрена монтажная точка для заземления;
- степень защиты – IP54.

**Комплект поставки:**

- крышка, вентилятор, фильтр, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В	Частота тока, Гц	Потребляемая мощность		Свободный поток, м³/ч	Давление, Па	Уровень шума, дБ	Температурный режим, °С	Код
		мА	Вт					
230	50/60	309/360	70/83	420/460	340/455	67,9/71	от -10 до +60	R5KTEV230
115	50/60	620/640	66/74	420/460	340/455	67,9/71	от -20 до +50	R5KTEV115

## Потолочный вентилятор повышенной мощности



**Назначение:**

- отвод тепла.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- рабочий ресурс до 50 000 часов при температуре окружающей среды 40 °С;
- степень защиты – IP44.

**Комплект поставки:**

- крышка, вентилятор, фильтр, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В	Частота тока, Гц	Потребляемая мощность		Свободный поток, м³/ч	Уровень шума, дБ	Температурный режим, °С	Код
		мА	Вт				
230	50/60	700/980	160/215	1500/1550	74/75	от -25 до +50	R5RTF1500A

## Вентиляционная решетка с фильтром



**Назначение:**

- отвод тепла.

**Материал:**

- АБС-пластик, UL94V0.

**Отличительные особенности:**

- цвет решетки: RAL 7035;
- монтаж осуществляется пружинными зажимами, что значительно снижает время монтажа;
- возможность дополнительного крепления метизами;
- толщина стенки шкафа для монтажа:
  - 1–2 мм для решетки R5KF08;
  - 1–2,1 мм для решетки R5KF12;
  - 1,5–3 мм для решетки R5KF15;
  - 1,5–2,5 мм для решетки R5KF20.

- фильтр (входит в комплект поставки вентиляторов) выполнен из материала со специальной структурой из терморегулируемых волокон, что обеспечивает эффективную и бесперебойную работу в экстремальных условиях до 100 °С и до 100 % относительной влажности;

- степень защиты – IP54;

- температура хранения – от -40 до +70 °С.

**Комплект поставки:**

- решетка с фильтром.

**Техническая информация:**

- стр. 230.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Габариты, мм	Код	ЭМС исполнение
106x106	R5KF08	R5KF081
150x150	R5KF12	R5KF121
250x250	R5KF15	R5KF151
325x325	R5KF20	R5KF201

## Защитная панель


**Назначение:**

- обеспечивает дополнительную защиту от попадания влаги и твердых частиц внутрь шкафа.

**Материал:**

- нержавеющая сталь.
- Отличительные особенности:**
- марка стали: AISI 304;
  - толщина: 1 мм;
  - степень защиты – IP55.

**Комплект поставки:**

- панель, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Применима к решетке	Код
R5KF08/R5KV08**	R5CK08
R5KF12/R5KV12**	R5CK12
R5KF15/R5KV15**	R5CK15
R5KF20/R5KV20**	R5CK20

## Вентиляционная крышка


**Назначение:**

- отвод тепла.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- естественная вентиляция;
- степень защиты – IP33.

**Комплект поставки:**

- крышка, монтажные аксессуары.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Описание	Код
Крышка для потолочного вентилятора	R5VE08

## Вентиляторы


**R5V300A**

**R5V190A**
**Назначение:**

- отвод тепла.

**Материал:**

- корпус выполнен из алюминиевого сплава;
- крыльчатка выполнена из армированного стекловолокна, UL94V0.

**Отличительные особенности:**

- температура эксплуатации – от -40 до +70 °С;
- степень защиты – IP55;
- рабочий ресурс – 40000 часов при температуре 40 °С;
- несовместимы с вентиляционными решетками.

**Комплект поставки:**

- вентилятор.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В	Частота тока, Гц	Мощность, Вт	Воздушный поток, м³/ч	Статическое давление, Па	Уровень шума, дБ	Код
230	50/60	20/19	144/167	62/76	40,5/44,5	R5V190A
230	50/60	29	348/384	157/197	50/55	R5V300A

## Сменные фильтры для вентиляционных решеток



**Назначение:**

- очистка воздуха.

**Материал:**

- полиолефиновые волокна.

**Отличительные особенности:**

- толщина фильтра: 8 мм;
- класс очистки: G3 (размер частицы от 5 мкм);
- огнестойкость соответствует классу F1 по DIN 53438;
- температура эксплуатации – до 100 °С при влажности 100 %.

**Комплект поставки:**

- 6 фильтров.

Описание	Код
Комплект сменных фильтров для вентиляторов/вентиляционных решеток R5KF08/R5KV08	R5KVF08
Комплект сменных фильтров для вентиляторов/вентиляционных решеток R5KF12/R5KV12	R5KVF12
Комплект сменных фильтров для вентиляторов/вентиляционных решеток R5KF15/R5KV15	R5KVF15
Комплект сменных фильтров для вентиляторов/вентиляционных решеток R5KF20/R5KV20	R5KVF20

## Вентиляционные проставки



**Назначение:**

- организация естественной вентиляции.

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- устанавливается на крышу шкафа (верхняя часть элемента R5KTB\*\*);
- степень пыле- и влагозащиты шкафа до IP20.

**Комплект поставки:**

- 4 проставки.

Описание	Код
Вентиляционная проставка для крыши R5KTB**, высота 20 мм	R5SPA01
Вентиляционная проставка для крыши R5KTB**, высота 50 мм	R5SPA02



## Промышленные кондиционеры

### Охлаждение с помощью промышленных кондиционеров



Промышленные кондиционеры, входящие в систему контроля микроклимата "RAM klima", позволяют осуществить эффективное охлаждение оборудования, расположенного внутри шкафа в диапазоне температур окружающей среды  $T_a$  от +15 до +50 °С. Особенностью данного типа охлаждения является то, что для утилизации тепла из шкафа кондиционер не использует воздух внешней атмосферы, тем самым создавая два независимых контура циркуляции воздушных потоков. Следовательно, данный тип оборудования может быть успешно применен в местах с загрязненной технологической средой.

Необходимое условие правильной работы кондиционера – это обеспечение степени пыле- и влагозащиты шкафа не ниже IP54.

Для решения различных задач в системе "RAM klima" представлены кондиционеры в двух исполнениях: навесной и потолочный, имеющие диапазон охлаждающей мощности от 300 до 4000 Вт с одно-, двух- или трехфазным питающим напряжением.

Входящие в комплект монтажные аксессуары, рым-болты и шаблон для выреза отверстий упрощают транспортировку и установку агрегата.

Мониторинг и настройка основных параметров кондиционера производится либо на его лицевой панели, либо посредством встроенного интерфейса удаленного управления RS-485 (RTU). Температура, создаваемая внутри шкафа  $T_i$ , может быть установлена в пределах от +30 до +40 °С с точностью 0,1 °С. По запросу нижняя граница значения температуры охлаждения может быть расширена, но с существенной потерей мощности охлаждения.

Хладагент марки R134a является основным теплоносителем данного устройства и безопасен как для человека, так и для окружающей среды.

При работе кондиционера происходит осушение воздуха внутри шкафа, при этом образуется конденсат, который скапливается в специальной ванночке, расположенной внутри агрегата, и испаряется автоматически. В случае достижения критического уровня влаги в потолочных кондиционерах предусмотрена функция автоматического отключения во избежание аварийной ситуации.

Кожух изготавливается из высококачественной стали толщиной 1,5 мм, с последующей окраской в цвет RAL 7035. По запросу возможно изготовление корпуса из нержавеющей стали марки AISI 304 или 316.

Простота замены фильтрующей прокладки обусловлена удобством демонтажа металлической решетки, расположенной на лицевой панели, не требующая дополнительных инструментов и остановки агрегата. При эксплуатации кондиционера в местах с загрязненной технологической средой используется алюминиевый фильтр, который препятствует оседанию агрессивных агентов на ламелях конденсатора и тем самым обеспечивает высокий срок службы.

## Кондиционеры

### Основные преимущества



#### Безопасно и экологично

Использование хладагента марки R134a гарантирует безопасность для людей и окружающей среды



#### Высокий уровень пыле- и влагозащиты

Замкнутый контур из вспененного полиуретана по всему внутреннему периметру кондиционера обеспечивает уровень пыле- и влагозащиты IP54



#### Автоматическое удаление конденсата

Встроенная система автоматического удаления конденсата, для всех типов и мощностей кондиционеров, не требует дополнительной установки системы дренажных труб



#### Удобство монтажа

Рым-болты, шаблон для выреза отверстий и дополнительные аксессуары, входящие в комплект, позволят быстро и просто произвести установку кондиционера на шкаф



#### Дистанционное управление и дополнительная сигнализация

Встроенный интерфейс стандарта RS-485 позволяет удаленно контролировать работу кондиционера и включать его в общую сеть управления системой контроля микроклимата (до 32-х агрегатов)



#### Местное управление

Цифровой термостат, расположенный на лицевой панели, осуществляет мониторинг и управление параметрами в режиме реального времени



#### Фильтрация воздуха

Съемная фильтрующая прокладка защищает ламели конденсатора от загрязнения и оседания агрессивных агентов, тем самым обеспечивая эффективный отвод тепла и высокий срок службы кондиционера

**Навесные кондиционеры от 300 до 800 Вт**

**Назначение:**

- изменение температуры воздушного потока.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты – IP54;
- встроен электронный термостат;
- встроен испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

**Комплект поставки:**

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

**Техническая информация:**

- стр. 225.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Основные характеристики	Код					
	R5KLM03021LT	R5KLM03042LT*	R5KLM05021LT	R5KLM05042LT	R5KLM08021LT	R5KLM08042LT
Мощность, Вт	300	300	500	500	800	800
Напряжение, В	~230, 1 фаза	~400, 2 фазы	~230, 1 фаза	~400, 2 фазы	~230, 1 фаза	~400, 2 фазы
Частота, Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	330/360	330/360	530/560	520/550	860/940	830/900
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	270/280	270/280	410/430	400/420	690/720	650/690
Габариты, мм	500x310x188	500x310x188	630x310x230	595x280x228	630x310x230	630x280x278
Номинальный максимальный ток, А	1,3/1,5	0,8/0,9	2/2,2	1,2/1,3	2,9/3,2	1,7/1,9
Пусковой ток, А	9	6	11	7	17	9
Предохранитель, А	4	4	6	4	6	4
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	190/220	190/220	280/330	280/330	400/460	400/460
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	220/270	220/270	320/390	320/390	450/540	450/540
Диапазон регулирования температуры, °С	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °С	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	61	61	67	67	67	67
Вес, кг	20	20	24	26	28	31
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a

\* Внешний трансформатор

## Навесные кондиционеры от 1000 до 1500 Вт



**Назначение:**

- изменение температуры воздушного потока.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты – IP54;
- встроен электронный термостат;
- встроен испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

**Комплект поставки:**

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

**Техническая информация:**

- стр. 226.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Основные характеристики	Код				
	R5KLM10021LT	R5KLM10042LT	R5KLM15021LT	R5KLM15042LT	R5KLM15043LT
Мощность, Вт	1000	1000	1500	1500	1500
Напряжение, В	~230, 1 фаза	~400, 2 фазы	~230, 1 фаза	~400, 2 фазы	~400/440, 3 фазы
Частота, Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	1020/1120	1020/1120	1420/1560	1420/1560	1480/1620
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	820/860	820/860	1140/1190	1140/1190	1180/1230
Габариты, мм	950x400x245	1050x400x245	950x400x245	1050x400x245	1050x400x245
Номинальный максимальный ток, А	3,7/4,1	2,1/2,4	5,2/5,8	3/3,3	2/2,1
Пусковой ток, А	20	13	24	16	11
Предохранитель, А	8	4	8	5	4
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	490/570	490/570	660/760	660/760	690/780
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	540/650	540/650	760/920	760/920	780/940
Диапазон регулирования температуры, °С	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °С	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	69	69	69	69	69
Вес, кг	38	47	40	48	50
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a

**Навесные кондиционеры от 2000 до 4000 Вт**

**Назначение:**

- изменение температуры воздушного потока.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты – IP54;
- встроен электронный термостат;
- встроен испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

**Комплект поставки:**

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

**Техническая информация:**

- стр. 227–228.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Основные характеристики	Код				
	R5KLM20021LT	R5KLM20042LT	R5KLM20043LT	R5KLM30043LT	R5KLM40043LT
Мощность, Вт	2000	2000	2000	3000	4000
Напряжение, В	~230, 1 фаза	~400, 2 фазы	~400/440, 3 фазы	~400/460, 3 фазы	~400/460, 3 фазы
Частота, Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	1960/2150	1960/2150	1830/2000	2800/3080	4000/4200
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	1570/1640	1570/1640	1460/1530	2240/2350	3000/3150
Габариты, мм	950x400x245	1050x400x245	1050x400x245	1100x500x353	1100x500x353
Номинальный максимальный ток, А	6/6,6	3,4/3,8	2,3/2,6	2,6/2,9	3,3/3,7
Пусковой ток, А	26	17	10	12	15
Предохранитель, А	12	6	4	8	8
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	930/1070	930/1070	900/1040	1100/1270	1800/2000
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	1080/1300	1080/1300	1030/1250	1260/1520	2120/2500
Диапазон регулирования температуры, °С	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °С	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	70	70	70	71	72
Вес, кг	46	56	53	72	75
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a

## Потолочные кондиционеры от 1000 до 1500 Вт



**Назначение:**

- изменение температуры воздушного потока.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты – IP54;
- встроен электронный термостат;
- встроен испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

**Комплект поставки:**

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

**Техническая информация:**

- стр. 228.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Основные характеристики	Код				
	R5KLM10021RT	R5KLM10042RT	R5KLM15021RT	R5KLM15042RT	R5KLM15043RT
Мощность, Вт	1000	1000	1500	1500	1500
Напряжение, В	~230, 1 фаза	~400, 2 фазы	~230, 1 фаза	~400, 2 фазы	~400/440, 3 фазы
Частота, Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	1020/1120	1020/1120	1420/1560	1420/1560	1480/1620
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	820/860	820/860	1140/1190	1140/1190	1180/1230
Габариты, мм	455x600x408	455x600x408	455x600x408	455x600x408	455x600x408
Номинальный максимальный ток, А	3,7/4,1	2,1/2,4	5,2/5,8	3/3,3	2/2,1
Пусковой ток, А	20	13	24	16	11
Предохранитель, А	8	4	8	5	4
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	490/570	490/570	660/760	660/760	690/780
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	540/650	540/650	760/920	760/920	780/940
Диапазон регулирования температуры, °С	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °С	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	69	69	69	69	79
Вес, кг	43	48	45	51	55
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a

**Потолочные кондиционеры от 2000 до 4000 Вт**

**Назначение:**

- изменение температуры воздушного потока.

**Материал:**

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

**Отличительные особенности:**

- степень пыле- и влагозащиты – IP54;
- встроен электронный термостат;
- встроен испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

**Комплект поставки:**

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

**Техническая информация:**

- стр. 229–230.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Основные характеристики	Код				
	R5KLM20021RT	R5KLM20042RT	R5KLM20043RT	R5KLM30043RT	R5KLM40043RT
Мощность, Вт	2000	2000	2000	3000	4000
Напряжение, В	~230, 1 фаза	~400, 2 фазы	~400/440, 3 фазы	~400/460, 3 фазы	~400/460, 3 фазы
Частота, Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	1960/2150	1960/2150	1830/2000	2800/3080	4000/4200
Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	1570/1640	1570/1640	1460/1530	2240/2350	3000/3150
Габариты, мм	455x600x408	455x600x408	455x600x408	505x800x508	505x800x508
Номинальный максимальный ток, А	6/6,6	3,4/3,8	2,3/2,6	2,6/2,9	3,3/3,7
Пусковой ток, А	26	17	10	12	15
Предохранитель, А	8	6	4	8	8
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)	930/1070	930/1070	900/1040	1100/1270	1800/2000
Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)	1080/1300	1080/1300	1030/1250	1260/1520	2120/2500
Диапазон регулирования температуры, °С	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °С	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	70	70	70	71	72
Вес, кг	51	57	58	72	75
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a

## Аксессуары для кондиционеров

### Фильтр воздуха



**Назначение:**

- фильтрация входного воздушного потока.

**Материал:**

- алюминий;
- полиуретан.

**Отличительные особенности:**

- фильтр из алюминия рекомендуется использовать при эксплуатации кондиционера в агрессивных средах.

**Комплект поставки:**

- фильтр.

Мощность навесного кондиционера	Мощность потолочного кондиционера	Код	
		алюминиевый фильтр	полиуретановый фильтр
300–500–800 Вт 230 В	–	R5KLMFA1	R5KLMFP1
500–800 Вт 400 В	–	R5KLMFA2	R5KLMFP2
1000–1500–2000 Вт	–	R5KLMFA3	R5KLMFP3
3000–4000 Вт	–	R5KLMFA4	R5KLMFP4
–	1000–1500–2000 Вт	R5KLMFA5	R5KLMFP5
–	3000–4000 Вт	R5KLMFA6	R5KLMFP6

### Дефлектор воздушного потока



**Назначение:**

- изменение направления воздушного потока.

**Материал:**

- металл.

**Отличительные особенности:**

- используется только с навесными кондиционерами;
- простота установки.

**Комплект поставки:**

- дефлектор, монтажные аксессуары.

Мощность кондиционера, Вт	Код
300–500–800	R5KLMDI1
1000–1500–2000	R5KLMDI2
3000–4000	R5KLMDI3

### Усиленные дверные петли



**Назначение:**

- усиление дверей при монтаже на них кондиционеров.

**Материал:**

- сталь.

**Отличительные особенности:**

- применяется для усиления дверей шкафов серии CQE, DAE;
- рекомендуется применять при монтаже кондиционеров мощностью от 3000 до 4000 Вт.

**Комплект поставки:**

- петли, монтажные аксессуары.

Мощность кондиционера, Вт	Код
3000–4000	R5KLMCR

### Рама для встраивания навесного кондиционера



**Назначение:**

- изменение глубины установки кондиционера.

**Материал:**

- сталь.

**Отличительные особенности:**

- применяется только с навесными кондиционерами;
- крепится к шкафу с помощью винтов;
- уменьшает выступ кондиционера от внешней панели шкафа.

**Комплект поставки:**

- рама, монтажные аксессуары.

Мощность кондиционера	Код
300 Вт 230/400 В	R5KLMCSI1
500–800 Вт 230 В	R5KLMCSI2
500 Вт 400 В	R5KLMCSI3
800 Вт 400 В	R5KLMCSI4
1000–1500–2000 Вт 230 В	R5KLMCSI5
3000–4000 Вт 400/460 В	R5KLMCSI6
1000–1500–2000 Вт 400/460 В	R5KLMCSI7



## Обогреватели

### Предотвращение возникновения конденсата с помощью обогревателей



Обогреватели, входящие в систему контроля микроклимата "RAM klima", обеспечивают защиту оборудования от переохлаждения и предотвращают достижение температуры точки росы, при которой происходит конденсация влаги на токоведущих элементах, что приводит к образованию коррозии и возможности короткого замыкания.

Широкий диапазон мощностей: от 5 до 2000 Вт и температуры эксплуатации: от  $-40$  до  $+70$  °C позволит защитить элементы, расположенные внутри электротехнического шкафа, в суровых условиях окружающей среды.

Компактное исполнение обогревателей предназначено для сокращения занимаемого объема внутри шкафа без потери функциональности.

Встроенная защита на случай отказа вентилятора обогревателя, предотвратит возникновение аварийной ситуации и сократит расходы на ремонт.

## Основные преимущества



### Алюминиевый профиль

Специальная форма ребер алюминиевого профиля позволяет эффективно осуществлять обогрев пространства с высоким показателем КПД



### Уменьшение размера без потери мощности

Компактная серия обогревателей позволит решить задачу обогрева оборудования в ограниченном пространстве



### Защита от прикосновения

Обогреватели на повышенные мощности оборудованы пластиковым кожухом, предотвращающим поражение персонала в случае прикосновения



### Малое энергопотребление

Основным элементом обогревателя является терморезистор с технологией РТС, который снижает энергопотребление при последующем включении для поддержания температуры воздуха внутри шкафа



### Аварийное отключение

Встроенный термopедохранитель обесточит обогреватель в случае его перегрева из-за отказа рассеивающего вентилятора



### Удобство монтажа

Все модели обогревателей снабжены клипсой для установки на DIN-рейку, позволяя осуществить монтаж за короткое время (установка версии на повышенные мощности производится на монтажную плату)

## Обогрев воздуха

### Стандартные обогреватели мощностью от 25 до 150 Вт


**Назначение:**

- повышение температуры окружающей среды.

**Материал:**

- сплав алюминия.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из саморегулируемого резистора PTC-типа;
- снабжаются клеммным блоком, максимальное сечение кабеля: 2x2,5 мм<sup>2</sup>;
- номинальное напряжение – 110–230 В, AC/DC;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –45 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +70 °С.

**Комплект поставки:**

- обогреватель.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Мощность, Вт	Макс. потребляемый ток, А	Вес, кг	Размеры, мм (ВхШхГ)	Код
25	2	0,25	90x80x50	R5SHT025
50		0,30	110x80x50	R5SHT050
75	4	0,45	160x80x50	R5SHT075
100		0,50	110x80x90	R5SHT100
150	6	1,1	220x80x90	R5SHT150

### Стандартные обогреватели с вентилятором мощностью от 250 до 750 Вт


**Назначение:**

- повышение температуры окружающей среды.

**Материал:**

- сплав алюминия.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются на DIN-рейку;
- снабжены вентилятором для эффективного рассеивания тепла;
- встроенный термopредохранитель для защиты обогревателя на случай отказа вентилятора;
- светодиодная индикация работы;
- нагревательный элемент выполнен из саморегулируемого резистора PTC-типа;
- снабжаются клеммным блоком, максимальное сечение кабеля: 3x2,5 мм<sup>2</sup>;
- номинальное напряжение – 110 или 230 В, AC;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –25 до +70 °С;
- температура хранения – от –25 до +70 °С.

**Комплект поставки:**

- обогреватель.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Мощность, Вт	Напряжение, В	Макс. потребляемый ток, А	Вес, кг	Размеры, мм (ВхШхГ)	Код
250	110	2,4	0,88	135x82x112	R5FSHT251
	230	1,2			R5FSHT250
500	110	4,8	0,97	165x82x112	R5FSHT501
	230	2,4			R5FSHT500
750	110	7,2	1,35	225x82x112	R5FSHT751
	230	3,6			R5FSHT750

## Компактные обогреватели



**Назначение:**

- повышение температуры окружающей среды.

**Материал:**

- сплав алюминия.

**Отличительные особенности:**

- устанавливается на DIN-рейку;
- небольшой габарит изделия позволяет осуществлять монтаж в ограниченном пространстве;
- нагревательный элемент состоит из саморегулируемого резистора РТС-типа;
- степень защиты – IP20;
- поставляются в 2-х вариантах:
  - с кабелем до 30 Вт (включительно);
  - с кабелем и вентилятором от 75 Вт до 300 Вт (включительно).
- номинальное напряжение:
  - для обогревателя: 110–250 В (AC/DC);
  - для вентилятора: 24 В (AC/DC);
- используется кабель 0,5 мм<sup>2</sup> от 2 до 4 жил, длина 400 мм;
- температура эксплуатации – от –20 до +70 °С;
- температура хранения – от –25 до +70 °С.

**Комплект поставки:**

- обогреватель.

**Рекомендации для выбора:**

- стр. 223.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Мощность, Вт	Максимальный ток, А	Вес, кг	Размеры, мм (ВхШхГ)	Код	Питание вентилятора 230 В
5	1,5	0,11	55x40x40	R5MHT5	–
15	2	0,12	55x40x40	R5MHT15	–
30	2	0,14	65x40x40	R5MHT30	–
75	4	0,20	97x40x40	R5FMHT75	–
100	4	0,21	97x40x40	R5FMHT100	R5FMHT100S
150	6	0,28	132x40x40	R5FMHT150	R5FMHT150S
230	6	0,30	142x40x40	R5FMHT230	R5FMHT230S
300	8	0,42	157x40x40	R5FMHT300	R5FMHT300S

## Обогреватели на повышенные мощности



**Назначение:**

- повышение температуры окружающей среды.

**Материал:**

- сплав алюминия; пластик, UL94V0.

**Отличительные особенности:**

- устанавливается на монтажную плату;
- нагревательный элемент состоит из саморегулируемого резистора РТС-типа;
- поставляется без термостата;
- степень пыле- и влагозащиты – IP20;
- величина воздушного потока – 160 м<sup>3</sup>/час;
- сечение кабеля для клеммной колодки – 3x2,5 мм<sup>2</sup>;
- номинальное напряжение – 230 В;
- номинальная температура – от –40 до +70 °С,
- температура хранения – от –40 до +70 °С.

**Комплект поставки:**

- обогреватель.

**Рекомендации для выбора:**

- стр. 223.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Мощность, Вт	Максимальный ток, А	Вес, кг	Размеры, мм (ВхШхГ)	Код
1200	5,73	1,27	95x120x160	R5FPH1200
1500	7,17			R5FPH1500
2000	9,56			R5FPH2000

## Аксессуары для контроля микроклимата

### Термостаты


**Назначение:**

- контроль температуры окружающей среды.

**Материал:**

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

**Отличительные особенности:**

- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- уровень защиты – IP20;
- снабжаются клеммным блоком, максимальное сечение кабеля: 2x2,5 мм<sup>2</sup>;
- шаг изменения шкалы температуры – 5 °С;
- коммутационная износостойкость: >100000 циклов;
- температура эксплуатации – от –25 до +80 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С;
- размеры (ВxШxГ): 61x34x35;
- поставляются в 2-х вариантах:
  - с нормально-открытым (NO) контактом;
  - с нормально-закрытым (NC) контактом;

**Комплект поставки:**

- термостат.

**Техническая информация:**

- стр. 232.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Диапазон температур, °С	Точность, °С	Тип контакта	Код
10 (2*)	110–250	от 0 до +60	±4	NO – для вентиляции	R5THV2
10 (2*)	110–250	от 0 до +60	±4	NC – для обогрева	R5THR2

\* При  $\cos \varphi = 0,6$

### Сдвоенный термостат


**Назначение:**

- контроль температуры окружающей среды.

**Материал:**

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

**Отличительные особенности:**

- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- уровень защиты – IP20;
- номинальное напряжение – 110–250 В;
- снабжаются клеммным блоком, максимальное сечение кабеля: 4x2,5 мм<sup>2</sup>;
- шаг изменения шкалы температуры – 5 °С;
- коммутационная износостойкость: >100000 циклов;
- температура эксплуатации – от –25 до +80 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С;
- размеры (ВxШxГ): 61x53x35;

**Комплект поставки:**

- термостат.

**Техническая информация:**

- стр. 232.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Номинальный ток, А		Диапазон температур, °С		Точность, °С	Код
при 110 В	при 250 В	NC	NO		
15 (2,5*)	10 (1,6*)	от –10 до +50	от +20 до +80	±4	R5THR13

\* При  $\cos \varphi = 0,6$

## Термостаты с фиксированной установкой



**Назначение:**

- контроль температуры окружающей среды.

**Материал:**

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

**Отличительные особенности:**

- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- уровень защиты – IP20;
- номинальное напряжение – 110–250 В;
- снабжаются клеммным блоком, максимальное сечение кабеля: 2x2,5 мм<sup>2</sup>;
- коммутационная износостойкость: >100000 циклов;
- температура эксплуатации – от –40 до +80 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С;
- размеры (ВxШxГ): 43x27x35;

**Комплект поставки:**

- термостат.

**Техническая информация:**

- стр. 232.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Номинальный ток, А		Температура, °С	Тип контакта	Точность, °С	Код
при 110 В	при 250 В				
10 (2*)	5 (1,6*)	+5	NC	±4	R5THRF05
		+35	NO		R5THVF35
		+50	NO		R5THVF50

\* При cos φ = 0,6

## Гигростат



**Назначение:**

- контроль влажности окружающей среды.

**Материал:**

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

**Отличительные особенности:**

- механическое устройство;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- уровень защиты – IP20;
- номинальное напряжение – 110–250 В;
- снабжаются клеммным блоком, максимальное сечение кабеля: 3x2,5 мм<sup>2</sup>;
- тип контакта: перекидной (NO/NC);
- шаг изменения шкалы влажности 5%;
- коммутационная износостойкость: >100000 циклов;
- температура эксплуатации – от –10 до +50 °С;
- размеры (ВxШxГ): 96x54x42;

**Комплект поставки:**

- гигростат.

**Техническая информация:**

- стр. 232.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Номинальный ток, А		Для типа контакта	Диапазон значений шкалы, %	Точность, %	Тип контакта	Код
при 250 В	при 110 В					
2,2	4,4	NO	10–90	5	NO/NC	R5MUH01
5	10	NC				

## Гигротерм



**Назначение:**

- контроль температуры и влажности окружающей среды.

**Материал:**

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

**Отличительные особенности:**

- представляет собой электронное устройство;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- уровень защиты – IP20;
- номинальное напряжение – 230 В/50–60 Гц;
- снабжается клеммным блоком, максимальное сечение кабеля: 6x2,5 мм<sup>2</sup>;
- тип контакта: перекидной (NO/NC);
- шаг изменения шкалы температуры – 10 °С, 10 % гН;
- коммутационная износостойкость: >100000 циклов;
- температура эксплуатации – от –20 до +80 °С;
- температура хранения – от –20 до +80 °С;
- размеры (ВxШxГ): 68x53x38.

**Комплект поставки:**

- гигротерм.

**Техническая информация:**

- стр. 232.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Максимальный коммутируемый ток, А		Диапазон регулируемых значений		Точность	Код
NO при 250 В	NC при 250 В	Т, °С	гН, %		
10 (1,7*)		от 0 до +60	от 30 до 90	±1	R5ETUH22

\* При cos φ = 0,6

## Утеплитель



**Назначение:**

- теплоизоляция.

**Материал:**

- самоклеющийся фольгированный утеплитель из пенополиэтилена.

**Отличительные особенности:**

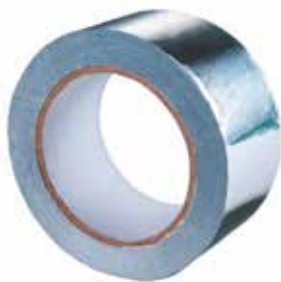
- размер утеплителя – 1000\*1200 мм;
- толщина утеплителя – 10 мм;
- толщина алюминиевого покрытия – 14 мкм;
- температура эксплуатации – от –60 до +100 °С;
- коэффициент теплопроводности λ при 20 °С: 0,038 Вт/(м\*К);
- сопротивление теплопередаче R – 0,26 м<sup>2</sup>\*К/Вт;
- адгезия клеевого слоя к металлической поверхности – не менее 300 г/см<sup>2</sup>.

**Комплект поставки:**

- утеплитель.

Описание	Код
Утеплитель 1200x1000 мм, толщина 10 мм	R5THP1001

## Алюминиевая лента



**Назначение:**

- теплоизоляция, проклеивание стыков.

**Материал:**

- алюминиевая фольга с акриловым клеевым слоем и защитной пленкой.

**Отличительные особенности:**

- ширина ленты – 50 мм;
- длина ленты – 25 м;
- толщина – 50 мкм;
- температура эксплуатации – от –40 до +50 °С;
- температура монтажа – от +5 до +40 °С;
- адгезия клеевого слоя к металлической поверхности – не менее 8 Н/см;
- прочность на разрыв – 2 Н/см.

**Комплект поставки:**

- 6 роликов.

Описание	Код
Алюминиевая лента, ширина 50 мм, длина 25 м	R5ALTP25

## Техническая информация группы "RAM"

### Рекомендации по монтажу шинодержателей

Установка шины на ребро, толщина шины – 5 мм

#### 1 шина на фазу

Шин на фазу	I <sub>рк</sub> , кА	I <sub>св</sub> , кА	Межфазное расстояние, мм	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм						
				30x5	40x5	50x5	63x5	80x5	100x5	125x5
1	53	25	50	225	265	295	330	375	415	465
			75	280	325	360	405	455	510	570
			100	320	375	415	470	530	590	660
			125	360	415	465	525	590	660	740
	74	35	50	160	190	210	235	265	300	335
			75	200	230	260	290	325	365	385
			100	230	265	300	335	380	425	475
			125	260	300	335	375	425	475	530
	110	50	50	110	125	140	160	180	200	225
			75	135	155	175	195	220	245	285
			100	155	180	200	225	255	285	315
			125	175	200	225	250	285	315	355
	143	65	50	–	–	110	120	135	155	170
			75	–	–	130	150	170	190	210
			100	–	–	155	170	195	220	245
			–	–	–	170	195	220	245	275
Номинальный ток медных плоских шин по DIN 43671			T=65 °C	<b>379</b>	<b>482</b>	<b>583</b>	<b>718</b>	<b>885</b>	<b>1080</b>	<b>1300</b>
			T=85 °C	<b>502</b>	<b>639</b>	<b>772</b>	<b>951</b>	<b>1173</b>	<b>1431</b>	<b>1723</b>

#### 2 шины на фазу

Шин на фазу	I <sub>рк</sub> , кА	I <sub>св</sub> , кА	Межфазное расстояние, мм	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм						
				30x5	40x5	50x5	63x5	80x5	100x5	125x5
2	53	25	50	220	270	320	375	455	540	645
			75	240	295	345	410	490	580	690
			100	245	310	365	430	515	610	730
			125	245	310	375	450	540	640	760
	74	35	50	160	195	230	270	325	380	400
			75	170	210	250	295	350	420	450
			100	175	220	260	310	370	440	500
			125	175	220	270	325	385	460	540
	110	50	50	105	130	150	180	215	260	310
			75	115	140	165	195	235	280	330
			100	115	145	175	205	250	295	350
			125	115	150	180	215	260	305	365
	143	65	50	–	100	115	140	165	200	240
			75	–	100	125	150	180	215	255
			100	–	100	135	160	190	225	270
			125	–	100	135	165	200	235	280
Номинальный ток медных плоских шин по DIN 43671			T=65 °C	<b>672</b>	<b>836</b>	<b>994</b>	<b>1197</b>	<b>1450</b>	<b>1730</b>	<b>2022</b>
			T=85 °C	<b>890</b>	<b>1108</b>	<b>1317</b>	<b>1586</b>	<b>1921</b>	<b>2292</b>	<b>2679</b>



**3 шины на фазу**

Шин на фазу	I <sub>рк</sub> , кА	I <sub>св</sub> , кА	Межфазное расстояние, мм	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм						
				30x5	40x5	50x5	63x5	80x5	100x5	125x5
3	53	25	75	285	345	405	475	570	675	815
			100	285	355	425	500	600	710	860
			125	285	355	425	510	620	735	910
			150	285	355	425	510	620	755	945
	74	35	75	200	245	290	340	375	380	380
			100	200	255	300	360	405	415	445
			125	200	255	300	365	445	525	625
			150	200	255	300	365	450	540	645
	110	50	75	135	165	195	230	275	325	345
			100	135	170	200	240	285	340	355
			125	135	170	200	245	295	355	360
			150	135	170	200	245	300	365	365
	143	65	75	105	125	150	175	210	245	255
			100	105	130	155	185	220	260	290
			125	105	130	155	190	230	270	320
			150	105	130	155	190	230	280	330
	165	75	75	-	110	130	150	175	185	195
			100	-	110	135	160	190	225	235
			125	-	110	135	165	195	235	265
			150	-	110	135	165	200	240	285
<b>Номинальный ток медных плоских шин по DIN 43671</b>			<b>T=65 °C</b>	<b>896</b>	<b>1090</b>	<b>1260</b>	<b>1494</b>	<b>1750</b>	<b>2050</b>	<b>2381</b>
			<b>T=85 °C</b>	<b>1187</b>	<b>1444</b>	<b>1670</b>	<b>1980</b>	<b>2319</b>	<b>2716</b>	<b>3155</b>

**4 шины на фазу**

Шин на фазу	I <sub>рк</sub> , кА	I <sub>св</sub> , кА	Межфазное расстояние, мм	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм						
				30x5	40x5	50x5	63x5	80x5	100x5	125x5
4	53	25	75	330	400	465	545	650	770	960
			100	330	410	485	575	685	820	1030
			125	330	410	485	585	710	860	1080
			150	330	410	485	585	710	890	1120
	74	35	75	235	285	330	370	375	380	380
			100	235	295	350	390	405	415	445
			125	235	295	350	420	470	600	710
			150	235	295	350	420	510	615	730
	110	50	75	155	190	220	260	310	345	345
			100	160	195	235	275	330	350	355
			125	160	195	235	280	340	360	360
			150	160	195	235	280	340	365	365
	143	65	75	120	145	170	200	230	245	255
			100	120	150	180	210	250	280	290
			125	120	150	180	215	260	310	320
			150	120	150	180	215	260	315	340
	165	75	75	105	125	145	165	170	180	200
			100	105	130	155	185	215	230	235
			125	105	130	155	185	225	260	270
			150	105	130	155	185	225	275	295
<b>Номинальный ток медных плоских шин по DIN 43671</b>			<b>T=65 °C</b>	<b>1003</b>	<b>1220</b>	<b>1411</b>	<b>1673</b>	<b>1960</b>	<b>2296</b>	<b>2666</b>
			<b>T=85 °C</b>	<b>1329</b>	<b>1617</b>	<b>1870</b>	<b>2217</b>	<b>2597</b>	<b>3042</b>	<b>3532</b>

Установка шины на ребро, толщина шины 10 мм

1 шина на фазу

Шин на фазу	I <sub>рк</sub> , кА	I <sub>св</sub> , кА	Межфазное расстояние, мм	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм						
				30x10	40x10	50x10	60x10	80x10	100x10	120x10
1	53	25	50	455	530	545	545	545	545	545
			100	550	650	720	810	915	1025	1135
			125	560	750	830	940	1055	1200	1370
			150	720	835	935	1050	1210	1410	1605
	74	35	50	325	380	425	480	500	500	500
			100	400	460	520	525	525	525	525
			125	460	530	560	560	560	560	560
			150	520	600	670	750	850	955	1030
	110	50	50	220	255	285	320	335	335	335
			100	265	310	350	390	440	440	440
			125	310	360	400	450	495	495	495
			150	350	400	450	505	505	505	505
	143	65	50	170	195	195	195	195	200	200
			100	205	240	265	295	295	275	275
			125	240	275	310	345	360	375	375
			150	260	310	345	390	410	425	425
Номинальный ток медных плоских шин по DIN 43671			T=65 °C	<b>573</b>	<b>715</b>	<b>852</b>	<b>985</b>	<b>1240</b>	<b>1490</b>	<b>1740</b>
			T=85 °C	<b>756</b>	<b>944</b>	<b>1129</b>	<b>1305</b>	<b>1643</b>	<b>1974</b>	<b>2306</b>

2 шины на фазу

Шин на фазу	I <sub>рк</sub> , кА	I <sub>св</sub> , кА	Межфазное расстояние, мм	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм						
				30x10	40x10	50x10	60x10	80x10	100x10	120x10
2	53	25	75	530	620	740	860	1020	1230	1230
			100	570	680	790	920	1050	1300	1300
			125	590	710	820	960	1100	1350	1350
			150	590	720	840	1000	1200	1400	1400
	74	35	75	380	460	510	510	510	520	520
			100	400	480	525	530	530	535	535
			125	425	500	540	545	545	555	560
			150	425	510	570	630	630	640	650
	110	50	75	255	310	350	385	395	410	435
			100	275	330	380	440	450	470	490
			125	280	340	390	460	495	495	495
			150	285	350	410	480	495	505	505
	143	65	75	190	220	235	245	255	275	285
			100	215	250	290	310	325	335	345
			125	220	260	305	350	375	385	390
			150	220	270	315	370	420	425	435
	165	75	75	170	170	175	180	190	205	215
			100	180	210	220	235	240	250	265
			125	190	225	265	275	285	305	315
			150	190	225	270	300	315	350	360
	187	85	75	130	130	135	140	150	160	160
			100	155	170	175	180	190	200	205
			125	160	200	215	220	230	230	235
			150	165	205	240	260	270	280	280
Номинальный ток медных плоских шин по DIN 43671			T=65 °C	<b>986</b>	<b>1230</b>	<b>1510</b>	<b>1720</b>	<b>2110</b>	<b>2480</b>	<b>2860</b>
			T=85 °C	<b>1300</b>	<b>1624</b>	<b>2001</b>	<b>2279</b>	<b>2796</b>	<b>3286</b>	<b>3790</b>

### 3 шины на фазу

Шин на фазу	I <sub>рк</sub> , кА	I <sub>св</sub> , кА	Межфазное расстояние, мм	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм						
				30x10	40x10	50x10	60x10	80x10	100x10	120x10
3	53	25	100	670	810	930	1050	1300	1300	1300
			125	700	840	975	1150	1200	1400	1400
			150	710	860	1000	1200	1200	1400	1400
			175	710	860	1000	1200	1200	1400	1400
	74	35	100	490	580	585	780	900	1200	1200
			125	505	610	700	810	950	1200	1200
			150	505	615	715	840	975	1200	1200
	110	50	175	505	615	715	850	1000	1200	1200
			100	330	385	450	500	500	505	505
			125	335	410	465	510	510	515	515
	143	65	150	340	410	470	520	525	525	525
			175	340	410	480	535	535	535	535
			100	250	300	345	400	410	420	435
	165	75	125	260	310	360	420	470	480	485
			150	260	315	370	435	495	495	495
			175	260	315	370	440	500	500	500
			100	220	260	300	325	335	350	360
	187	85	125	225	270	315	365	385	395	405
			150	225	275	320	375	430	440	445
			175	225	275	320	380	455	480	480
			100	190	230	245	255	260	275	285
	220	100	125	200	240	275	315	320	330	340
			150	200	240	280	330	360	375	380
			175	200	240	280	335	400	410	415
100			165	175	180	180	190	200	200	
Номинальный ток медных плоских шин по DIN 43671			T=65 °C	<b>1289</b>	<b>1609</b>	<b>2040</b>	<b>2300</b>	<b>2790</b>	<b>3260</b>	<b>3740</b>
			T=85 °C	<b>1701</b>	<b>2124</b>	<b>2703</b>	<b>3048</b>	<b>3697</b>	<b>4320</b>	<b>4956</b>

### Установка шины плашмя

#### Толщина шины 5 мм

I <sub>рк</sub> , кА	I <sub>св</sub> , кА	Воздушное расстояние между шинами, мм	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм						
			30x5	40x5	50x5	60x5	80x5	100x5	
53	25	20	240	290	335	380	480	590	
		40	330	380	430	480	570	680	
		50	390	425	475	530	625	730	
		60	440	480	525	575	675	780	
74	35	20	120	150	170	190	240	290	
		40	170	190	220	245	295	340	
		50	195	200	240	270	320	370	
		60	220	225	265	290	345	390	
84	40	20	-	115	130	150	190	230	
		40	130	150	170	190	230	265	
		50	150	160	190	210	250	285	
		60	170	180	210	230	265	305	
110	50	20	-	-	100	105	110	130	
		40	-	-	105	115	130	150	
		50	-	100	110	120	145	160	
		60	100	110	120	130	155	185	
Номинальный ток медных плоских шин по DIN 43671			T=65 °C	<b>360</b>	<b>457</b>	<b>553</b>	<b>682</b>	<b>814</b>	<b>993</b>
			T=85 °C	<b>476</b>	<b>607</b>	<b>733</b>	<b>903</b>	<b>1079</b>	<b>1316</b>

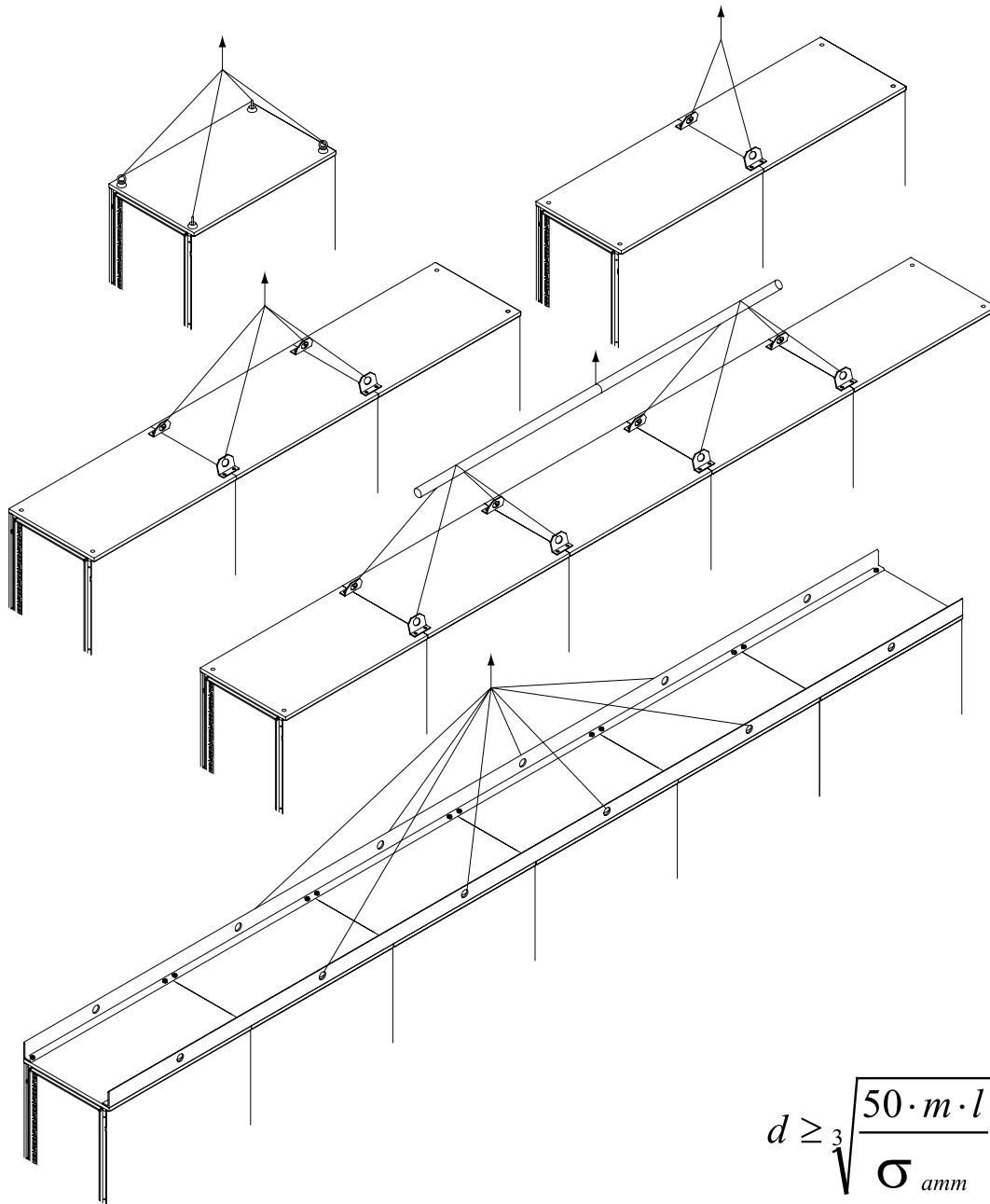
**Толщина шины 10 мм**

I <sub>pk</sub> , кА	I <sub>cw</sub> , кА	Воздушное расстояние между шинами, мм	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм					
			30x10	40x10	50x10	60x10	80x10	100x10
53	25	20	240	290	335	380	480	590
		40	330	380	430	480	570	680
		50	390	425	475	530	625	730
		60	440	480	525	575	675	780
74	35	20	120	150	170	190	240	290
		40	170	190	220	245	290	340
		50	195	200	240	270	320	370
		60	220	225	265	290	345	390
84	40	20	-	115	130	150	190	230
		40	130	150	170	190	230	265
		50	150	160	190	210	250	285
		60	170	180	210	225	265	305
110	50	20	-	-	100	100	110	130
		40	-	-	105	110	130	150
		50	-	100	110	115	145	160
		60	100	110	120	130	155	185
Номинальный ток медных плоских шин по DIN 43671		T=65 °C	<b>544</b>	<b>679</b>	<b>809</b>	<b>935</b>	<b>1140</b>	<b>1370</b>
		T=85 °C	<b>718</b>	<b>896</b>	<b>1072</b>	<b>1239</b>	<b>1511</b>	<b>1816</b>

**Установка ступенчатых шинодержателей**

I <sub>pk</sub> , кА	I <sub>cw</sub> , кА	Минимальное расстояние между шинодержателями, мм						
		R5BSGF250TN		R5BSGF630TN				
		15x5	20x5	15x5	20x5	32x5	20x10	30x10
11	7	561	647	682	788	980	980	980
14	8	455	526	554	640	809	980	980
24	12	258	266	314	363	410	410	410
32	15	150	150	250	261	261	261	261
48	23	-	-	100	100	100	100	100

## Рекомендации по транспортировке сборных шкафов



$$d \geq \sqrt[3]{\frac{50 \cdot m \cdot l}{\sigma_{amm}}}$$

Представленные на рисунке схемы указаны для шкафов с равномерным распределением веса по всей ширине транспортируемой сборки шкафов.

Указанная формула служит для определения диаметра трубы, показанной на рисунке с 5 шкафами.

$d$  – диаметр трубы, мм

$m$  – общая масса конструкции, мм

$l$  – расстояние между точками крепления канатов к трубе, мм

$\sigma_{amm}$  – предел прочности на растяжение используемого металла

Максимальный угол между подъемными канатами: 60°

Максимальная вертикальная нагрузка для каждого рым-болта: 250 кг

Максимальная нагрузка при перемещении под углом 45°: 125 кг

## Стандарт защиты IP

### Защита от посторонних твердых тел, пыли

Первая цифра IP(Хх)	Вид защиты	Схема метода испытаний
0	защиты нет	-
1	защита от твердых тел размером $\geq 50$ мм	шарик диаметром 50 мм и стандартный испытательный щуп
2	защита от твердых тел размером $\geq 12,5$ мм	шарик диаметром 12,5 мм и стандартный испытательный щуп
3	защита от твердых тел размером $\geq 2,5$ мм	стандартный испытательный щуп (или провод диаметром 2,5 мм)
4	защита от твердых тел размером $\geq 1,0$ мм	стандартный испытательный щуп (или провод диаметром 1,0 мм)
5	частичная защита от пыли	камера пыли (циркуляция талька)
6	полная защита от пыли	камера пыли (циркуляция талька)

### Защита от жидких веществ

Вторая цифра IP(хХ)	Вид защиты	Схема метода испытаний
0	защиты нет	-
1	защита от капель конденсата, падающих вертикально	оросительная система в камере искусственного дождя
2	защита от капель, падающих под углом до $15^\circ$	оросительная система в камере искусственного дождя
3	защита от капель, падающих под углом до $60^\circ$	дождевальная установка с поворотным выходным патрубком
4	защита от брызг, падающих под любым углом	дождевальная установка с поворотным выходным патрубком
5	защита от струй, падающих под любым углом	гидронасос со шлангом и насадкой диаметром 6,3 мм, расход воды 12,5 л/мин
6	защита от динамического воздействия потоков воды (морская волна)	гидронасос со шлангом и насадкой диаметром 12,5 мм, расход воды 100 л/мин
7	защита от попадания воды при погружении на определенную глубину и время	погружение в ванну со слоем воды 1 м
8	защита от воды при неограниченном времени погружения на определенную глубину	испытания по методике, согласованной с заказчиком или конечным потребителем

## Расчет теплового баланса. Рекомендации по выбору необходимого оборудования

Ниже представлены методики проведения расчета теплового баланса для подбора того или иного оборудования.

### 1. Выбор охлаждающего вентилятора. Расчет значения воздушного потока.

Использование вентиляторов для активного отвода тепла возможно только в том случае, когда температура окружающей среды ( $T_a$ ) меньше, чем температура внутри шкафа ( $T_i$ ).

Для расчета требуемого воздушного потока  $V$  можно воспользоваться двумя методами:

1) Расчет по формуле:

$$V = \frac{W}{\Delta T} \times f$$

$V$  – величина воздушного потока, [ $\text{м}^3/\text{ч}$ ];

$W$  – суммарная мощность тепловыделений всех расположенных внутри шкафа компонентов, [ $\text{Вт}$ ]. На стр. 237–238 представлены таблицы средних значений мощности для различного оборудования;

$\Delta T = T_i - T_a$ , разность между максимальными значениями температуры внутри шкафа и температуры окружающей среды, [ $\text{К}$ ];

$f$  – коэффициент, учитывающий высоту над уровнем моря, [ $(\text{м}^3 \cdot \text{К}) / (\text{Вт} \cdot \text{ч})$ ]. Представлен ниже.

#### Значение коэффициента $f$

Высота над уровнем моря, м	Значение коэффициента $f$ , [ $(\text{м}^3 \cdot \text{К}) / (\text{Вт} \cdot \text{ч})$ ]
0–100	3,1
100–250	3,2
250–500	3,3
500–750	3,4
750–1000	3,5

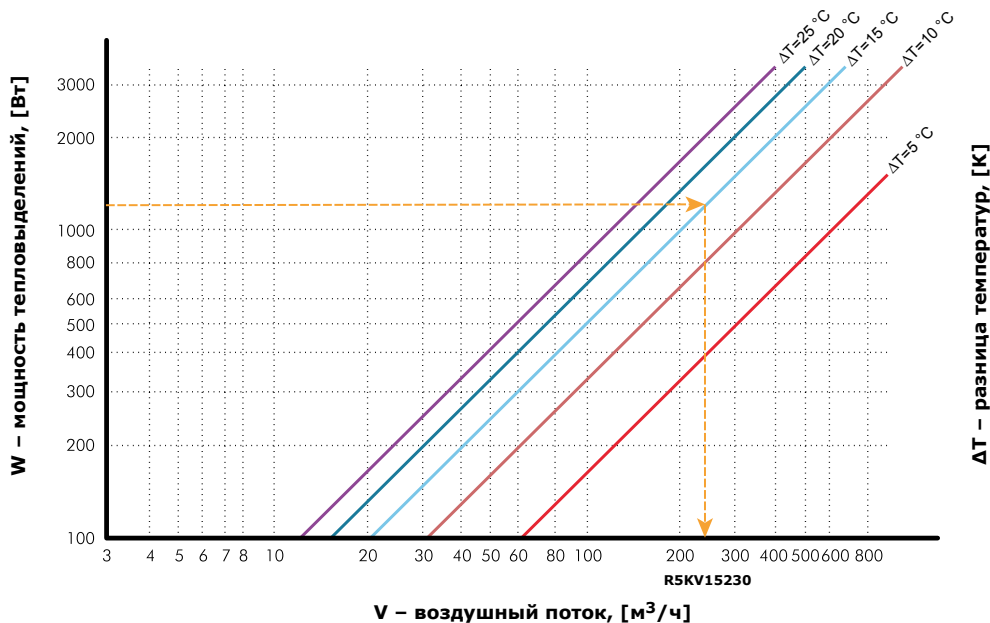
**Пример:** Подобрать соответствующую модель вентилятора и вентиляционной решетки для суммарной мощности тепловыделений оборудования, установленного внутри шкафа, равной  $W = 1200 \text{ Вт}$ . Максимальная температура окружающей среды  $T_a = 30 \text{ }^\circ\text{C}$ , температура внутри шкафа  $T_i = 45 \text{ }^\circ\text{C}$ , высота над уровнем моря до 100 м, напряжение питающей сети 230 В.

Расчет по формуле:

$$V = \frac{1200}{45-30} \times 3,1 = 248 \text{ [м}^3/\text{ч]}$$

Выбираем вентилятор R5KV15230 и дополнительно вентиляционную решетку R5KF15. Для контроля температуры выбираем биметаллический термостат с нормально-открытым контактом R5THV2.

2) Выбор значения воздушного потока по нижеприведенной диаграмме при  $f(0-100) = 3,1$  [ $(\text{м}^3 \cdot \text{К}) / (\text{Вт} \cdot \text{ч})$ ]:



## 2. Выбор обогревателя. Расчет значения требуемой мощности.

Основная задача обогревателя – обеспечение защиты оборудования от переохлаждения и предотвращение достижения температуры точки росы, при которой происходит конденсация влаги на токоведущих элементах.

Справочные значения температуры точки росы определяются по табличному значению на стр. 236.

Расчет мощности обогрева шкафа зависит от характера работы оборудования и проводится следующим образом:

1) Периодическая работа установленного оборудования:

2) Постоянная работа установленного оборудования:

$$P_h = k \times S \times (T_i - T_a)$$

$$P_h = k \times S \times (T_i - T_a) - W$$








**k** – коэффициент теплопередачи, [Вт/(м<sup>2</sup>\*К)]. Зависит от материала оболочки. Справочные значения представлены в таблице ниже.

**S** – условная площадь поверхности оболочки, [м<sup>2</sup>]. Зависит от способа ее установки и показывает, какое количество тепла будет излучаться в окружающую среду или поглощаться из окружающей среды. Формулы расчета для типовых случаев монтажа представлены в таблице ниже. На стр. 233–236 представлены таблицы значений площади поверхности для стандартных габаритов шкафов "RAM block".

**T<sub>i</sub>-T<sub>a</sub>** – разность значений требуемой температуры внутри оболочки и минимальной температуры окружающей среды, [К].

**W** – суммарная мощность тепловыделений всех расположенных внутри шкафа компонентов, [Вт]. На стр. 237–238 представлены таблицы средних значений мощности для различного оборудования.

### Условная площадь поверхности оболочки – S, [м<sup>2</sup>]

Монтаж оболочки	Описание	Формула расчета
	доступ со всех сторон	$S = 1,8 \times H \times (W + D) + 1,4 \times W \times D$
	смонтирован у стены	$S = 1,4 \times W \times (H + D) + 1,8 \times D \times H$
	смонтирован в конце линейной сборки	$S = 1,4 \times D \times (H + W) + 1,8 \times W \times H$
	смонтирован в углу	$S = 1,4 \times H \times (W + D) + 1,4 \times W \times D$
	смонтирован во внутренней части линейной сборки	$S = 1,8 \times W \times H + 1,4 \times W \times D + D \times H$
	смонтирован в нише	$S = 1,4 \times W \times (H + D) + D \times H$
	смонтирован в нише, закрыт сверху	$S = 1,4 \times W \times H + 0,7 \times W \times D + D \times H$

### Значение коэффициента теплопередачи k, [Вт/(м<sup>2</sup>\*К)]

Материал оболочки	Коэффициент теплопередачи k, [Вт/(м <sup>2</sup> *К)]
Окрашенная листовая сталь	5,5
Окрашенная листовая сталь с утеплителем из ППЭ	4
Нержавеющая сталь	4,5
Алюминий	12
Поликарбонат и фиберглас	3,5

**Пример:** Подобрать соответствующую модель обогревателя для обеспечения корректной работы оборудования при установленном диапазоне температур эксплуатации от 0 до +40°C. Минимальное значение температуры окружающей среды T<sub>a</sub> = -20°C. Оборудование установлено в сварном шкафу серии ST, артикул R5ST0669 (600 x 600 x 250 мм), смонтированном на стене, с суммарной мощностью тепловыделений оборудования W не более 10 Вт, и работающего в режиме 24/7.

Используем формулу для расчета мощности при постоянной работе оборудования:

$$P_h = 5,5 \times 0,98 \times (0 - (-20)) = 107,8 \text{ Вт}$$

Выбираем обогреватель R5SHT150. Для контроля температуры выбираем биметаллический термостат с нормально-закрытым контактом R5THR2. Дополнительно для контроля влажности необходимо использовать гигростат R5MUH01.



### 3. Выбор промышленного кондиционера и расчет значения требуемой холодопроизводительности.

Охлаждение оборудования, расположенного внутри шкафа, посредством промышленного кондиционера используется для решения следующих задач:

- 1) Отвод большого количества выделяемого тепла;
- 2) Температура окружающей среды ( $T_a$ ) гораздо больше, чем требуемая температура внутри шкафа ( $T_i$ );
- 3) Предотвращение попадания агрессивных агентов из загрязненной атмосферы внутрь шкафа.

**Внимание!** Степень пыле- и влагозащиты шкафа должна быть не менее IP54 во избежание чрезмерного образования конденсата.

Для расчета значения холодопроизводительности промышленного кондиционера  $P_c$  используется следующее выражение:

$$P_c = W + Q \quad Q = k \times S \times (T_a - T_i)$$

$W$  – суммарная мощность тепловыделений всех расположенных внутри шкафа компонентов, [Вт]. На стр. 237–238 представлены таблицы средних значений мощности для различного оборудования.

$Q$  – поглощаемая мощность из окружающей среды вовнутрь шкафа, [Вт].

$k$  – коэффициент теплопередачи, [Вт/(м<sup>2</sup>\*К)]. Зависит от материала оболочки. Справочные значения представлены на стр. 223.

$S$  – условная площадь поверхности оболочки, [м<sup>2</sup>]. Зависит от способа ее установки и показывает, какое количество тепла будет излучаться в окружающую среду или поглощаться из окружающей среды. Формулы расчета для типовых случаев монтажа представлены на стр. 223. На стр. 233–236 представлены таблицы значений площади поверхности для стандартных габаритов шкафов "RAM block".

$T_a - T_i$  – разность значений максимальной температуры окружающей среды и требуемой температуры внутри оболочки, [К].

**Пример:** Подобрать соответствующую модель промышленного кондиционера для суммарной мощности тепловыделений оборудования, установленного внутри шкафа, равной  $W = 1200$  Вт. Максимальная температура окружающей среды  $T_a = 40$  °С, температура внутри шкафа  $T_i = 35$  °С, напряжение/частота питающей сети 230 В/50 Гц. Оборудование установлено в напольном шкафу серии CQE размерами 2000х600х600 мм (ВхШхГ) с угловым расположением.

Сперва рассчитаем значение поглощаемой мощности:

$$Q = 5,5 \times 3,86 \times (40 - 35) = 106,15 \text{ Вт}$$

Расчет значения холодопроизводительности:

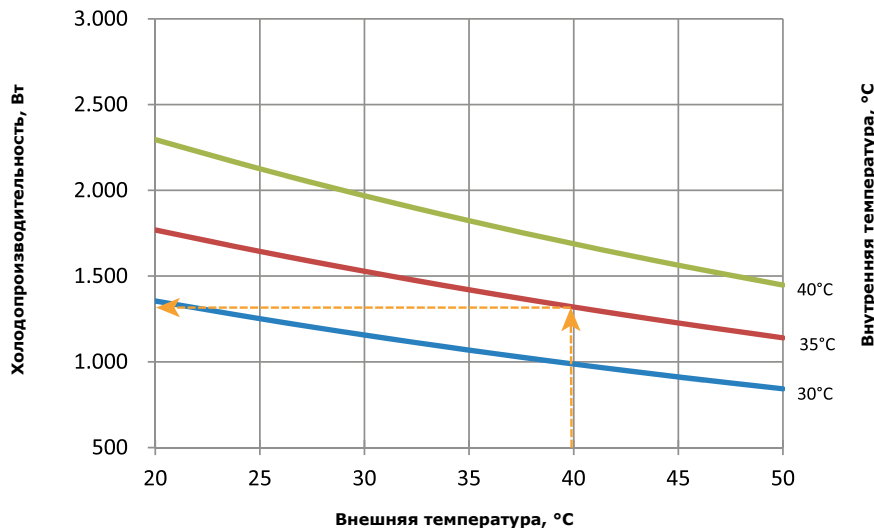
$$P_c = 1200 + 106,15 = 1306,15 \text{ Вт}$$

По рассчитанным значениям выбираем ближайшую модель кондиционера с округлением вверх. В данном случае номинальная мощность охлаждения равна 1500 Вт. Поскольку способ установки холодильного агрегата не указан, то можно выбрать, как потолочную версию R5KLM15021RT, так и версию для навесного монтажа R5KLM15021LT.

Холодопроизводительность всех кондиционеров указана для температуры окружающей среды 35 °С и поддерживаемой температуре внутри шкафа равной 35 °С (L35/L35).

При температуре окружающей среды равной 40 °С, создаваемая мощность кондиционером будет меньше, чем номинальная. Для определения точного значения создаваемой мощности охлаждения необходимо воспользоваться диаграммами, приведенными на стр. 225–230.

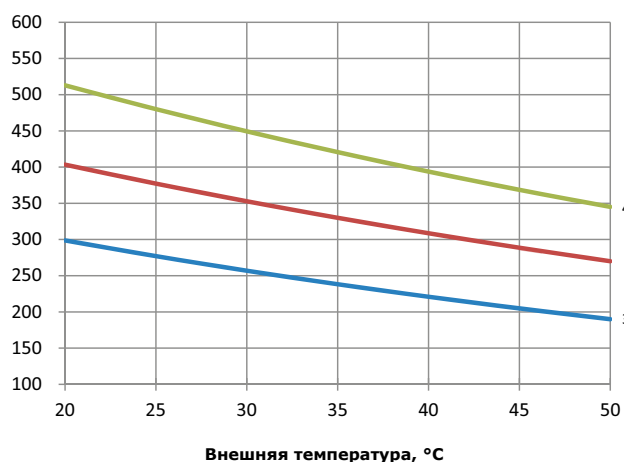
Ниже приведена диаграмма мощности для потолочного кондиционера R5KLM15021RT, 230В/50 Гц:



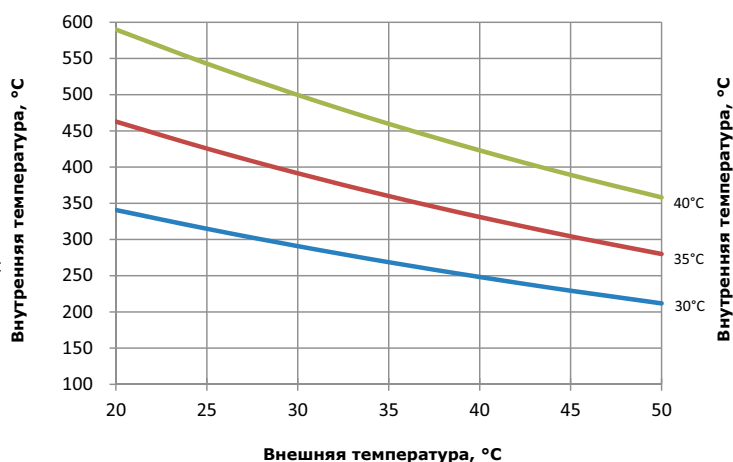
## Техническая информация

### Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=300 Вт

Вт, 50 Гц

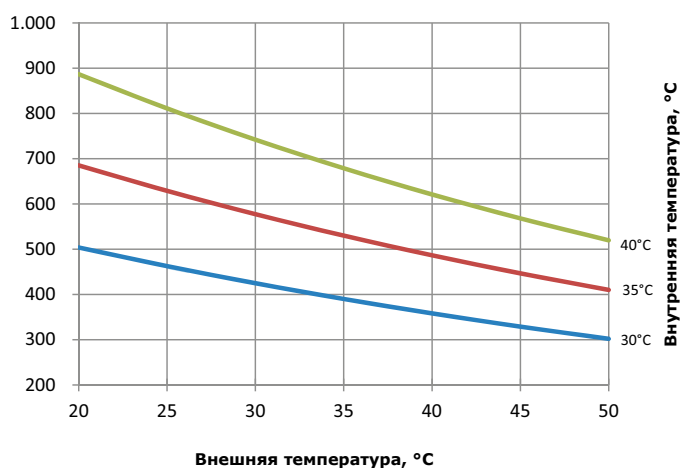


Вт, 60 Гц

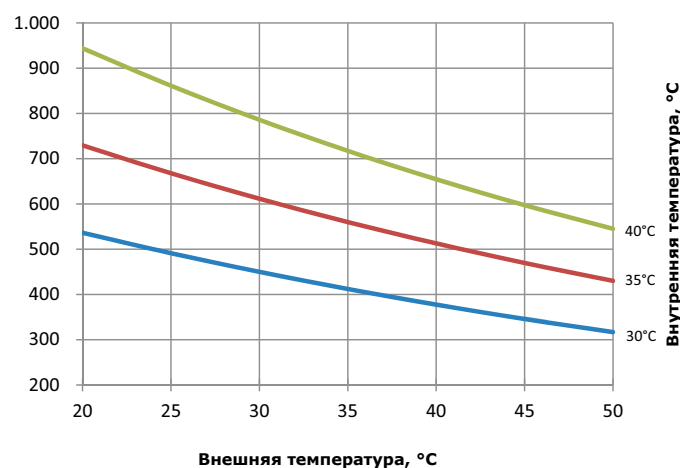


### Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=500 Вт

Вт, 50 Гц

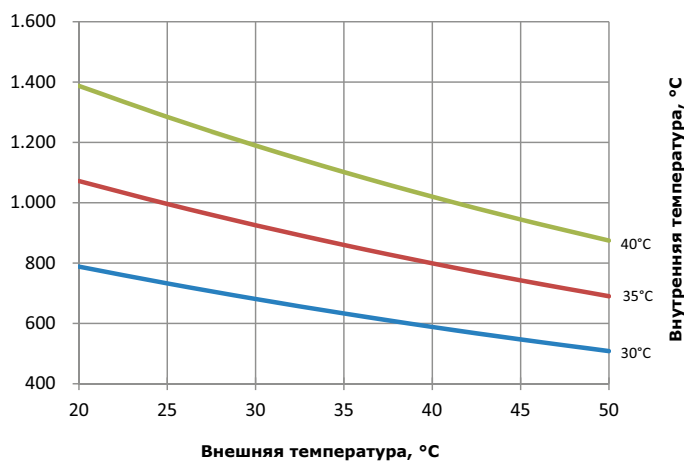


Вт, 60 Гц

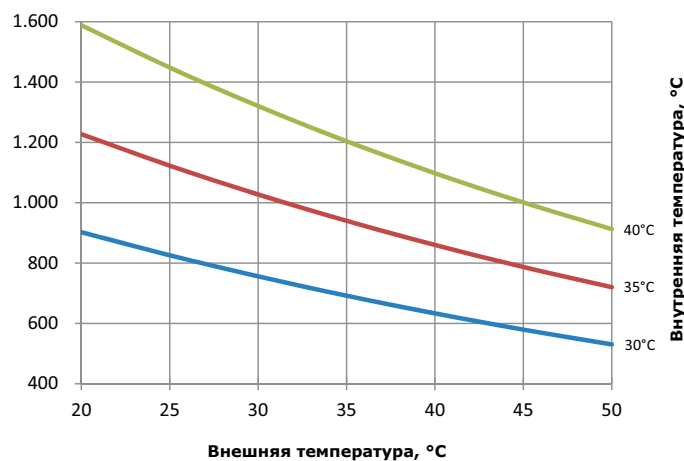


### Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=800 Вт

Вт, 50 Гц

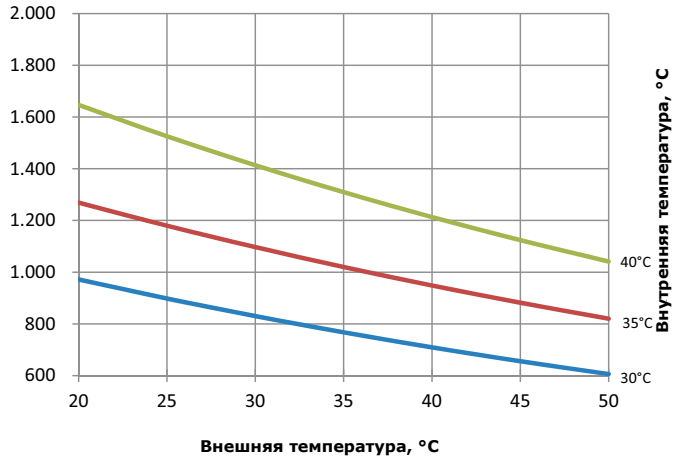


Вт, 60 Гц

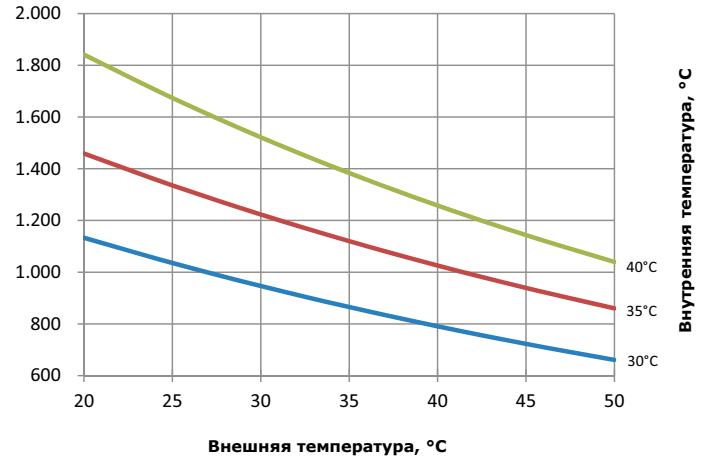


**Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=1000 Вт**

Вт, 50 Гц

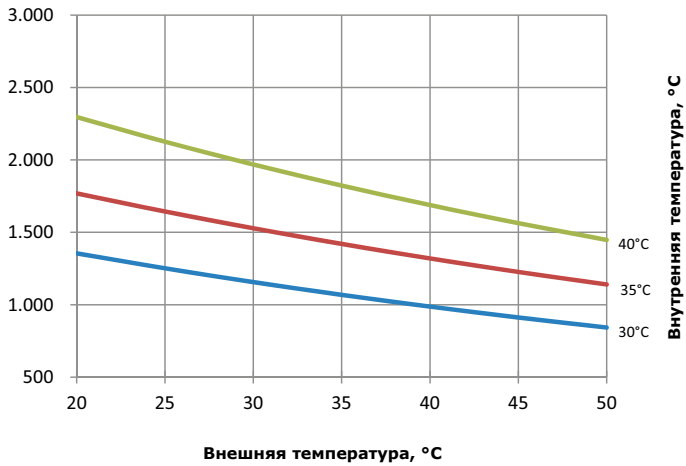


Вт, 60 Гц

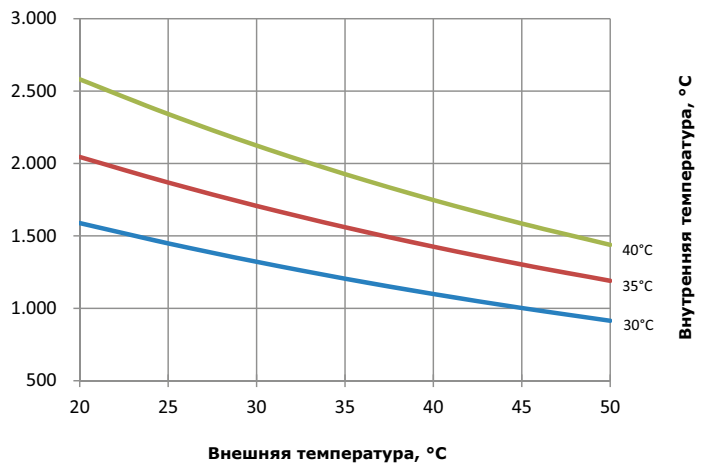


**Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=1500 Вт**

Вт, 50 Гц

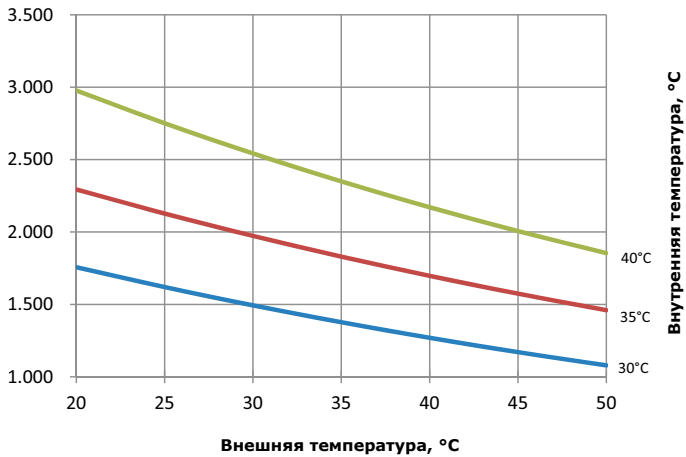


Вт, 60 Гц

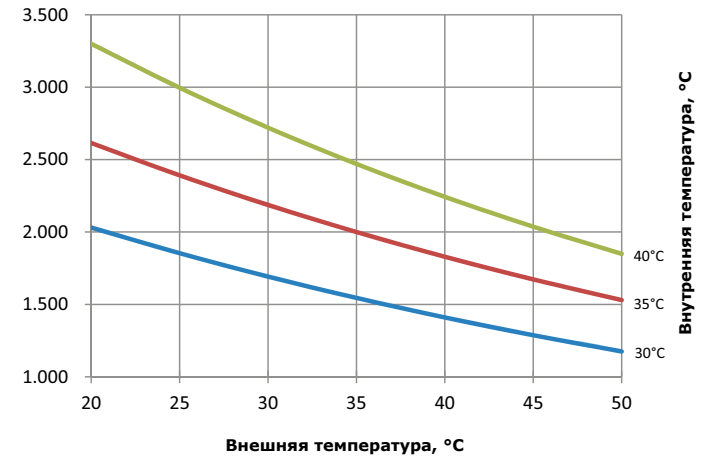


**Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=1500 Вт (400/440 В – 3 фазы)**

Вт, 50 Гц

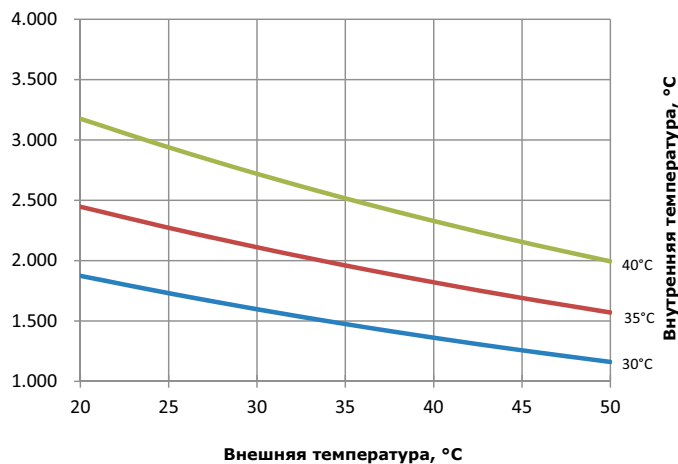


Вт, 60 Гц

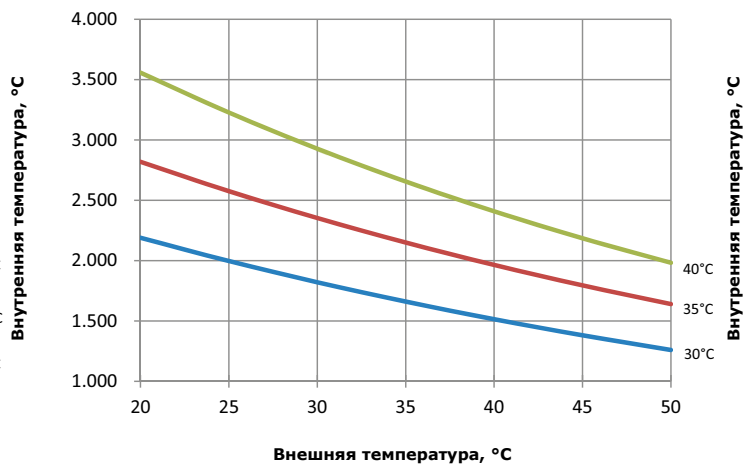


### Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=2000 Вт

Вт, 50Гц

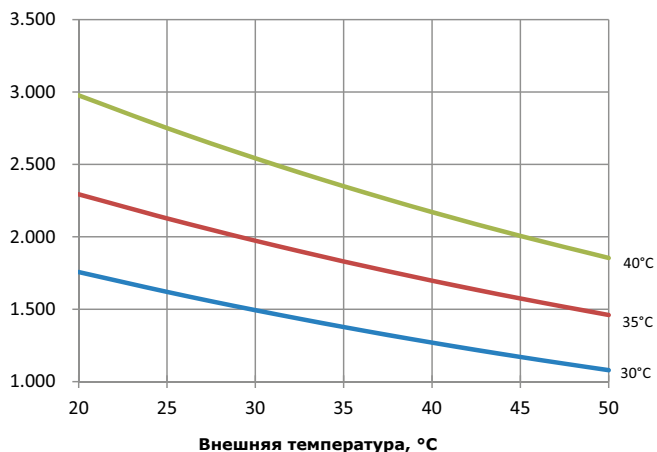


Вт, 60Гц

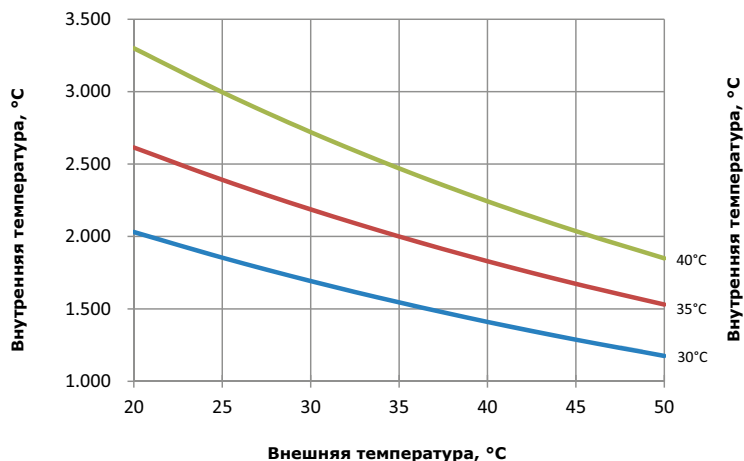


### Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=2000 Вт (400/440 В – 3 фазы)

Вт, 50 Гц

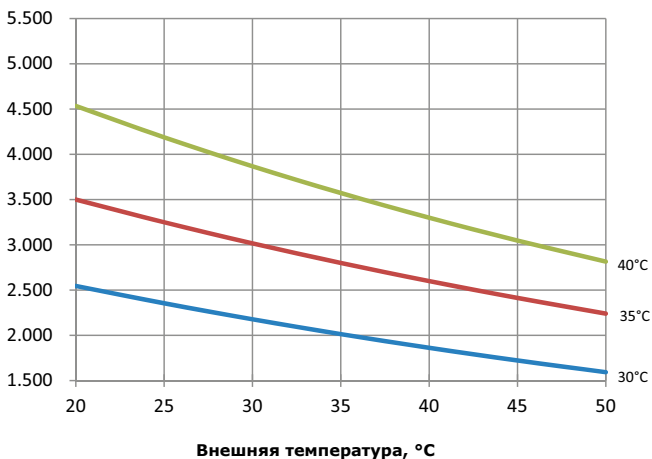


Вт, 60 Гц

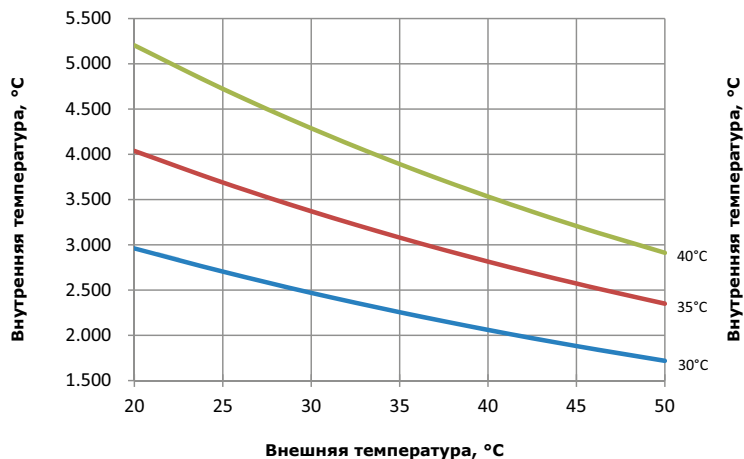


### Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=3000 Вт

Вт, 50 Гц

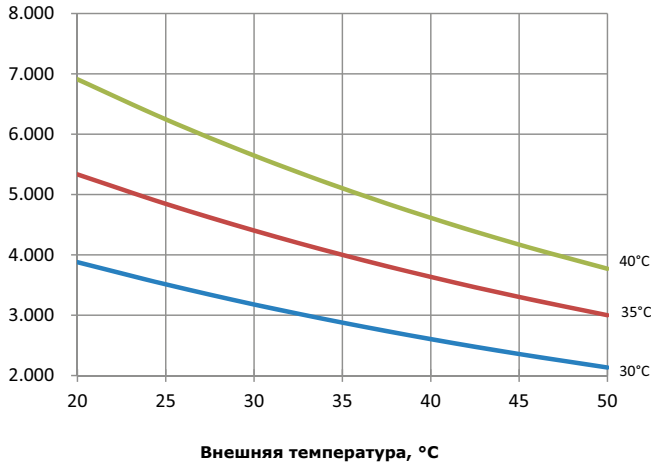


Вт, 60 Гц

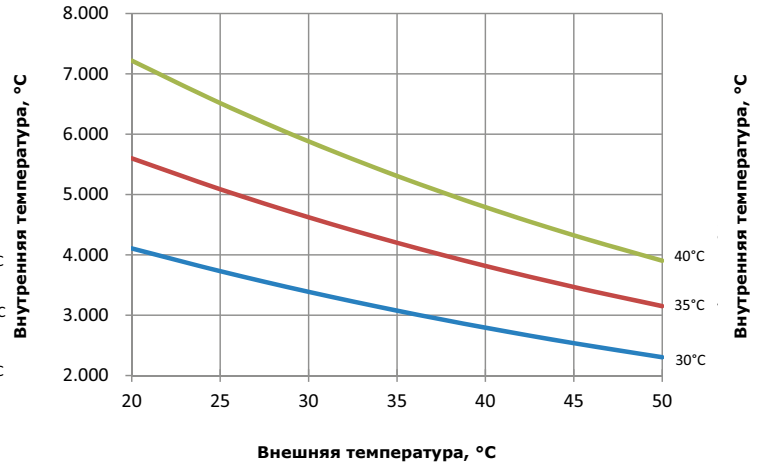


### Мощность охлаждения для навесного кондиционера P=4000 Вт

Вт, 50 Гц

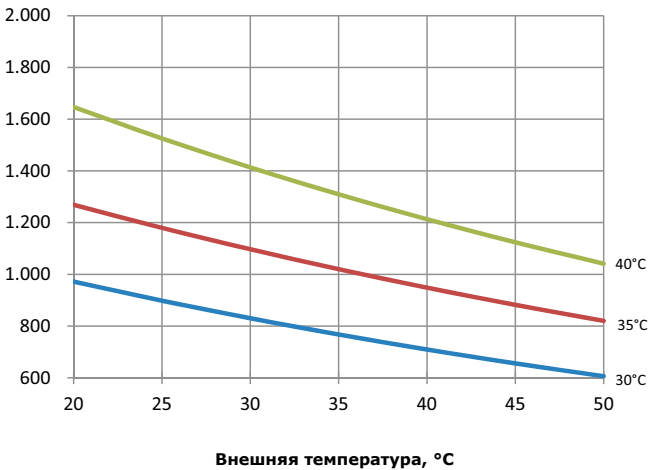


Вт, 60 Гц

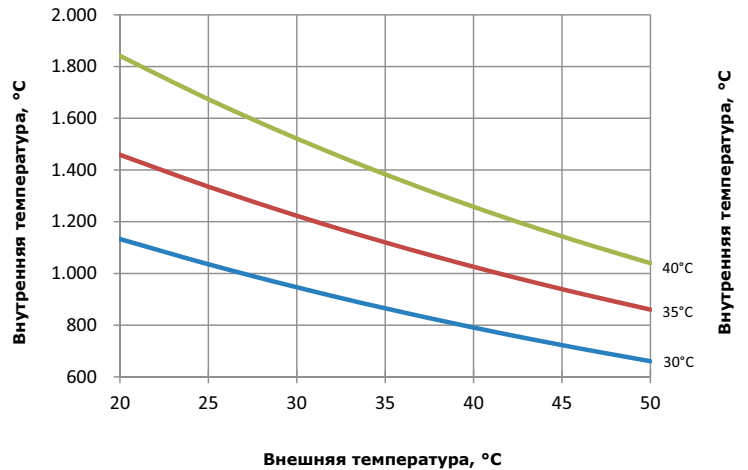


### Мощность охлаждения для потолочного кондиционера P=1000 Вт

Вт, 50 Гц

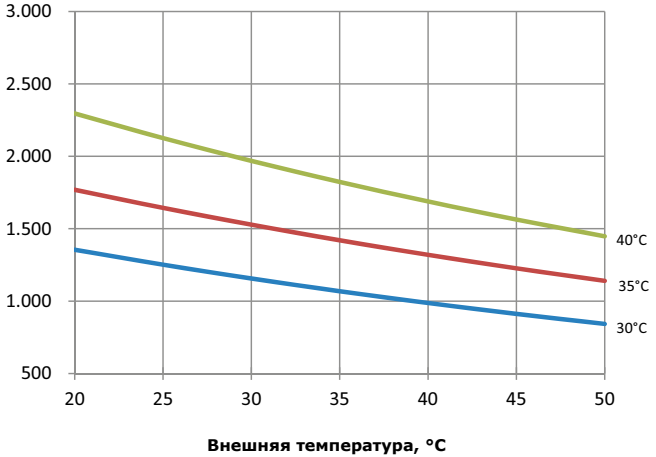


Вт, 60 Гц

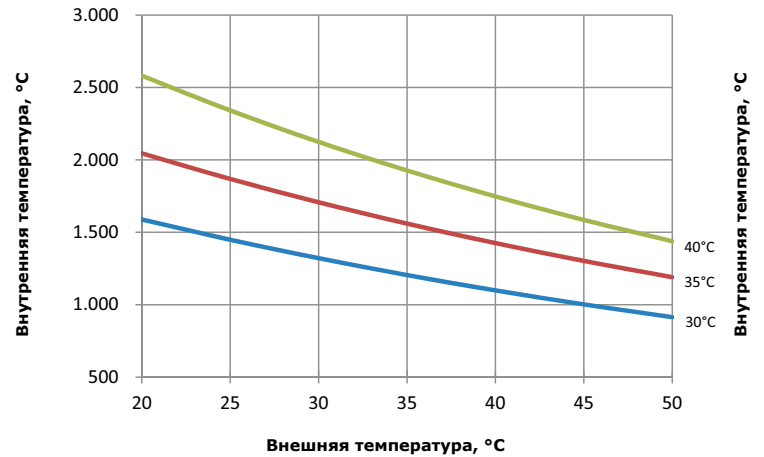


### Мощность охлаждения для потолочного кондиционера P=1500 Вт

Вт, 50 Гц

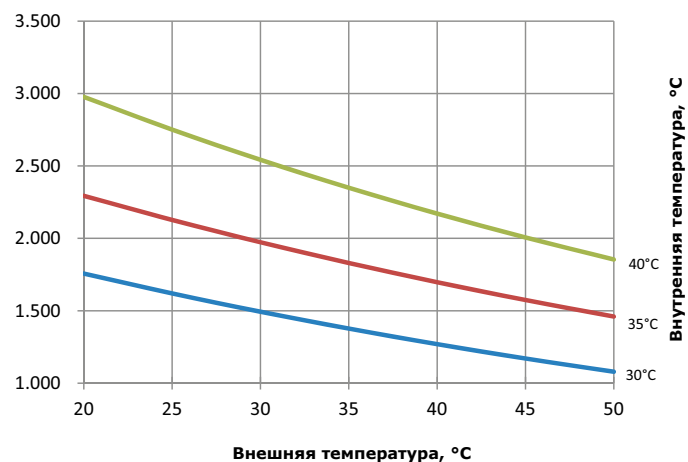


Вт, 60 Гц

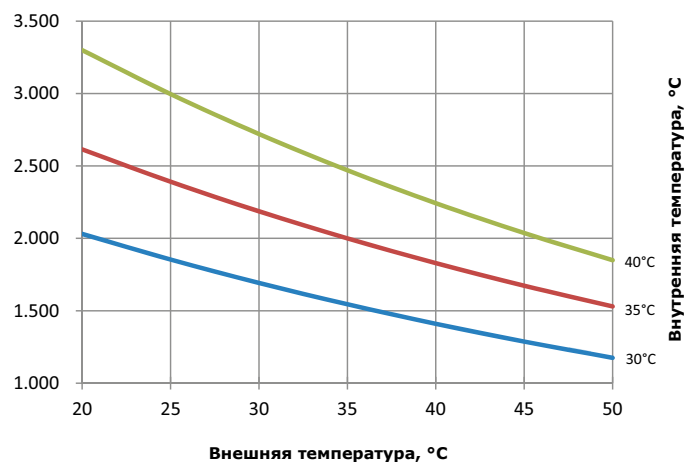


### Мощность охлаждения для потолочного кондиционера P=1500 Вт (400/440 В – 3 фазы)

Вт, 50 Гц

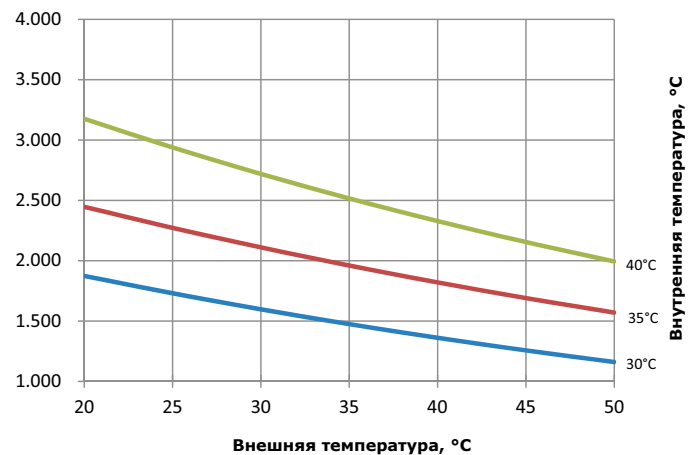


Вт, 60 Гц

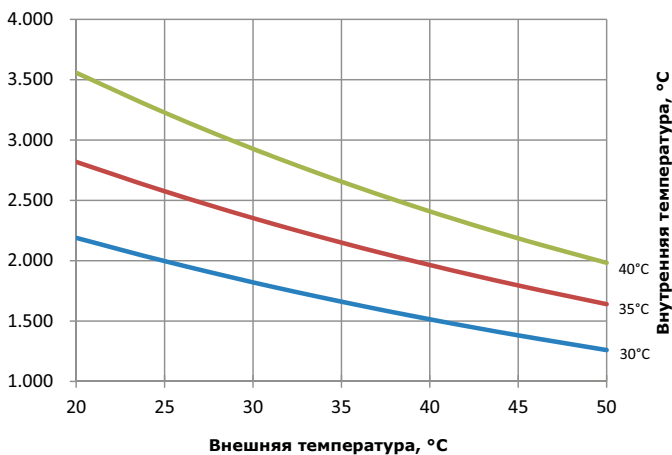


### Мощность охлаждения для потолочного кондиционера P=2000 Вт

Вт, 50 Гц

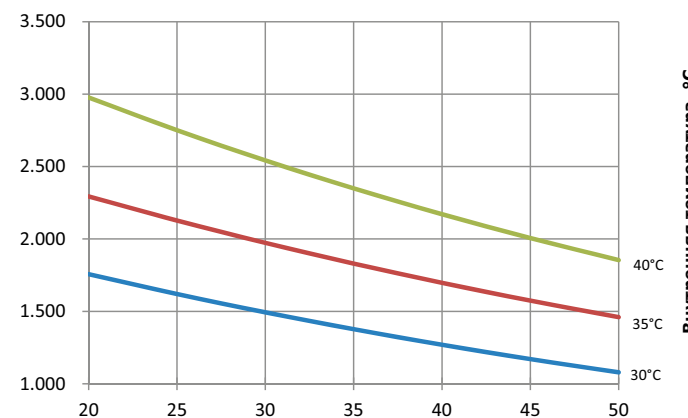


Вт, 60 Гц

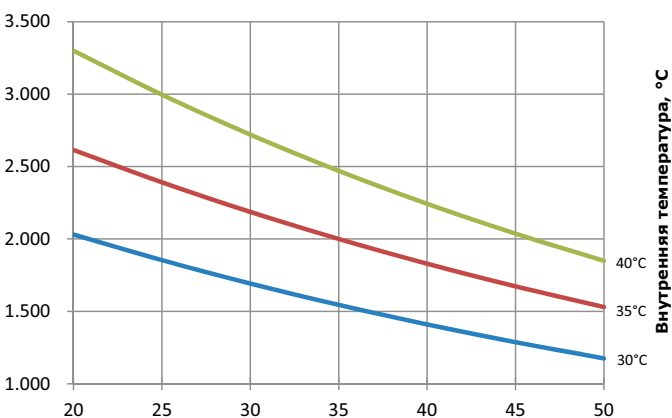


### Мощность охлаждения для потолочного кондиционера P=2000 Вт (400/440 В – 3 фазы)

Вт, 50 Гц

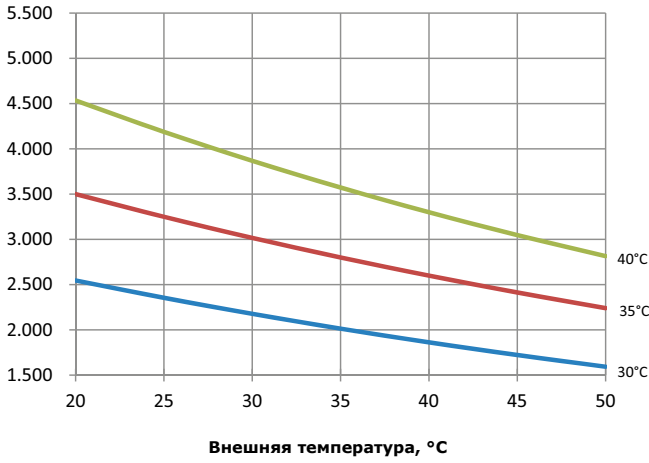


Вт, 60 Гц

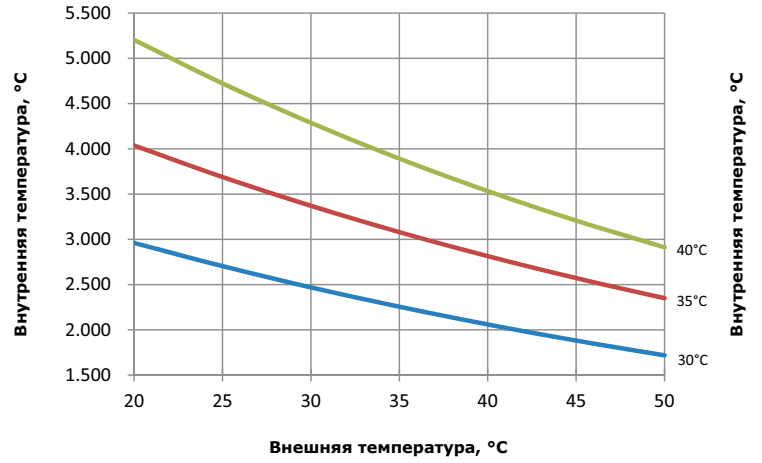


### Мощность охлаждения для потолочного кондиционера P=3000 Вт

Вт, 50 Гц

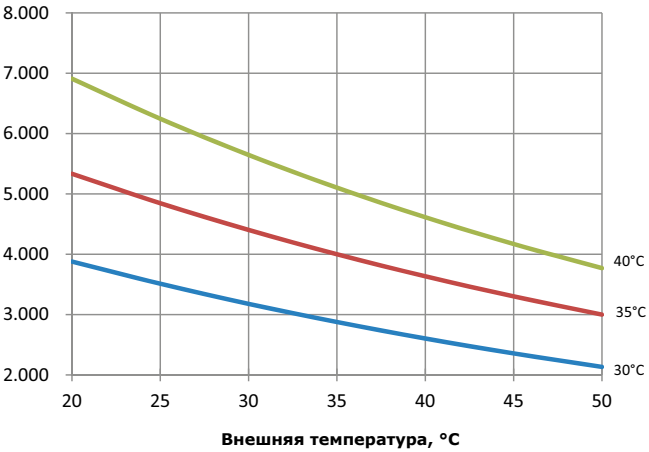


Вт, 60 Гц

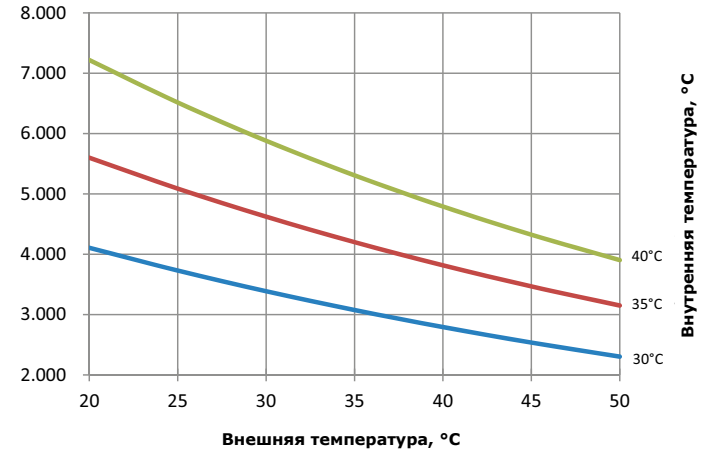


### Мощность охлаждения для потолочного кондиционера P=4000 Вт

Вт, 50 Гц

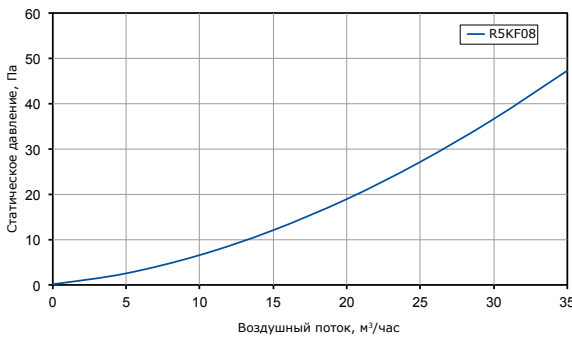


Вт, 60 Гц

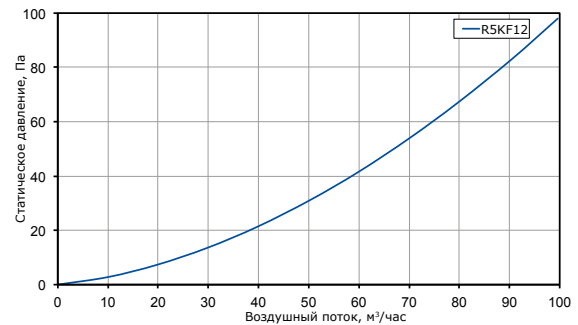


### Параметры воздушного потока для вентиляционных решеток

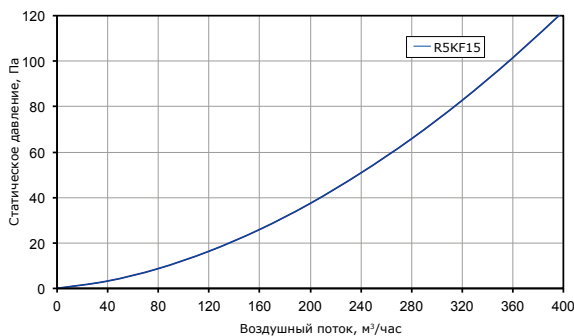
R5KF08



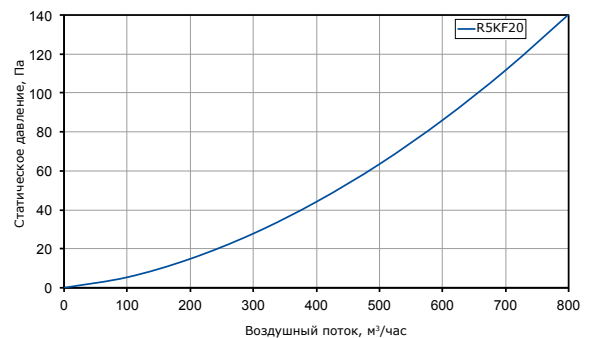
R5KF12



R5KF15

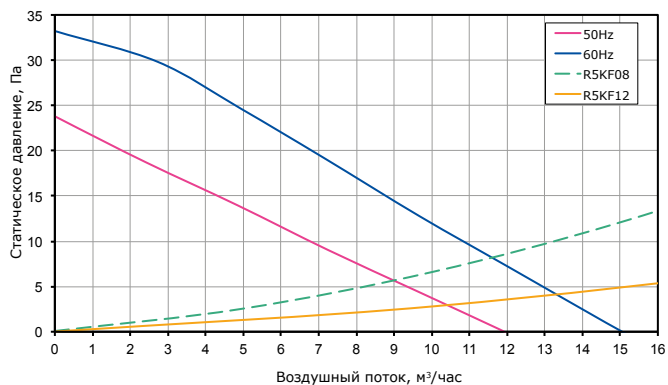


R5KF20

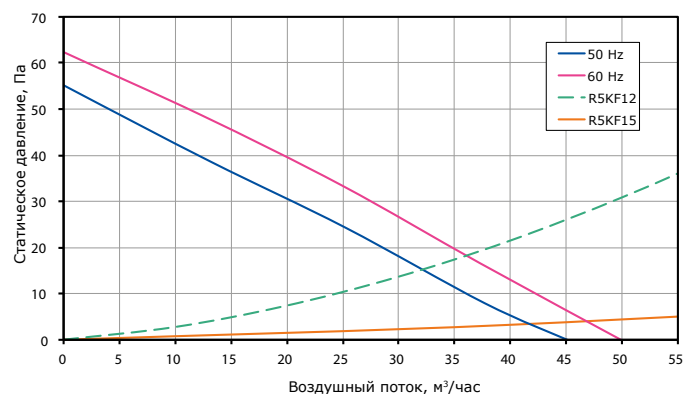


## Параметры воздушного потока для вентиляторов

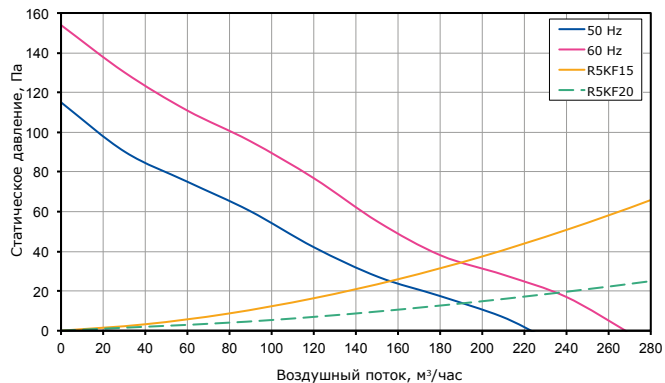
R5KV08\*



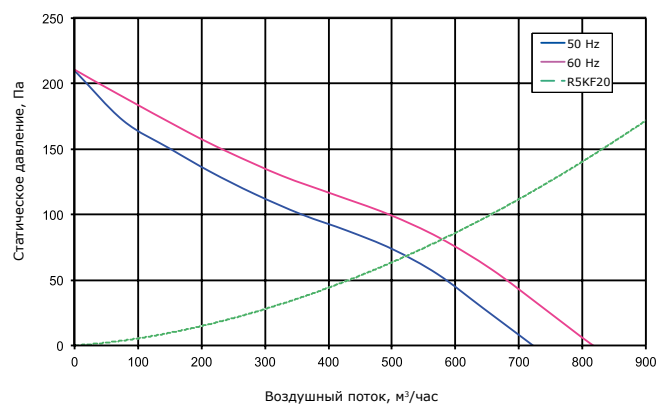
R5KV12\*



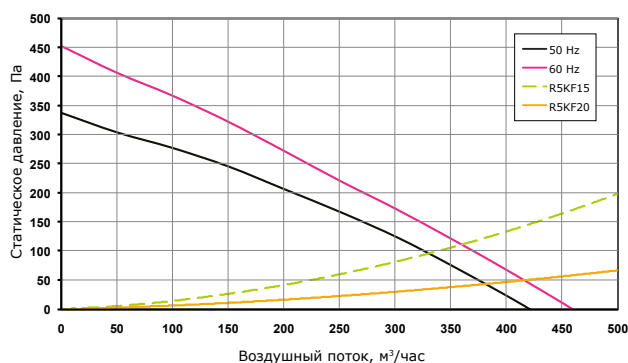
R5KV15\*



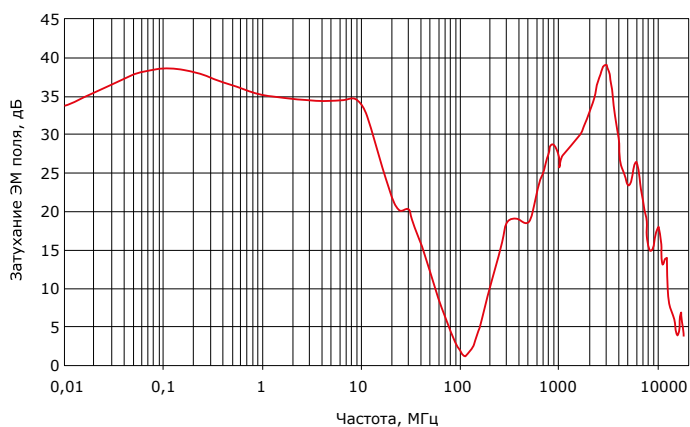
R5KV20\*



R5KTEV\*



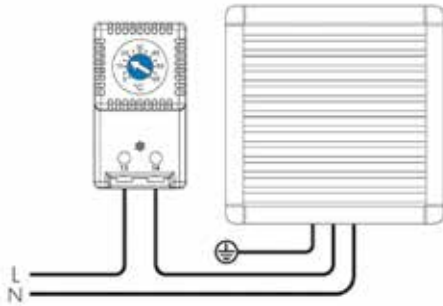
## Диаграмма затухания ЭМ помех от частоты



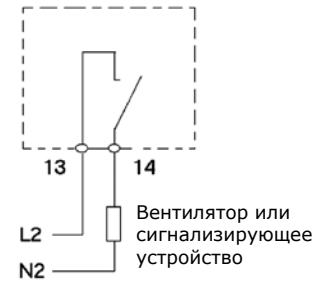
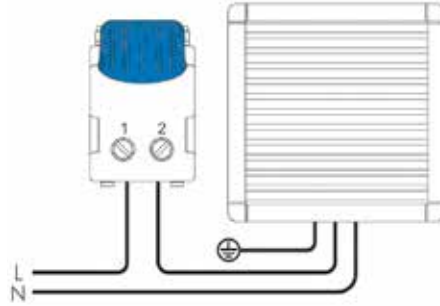


**Принципиальные электрические схемы и примеры монтажа аксессуаров для контроля микроклимата**  
**Термостаты**

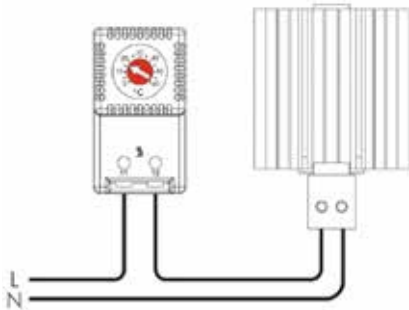
**R5THV2**



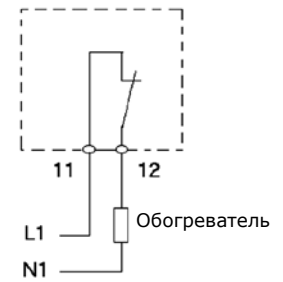
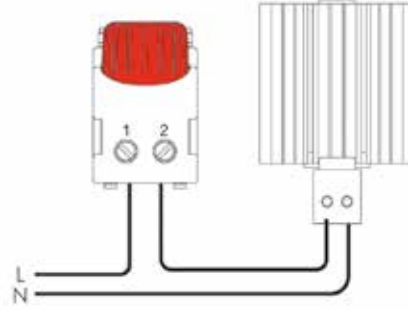
**R5THVF\*\***



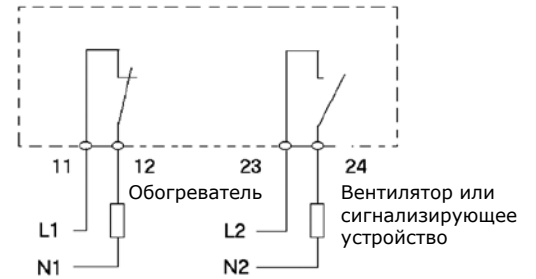
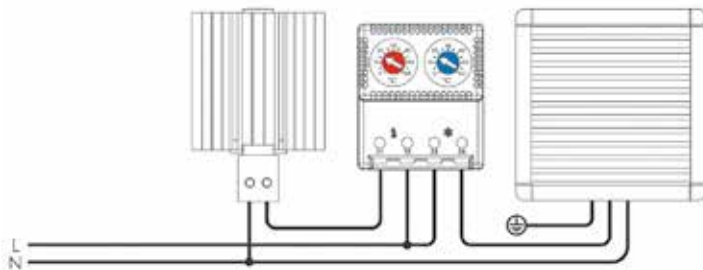
**R5THR2**



**R5THRF\*\***

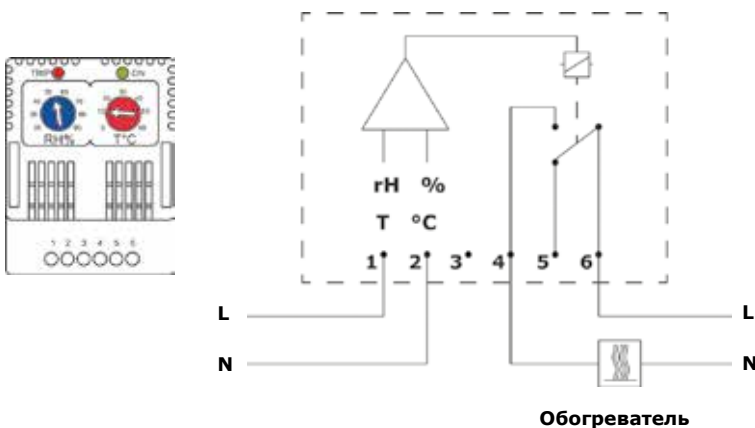


**R5THRV13**

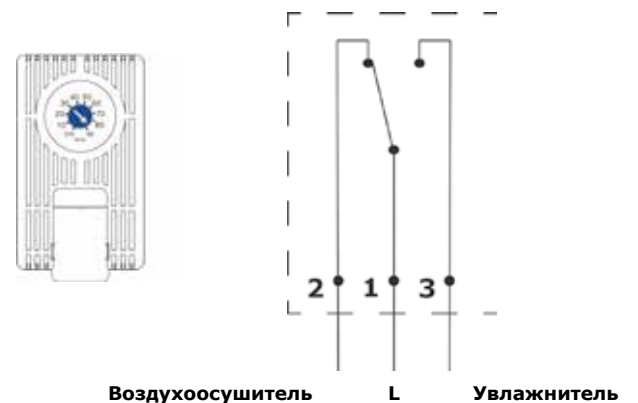


**Гигростат и гигротерм**








**R5ETUH22**










**R5MUH01**










**Значение площади поверхности для стандартных габаритов шкафов "RAM block"**

Габариты шкафа, мм			Площадь поверхности шкафа, мм <sup>2</sup>						
Глубина, D	Высота, H	Ширина, W							
150	200	300	0,23	0,20	0,21	0,19	0,20	0,18	0,15
150	300	250	0,27	0,24	0,25	0,22	0,23	0,20	0,18
150	300	300	0,31	0,27	0,29	0,25	0,27	0,23	0,20
150	300	400	0,38	0,33	0,36	0,32	0,35	0,30	0,26
150	400	300	0,39	0,34	0,36	0,32	0,34	0,29	0,26
150	500	300	0,47	0,41	0,44	0,38	0,41	0,35	0,32
200	300	400	0,44	0,39	0,41	0,36	0,39	0,34	0,28
200	400	300	0,44	0,40	0,41	0,36	0,38	0,33	0,29
200	400	400	0,54	0,48	0,51	0,45	0,48	0,42	0,36
200	400	600	0,74	0,65	0,71	0,62	0,68	0,58	0,50
200	500	300	0,53	0,47	0,49	0,43	0,45	0,39	0,35
200	500	400	0,65	0,57	0,61	0,53	0,57	0,49	0,44
200	500	500	0,77	0,67	0,73	0,63	0,69	0,59	0,52
200	500	600	0,89	0,77	0,85	0,73	0,81	0,69	0,60
200	600	400	0,76	0,66	0,71	0,62	0,66	0,57	0,51
200	600	500	0,90	0,78	0,85	0,73	0,80	0,68	0,61
200	700	500	1,02	0,88	0,97	0,83	0,91	0,77	0,70
200	800	600	1,32	1,13	1,26	1,06	1,19	1,00	0,92
200	800	800	1,66	1,41	1,60	1,34	1,54	1,28	1,17
250	500	400	0,73	0,65	0,68	0,60	0,63	0,55	0,48
250	600	400	0,84	0,75	0,78	0,69	0,72	0,63	0,56
250	600	600	1,13	0,98	1,07	0,92	1,01	0,86	0,76
250	700	500	1,12	0,98	1,05	0,91	0,98	0,84	0,75
250	800	600	1,43	1,24	1,35	1,16	1,27	1,08	0,98
250	1000	600	1,74	1,50	1,64	1,40	1,54	1,30	1,20
300	500	500	0,93	0,83	0,87	0,77	0,81	0,71	0,61
300	500	600	1,06	0,94	1,00	0,88	0,94	0,82	0,70
300	800	600	1,55	1,36	1,45	1,26	1,36	1,16	1,04
300	800	800	1,92	1,66	1,82	1,57	1,73	1,47	1,30
300	1000	600	1,87	1,63	1,75	1,51	1,63	1,39	1,27
300	1000	800	2,32	2,00	2,20	1,88	2,08	1,76	1,59
300	1200	600	2,20	1,91	2,05	1,76	1,91	1,62	1,49
300	1200	800	2,71	2,33	2,57	2,18	2,42	2,04	1,87
300	1400	600	2,52	2,18	2,35	2,02	2,18	1,85	1,72
300	1400	800	3,11	2,66	2,94	2,49	2,77	2,32	2,16
400	600	400	1,09	0,99	0,99	0,90	0,90	0,80	0,69
400	600	600	1,42	1,27	1,32	1,18	1,22	1,08	0,91
400	800	600	1,78	1,58	1,65	1,46	1,52	1,33	1,16
400	800	800	2,18	1,92	2,05	1,79	1,92	1,66	1,44
400	1000	600	2,14	1,90	1,98	1,74	1,82	1,58	1,41
400	1000	800	2,61	2,29	2,45	2,13	2,29	1,97	1,74
200	800	1000	2,01	1,69	1,94	1,62	1,88	1,56	1,42
300	600	800	1,52	1,33	1,45	1,26	1,38	1,19	1,02
300	800	1000	2,29	1,97	2,20	1,88	2,10	1,78	1,57
300	1000	1000	2,76	2,36	2,64	2,24	2,52	2,12	1,91
300	1200	1000	3,23	2,75	3,08	2,60	2,94	2,46	2,25








**Значение площади поверхности для стандартных габаритов шкафов "RAM block"**

Габариты шкафа, мм			Площадь поверхности шкафа, м <sup>2</sup>						
Глубина, D	Высота, H	Ширина, W							
300	1400	1000	3,70	3,14	3,53	2,97	3,36	2,80	2,59
300	1200	1200	3,74	3,17	3,60	3,02	3,46	2,88	2,63
400	1400	600	2,86	2,52	2,63	2,30	2,41	2,07	1,90
500	1400	600	3,19	2,86	2,91	2,58	2,63	2,30	2,09
400	1400	800	3,47	3,02	3,25	2,80	3,02	2,58	2,35
500	1400	800	3,84	3,39	3,56	3,11	3,28	2,83	2,55
400	1400	1200	4,70	4,03	4,48	3,81	4,26	3,58	3,25
500	1400	1200	5,12	4,45	4,84	4,17	4,56	3,89	3,47
400	1400	1600	5,94	5,04	5,71	4,82	5,49	4,59	4,14
500	1400	1600	6,41	5,52	6,13	5,24	5,85	4,96	4,40
400	1600	400	2,53	2,27	2,27	2,02	2,02	1,76	1,65
500	1600	400	2,87	2,62	2,55	2,30	2,23	1,98	1,84
600	1600	400	3,22	2,96	2,83	2,58	2,45	2,19	2,02
400	1600	600	3,22	2,83	2,96	2,58	2,70	2,32	2,15
500	1600	600	3,59	3,20	3,27	2,88	2,95	2,56	2,35
600	1600	600	3,96	3,58	3,58	3,19	3,19	2,81	2,56
400	1600	800	3,90	3,39	3,65	3,14	3,39	2,88	2,66
500	1600	800	4,30	3,79	3,98	3,47	3,66	3,15	2,87
600	1600	800	4,70	4,19	4,32	3,81	3,94	3,42	3,09
400	1600	1000	4,59	3,95	4,34	3,70	4,08	3,44	3,16
500	1600	1000	5,02	4,38	4,70	4,06	4,38	3,74	3,39
600	1600	1000	5,45	4,81	5,06	4,42	4,68	4,04	3,62
400	1600	1200	5,28	4,51	5,02	4,26	4,77	4,00	3,66
500	1600	1200	5,74	4,97	5,42	4,65	5,10	4,33	3,91
600	1600	1200	6,19	5,42	5,81	5,04	5,42	4,66	4,15
400	1800	400	2,82	2,53	2,53	2,24	2,24	1,95	1,84
500	1800	400	3,20	2,91	2,84	2,55	2,48	2,19	2,05
600	1800	400	3,58	3,29	3,14	2,86	2,71	2,42	2,26
800	1800	400	4,34	4,05	3,76	3,47	3,18	2,90	2,67
1000	1800	400	5,10	4,81	4,38	4,09	3,66	3,37	3,09
1200	1800	400	5,86	5,57	4,99	4,70	4,13	3,84	3,50
400	1800	600	3,58	3,14	3,29	2,86	3,00	2,57	2,40
500	1800	600	3,98	3,55	3,62	3,19	3,26	2,83	2,62
600	1800	600	4,39	3,96	3,96	3,53	3,53	3,10	2,84
800	1800	600	5,21	4,78	4,63	4,20	4,06	3,62	3,29
1000	1800	600	6,02	5,59	5,30	4,87	4,58	4,15	3,73
1200	1800	600	6,84	6,41	5,98	5,54	5,11	4,68	4,18
400	1800	800	4,34	3,76	4,05	3,47	3,76	3,18	2,96
500	1800	800	4,77	4,20	4,41	3,84	4,05	3,48	3,20
600	1800	800	5,21	4,63	4,78	4,20	4,34	3,77	3,43
800	1800	800	6,08	5,50	5,50	4,93	4,93	4,35	3,90
1000	1800	800	6,95	6,38	6,23	5,66	5,51	4,94	4,38
1200	1800	800	7,82	7,25	6,96	6,38	6,10	5,52	4,85
400	1800	1000	5,10	4,38	4,81	4,09	4,52	3,80	3,52
500	1800	1000	5,56	4,84	5,20	4,48	4,84	4,12	3,77
600	1800	1000	6,02	5,30	5,59	4,87	5,16	4,44	4,02

**Значение площади поверхности для стандартных габаритов шкафов "RAM block"**

Габариты шкафа, мм			Площадь поверхности шкафа, м <sup>2</sup>						
Глубина, D	Высота, H	Ширина, W							
800	1800	1000	6,95	6,23	6,38	5,66	5,80	5,08	4,52
1000		1000	7,88	7,16	7,16	6,44	6,44	5,72	5,02
1200		1000	8,81	8,09	7,94	7,22	7,08	6,36	5,52
400		1200	5,86	4,99	5,57	4,70	5,28	4,42	4,08
500		1200	6,35	5,48	5,99	5,12	5,63	4,76	4,34
600		1200	6,84	5,98	6,41	5,54	5,98	5,11	4,61
800		1200	7,82	6,96	7,25	6,38	6,67	5,81	5,14
1000		1200	8,81	7,94	8,09	7,22	7,37	6,50	5,66
1200		1200	9,79	8,93	8,93	8,06	8,06	7,20	6,19
400		2000	400	3,10	2,78	2,78	2,46	2,46	2,14
500	400		3,52	3,20	3,12	2,80	2,72	2,40	2,26
600	400		3,94	3,62	3,46	3,14	2,98	2,66	2,49
800	400		4,77	4,45	4,13	3,81	3,49	3,17	2,94
1000	400		5,60	5,28	4,80	4,48	4,00	3,68	3,40
1200	400		6,43	6,11	5,47	5,15	4,51	4,19	3,86
400	600		3,94	3,46	3,62	3,14	3,30	2,82	2,65
500	600		4,38	3,90	3,98	3,50	3,58	3,10	2,89
600	600		4,82	4,34	4,34	3,86	3,86	3,38	3,13
800	600		5,71	5,23	5,07	4,59	4,43	3,95	3,62
1000	600		6,60	6,12	5,80	5,32	5,00	4,52	4,10
1200	600		7,49	7,01	6,53	6,05	5,57	5,09	4,58
400	800		4,77	4,13	4,45	3,81	4,13	3,49	3,26
500	800		5,24	4,60	4,84	4,20	4,44	3,80	3,52
600	800		5,71	5,07	5,23	4,59	4,75	4,11	3,78
800	800		6,66	6,02	6,02	5,38	5,38	4,74	4,29
1000	800		7,60	6,96	6,80	6,16	6,00	5,36	4,80
1200	800		8,54	7,90	7,58	6,94	6,62	5,98	5,31
400	1000		5,60	4,80	5,28	4,48	4,96	4,16	3,88
500	1000		6,10	5,30	5,70	4,90	5,30	4,50	4,15
600	1000		6,60	5,80	6,12	5,32	5,64	4,84	4,42
800	1000		7,60	6,80	6,96	6,16	6,32	5,52	4,96
1000	1000		8,60	7,80	7,80	7,00	7,00	6,20	5,50
1200	1000		9,60	8,80	8,64	7,84	7,68	6,88	6,04
400	1200		6,43	5,47	6,11	5,15	5,79	4,83	4,50
500	1200		6,96	6,00	6,56	5,60	6,16	5,20	4,78
600	1200		7,49	6,53	7,01	6,05	6,53	5,57	5,06
800	1200		8,54	7,58	7,90	6,94	7,26	6,30	5,63
1000	1200		9,60	8,64	8,80	7,84	8,00	7,04	6,20
1200	1200		10,66	9,70	9,70	8,74	8,74	7,78	6,77
400	1400	7,26	6,14	6,94	5,82	6,62	5,50	5,11	
500	1400	7,82	6,70	7,42	6,30	7,02	5,90	5,41	
600	1400	8,38	7,26	7,90	6,78	7,42	6,30	5,71	
800	1400	9,49	8,37	8,85	7,73	8,21	7,09	6,30	
400	1600	8,10	6,82	7,78	6,50	7,46	6,18	5,73	
500	1600	8,68	7,40	8,28	7,00	7,88	6,60	6,04	
600	1600	9,26	7,98	8,78	7,50	8,30	7,02	6,35	
800	1600	10,43	9,15	9,79	8,51	9,15	7,87	6,98	

**Значение площади поверхности для стандартных габаритов шкафов "RAM block"**

Габариты шкафа, мм			Площадь поверхности шкафа, м <sup>2</sup>						
Глубина, D	Высота, H	Ширина, W							
500	2200	400	3,84	3,49	3,40	3,05	2,96	2,61	2,47
600		400	4,30	3,94	3,77	3,42	3,24	2,89	2,72
800		400	5,20	4,85	4,50	4,14	3,79	3,44	3,22
1000		400	6,10	5,75	5,22	4,87	4,34	3,99	3,71
1200		400	7,01	6,66	5,95	5,60	4,90	4,54	4,21
500		600	4,78	4,25	4,34	3,81	3,90	3,37	3,16
600		600	5,26	4,73	4,73	4,20	4,20	3,67	3,42
800		600	6,22	5,69	5,51	4,98	4,81	4,28	3,94
1000		600	7,18	6,65	6,30	5,77	5,42	4,89	4,47
1200		600	8,14	7,61	7,08	6,55	6,02	5,50	4,99
500		800	5,71	5,00	5,27	4,56	4,83	4,12	3,84
600		800	6,22	5,51	5,69	4,98	5,16	4,46	4,12
800		800	7,23	6,53	6,53	5,82	5,82	5,12	4,67
1000		800	8,25	7,54	7,37	6,66	6,49	5,78	5,22
1200		800	9,26	8,56	8,21	7,50	7,15	6,45	5,78
500		1000	6,64	5,76	6,20	5,32	5,76	4,88	4,53
600		1000	7,18	6,30	6,65	5,77	6,12	5,24	4,82
800		1000	8,25	7,37	7,54	6,66	6,84	5,96	5,40
1000		1000	9,32	8,44	8,44	7,56	7,56	6,68	5,98
1200		1000	10,39	9,51	9,34	8,46	8,28	7,40	6,56
500		1200	7,57	6,52	7,13	6,08	6,69	5,64	5,22
600		1200	8,14	7,08	7,61	6,55	7,08	6,02	5,52
800		1200	9,26	8,21	8,56	7,50	7,86	6,80	6,13
1000		1200	10,39	9,34	9,51	8,46	8,63	7,58	6,74
1200	1200	11,52	10,46	10,46	9,41	9,41	8,35	7,34	

**Точка росы**

Относительная влажность, %	Температура окружающей среды, °C							
	20	25	30	35	40	45	50	55
40	6	11	15	19	24	28	33	37
50	9	14	19	23	28	32	37	41
60	12	17	21	26	31	36	40	45
70	14	19	24	29	34	38	43	48
80	16	21	26	31	36	41	46	51
90	18	23	38	33	38	43	48	53
100	20	25	30	35	40	45	50	55

## Средняя мощность тепловыделения

### Для преобразователя частоты

Мощность двигателя, кВт	Выделяемое тепло, Вт
1,1	85
2,2	110
5	195
11	360
15	480
22	650
37	850
45	1100
75	1700
90	2000
110	2400

### Для трансформатора при максимальной мощности ( $\cos \varphi=0,8$ )

Мощность, ВА	Выделяемое тепло, Вт
63	15
100	25
250	45
400	70
1000	110
1600	140
2000	399
4000	445
6300	550
10000	1000
12500	1390
16000	1600
20000	2000
25000	2500

### Для источника питания

Ток, А	Выделяемое тепло (при 24 В), Вт	Выделяемое тепло (при 48 В), Вт
2,5	18	26
5	35	45
10	50	85
15	110	100
20	120	160
25	-	210

**Для шинной трассы длиной 1 м (медь)**

Номинальный ток, А	Количество шин	Сечение шины, мм	Выделяемое тепло, Вт
220	1	20x3	33
400	1	30x5	50
600	1	50x5	96
700	1	63x5	104
900	1	80x5	136
1000	2	50x5	134
1050	1	100x5	148
1200	1	125x5	154
1150	2	63x5	141
1450	2	80x5	176
1600	2	100x5	171

**Для автоматических выключателей и контакторов без индуктивной нагрузки**

Номинальный ток, А	Выделяемое тепло автоматическим выключателем, Вт	Выделяемое тепло контактором, Вт
16	3	6
25	4	9
50	8	17
100	11	50
160	16	70
250	18	85
500	35	220
800	45	290
1000	50	370
1600	110	800
2500	175	1050
3200	233	1350

## Электронный справочник типовых решений

Электронный справочник типовых решений для оболочек "RAM block" создан специально для проектных институтов, отделов по организации энергоснабжения промышленных предприятий и конструкторских отделов электрощитовых компаний.

### Назначение

Справочник поможет оптимизировать временные затраты на разработку конструкторской и проектной документации на оборудовании ДКС. Он позволяет конструкторам или проектировщикам тратить значительно меньше времени на составление проектной документации в части систем энергоснабжения.

### Содержание

Электронный справочник содержит примеры решений:

- для систем распределения электроэнергии на токи до 3200 А (ГРЩ, РУСН, ВРУ, РУ);
- для автоматического ввода резервного питания (АВР) на токи до 250 А;
- для шкафов управления двигателями (Я5000, РУСМ).

### Основные преимущества:

1. наличие пакета документов, включающего в себя спецификацию оборудования и 2D-чертеж в dwg-формате;
2. допустимо использование силового и активного оборудования любого производителя, который представлен на отечественном рынке;
3. решения имеют широкий диапазон применения в различных отраслях промышленности: нефтегаз, энергетика, металлургия, гражданское строительство и т. д.;
4. значительно снижается время разработки проектов по энергоснабжению промышленных и гражданских объектов;
5. все предлагаемые решения построены с применением последних разработок по шкафам "RAM block".

### Как получить справочник:

1. обратиться к представителю компании ДКС в вашем регионе;
2. самостоятельно скачать справочник с сайта компании ДКС: [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) (в разделе "Поддержка");
3. на любой из выставок, в которой принимает участие компания ДКС.

## Инструкция по использованию

В файле Справочника (base.xls) доступны 3 вкладки: Инфо, Примеры решений, Расчет теплового баланса.

### Вкладка "Инфо"

Содержит примеры построения комплексных устройств номинальным током до 2500 А, которые являются законченными решениями с использованием всех возможных вариантов панелей на базе шкафов "RAM block". В таблице также можно найти ссылку на 2D-чертеж в dwg-формате.



На рабочем столе (файл Base.xls) доступны 3-и вкладки:

1. Инфо;
2. Примеры решений;
3. Расчет теплового баланса.

В таблице также можно найти ссылку на 2D-чертеж в формате \*.DWG.



## Вкладка "Примеры решений"

Содержит примеры построения систем распределения электроэнергии на токи до 3200 А (ГРЩ, РУСН, ВРУ, РУ), решения для автоматического ввода резервного питания (АВР) на токи до 250 А и для шкафов управления двигателями (Я5000, РУСМ). Для каждого решения в таблице указана ссылка для скачивания 2D-чертежа в dwg-формате.

Наз	Ед. изм.	Описание	Количество на 1 изделие	Ссылка на несколько изделий	Чертеж	Примечания
<b>Щиты управления двигателями</b>						
<b>Щиты АВР (автоматический ввод резерва) навесные</b>						
<b>Вводно-распределительные устройства до 630 А</b>						
<b>Главные распределительные щиты (ГРЩ, РУСН) до 3200 А</b>						

Используя встроенную навигацию можно перейти к интересующему вас решению и ознакомиться с информацией о нем.

Используя встроенную навигацию, можно перейти к интересующему вас решению и ознакомиться с информацией о нем. Здесь вы найдете спецификацию оборудования и ссылку на чертеж.

Наз	Ед. изм.	Описание	Количество на 1 изделие	Ссылка на несколько изделий	Чертеж	Примечания
<b>Щиты управления двигателями</b>						
<b>Щиты с номинальным током до 32 А</b>						
951101201874 2070	штук	Щит управления электродвигателем номинальный ток 0,6-32 А инверсионный с термореле	0	0		
95180402	штук	Навесной шкаф СБ, 400 x 300 x 200 мм, IP66	1	0		
951460	штук	Прокладки для настенного крепления, для СБС ОВ, 4 шт.	1	0		
951140	метр	Деревяка перфорированная ОМЕГА 2Г, 25x7,5 мм	0,8	0		
951180	метр	Шпур перфорированный, серия Т1-Е 25x40	1	0		
951170	штук	Блок плоская без фиксации, серия	1	0		
951172	штук	Блок плоская без фиксации, серия	1	0		
95121220	штук	Секционный индикатор с электронным дисплеем 220 В, белый	1	0		
9513870	штук	Параллельный на 2 полюса с фиксацией стандартная ручка, черный	1	0		
951421	штук	Контактный блок с клеммами для клемм под винт, нормально-замкнутый	1	0		
951422	штук	Контактный блок с клеммами для клемм под винт, нормально-открытый	3	0		
951780	штук	Микропереключатель для кнопки	4	0		
9513200R	штук	СБС ОВ, проходной кабель серый, 6 кв. мм	8	0		
951300	штук	СБС ОВК, проходной кабель серый, 6 кв. мм	1	0		
9510120	штук	ТБС ОВ, кабель для подключения датчика 6 кв. мм	2	0		
9513200R	штук	СБС 20R, проходной кабель серый, 2,5 кв. мм	15	0		
951307	штук	ВТО, торцевой упор	4	0		
951010R	штук	СБС 2-10RTOB, торцевой индикатор серый на СБС-10	1	0		
<b>Щиты с номинальным током до 63 А</b>						
<b>Щиты с номинальным током до 160 А</b>						
<b>Щиты АВР (автоматический ввод резерва) навесные</b>						
<b>Вводно-распределительные устройства до 630 А</b>						
<b>Главные распределительные щиты (ГРЩ, РУСН) до 3200 А</b>						

Здесь вы найдете спецификацию оборудования и ссылку на чертеж.

### Вкладка "Расчет теплового баланса"

Позволит автоматически рассчитать тепловой баланс для изделия. Данная информация необходима для выбора оборудования из ассортимента системы контроля микроклимата.

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Microsoft Excel - BASE" with a menu bar and a toolbar. The main area contains a table for thermal balance calculation. The table has columns for various parameters and calculated values. Below the main table, there are several smaller tables and formulas.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
								Вводные данные																																	
								Выбор габаритов оболочки (Excel)																																	
								Выбор коэффициента k (в зависимости от материала оболочки)																																	
								Выбор коэффициента f (в зависимости от высоты над уровнем моря)																																	
								Указ. Мощность установленного оборудования Pd (Вт)																																	
								Для выбора вентилятора указать максимально наружную температуру воздуха Tn max и максимально требуемую температуру воздуха Tn min и обложки в градусах Цельсия																Выводится температура в корпус и наружная допустимая температура																	
								Для выбора обогревателя указать максимально наружную температуру воздуха Tn max и максимально требуемую температуру воздуха Tn min и обложки в градусах Цельсия																Выводится по таблице пределы точки росы																	
								Выберите параметр вентилятора или обогревателя в зависимости от расположения обложки в помещении																																	
Т	Н	W	D	Расположение обложки	Площадь в РФФ, расовфв. (м <sup>2</sup> )	для внутреннего монтажа	для внешнего монтажа	Количество модулей для размещения (шт)	Выбор вентилятора по производительности (м <sup>3</sup> /ч) при n=3	Выбор мощности обогревателя (Вт)																															
Габариты оболочки	1,4	1	0,4	доступна со всех сторон	4,088	Т max, Внутр обложки	20,44	Т min, Внутр обложки	-29,56	54,97	-66,19	1879,23																													
Pd Мощность установл. Оборудования (Вт)	10											у стены	3,529	Т max, Внутр обложки	20,52	Т min, Внутр обложки	-29,48	48,91	-65,41	1921,29																					
Tn Наружный воздух T max (C)	20											в углу	3,304	Т max, Внутр обложки	20,55	Т min, Внутр обложки	-29,45	48,24	-61,09	1922,26																					
Tn Наружный воздух T min (C)	-20											в яме	3,84	Т max, Внутр обложки	20,59	Т min, Внутр обложки	-29,50	50,04	-67,67	1969,95																					
n Сред. относит. Влажность %	80	см. табл.											в нише, закрыта сверху	3,09	Т max, Внутр обложки	20,59	Т min, Внутр обложки	-29,41	43,99	-76,79	1912,12																				
Tt Точка росы (C) для нагревателя	28	см. табл.											используемые формулы																												
Tt Требуемая температура внутри обложки max (C)	10																																								
Tt Требуемая температура внутри обложки min (C)	10																																								
Коэффициент k	5,5																																								
Коэффициент f	3,5																																								

### Программные требования

Для работы со справочником необходимы: MS Office (Excel), версия не ранее 2003; AutoCAD, версия не ранее 2009. По всем интересующим вопросам можно обращаться к региональному представителю компании ДКС. Вся контактная информация находится на сайте компании.

### Важно!

Предложенные решения являются только примером применения продукции ДКС в низковольтных комплектных устройствах (НКУ). Для использования решений в проектной документации на стадии "РД" (рабочая документация) необходимо произвести корректировку решения под вашу задачу.





## Система электропроводки "Quadro" в электроустановках и щитах управления

Перфорированные корпуса.....	244
DIN-рейки .....	259
Аксессуары.....	261
Кабельные хомуты .....	263
Кабельная оплетка .....	274
Кабельные наконечники .....	275
Инструменты серии 2ART.....	293
Изоляционные ленты.....	300
Термоусадочные трубки .....	301
Изоляторы .....	305
Спейсеры.....	306
Система маркировки .....	307
Принтеры .....	320
Клеммные колодки .....	322

## Перфорированные короба

### Описание

Перфорированные короба предназначены для прокладки кабеля внутри электрических шкафов автоматизации и распределения. Они позволяют существенно сократить временные затраты на сборку оборудования, повышают безопасность и придают собранному изделию законченный вид.

Компания ДКС является первым и единственным в России серийным производителем перфорированного короба, при производстве которого применяется уникальная технология коэкструзии, позволяющая обеспечить более удобный монтаж и демонтаж крышки и гарантирующая ее более плотное прилегание при горизонтальной и вертикальной установке перфорированного короба.



### Ассортимент

Компания ДКС производит самый широкий типоразмерный ряд перфорированных коробов и аксессуаров в России:

- более 60 типоразмеров: от 15x18 до 150x100 мм;
- три серии, которые отличаются шагом перфорации: 10; 12,5; 20 мм;
- серого и синего цвета.

Система также включает большое количество дополнительных аксессуаров: фиксаторы кабеля, диэлектрические фиксаторы для монтажной платы, суппорты и т. д.

### Соответствие нормам

Перфорированные короба ДКС имеют сертификат соответствия и пожарный сертификат. Они также успешно прошли все необходимые климатические испытания и испытания на ударопрочность.

### Удобство монтажа

Специальные насечки на внутренней стороне короба обеспечивают легкое выламывание зубцов и стенок перфорированного короба без образования заусенцев и без использования специальных инструментов.

Края зубцов закруглены для облегчения операции по разводке проводов, а также имеют специальные круглые отверстия, предназначенные для временной фиксации проводов и кабеля при монтаже. На основании короба имеется дополнительная перфорация для фиксации пучка проводов с помощью хомута.

### Эксплуатация

Перфорированные короба ДКС могут использоваться во всех типах климатических зон, обеспечивая надежную эксплуатацию оборудования в диапазоне температур окружающего воздуха от -40 до +60 °С.

### Логистика

Собственное производство, большие складские запасы и широкая дистрибьюторская сеть позволяют компании ДКС в короткие сроки обеспечивать своей продукцией конечных потребителей во всех регионах России.

Качественная упаковка продукции предотвращает повреждения при длительном хранении и транспортировке и уменьшает время при погрузочно-разгрузочных работах.

## Основные преимущества

#### Специальный материал на кромках крышки

Облегчает монтаж и демонтаж крышки и обеспечивает плотное прилегание к коробу

#### Два цвета исполнения короба

Для цветовой идентификации силовых и слаботочных цепей

#### Выступы на зубцах

Для разделения цепи при вертикальном монтаже перфорированных коробов

#### Специальные круглые отверстия

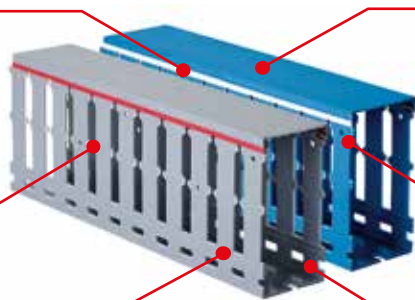
Используются для временной фиксации проводов и кабелей при монтаже

#### Стандарт RoHS

Соответствует самым строгим требованиям европейского экологического стандарта

#### Специальные насечки

Позволяют легко удалять зубцы и стенки короба для ввода и вывода кабеля в необходимом месте



## Перфорированные короба

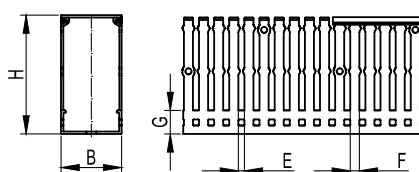
Перфорированные короба и аксессуары предназначены для прокладки кабеля внутри электрических распределительных шкафов. Использование перфорированного короба позволяет существенно сократить временные затраты на сборку оборудования, повышает безопасность и придает собранному изделию законченный вид.

Размеры и ударная вязкость зубцов позволяют коробу не изменять свои свойства при частых динамических нагрузках на этапе разводки кабеля, а разнообразные аксессуары обеспечивают простой монтаж и надежную фиксацию.

### Технические характеристики

Материал	ПВХ, не поддерживающий горение
Температура монтажа, °С	от -15 до +30 по стандарту DIN 53460
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +60
Стойкость к огню	ПВ-0
Цвет	серый

### Серия RL6



#### Назначение:

- организация проводки внутри шкафа.

#### Характеристики:

- шаг перфорации – 10 мм; ширина зуба – 6 мм; ширина выреза – 4 мм.

#### Отличительные особенности:

- характеризуется специальным выступом на зубцах для поддержки кабеля; облегчает разводку и позволяет разделить цепи при вертикальном монтаже перфорированных коробов.

#### Комплект поставки:

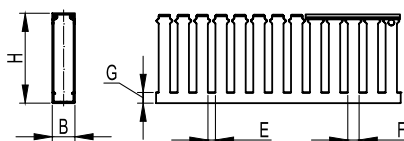
- поставляются отрезками по 2 м;
- поставляются с крышкой в комплекте.

#### Чертежи фиксаторов кабеля:

- стр. 252.

цвет	название	Короб								Аксессуары		
		размеры, мм					поперечное сечение, мм <sup>2</sup>	упаковка, м	код	код		
		B	H	E	F	G				фиксатор кабеля	стяжка	крышка
Серый	RL6 25x40	25	40	4	6	13,3	781	72	01163RL	-	-	00702RL
	RL6 25x60	25	60	4	6	15,4	1206	48	01166RL	-	-	00702RL
	RL6 25x80	25	80	4	6	17,4	1652	48	01126RL	-	-	00702RL
	RL6 40x40	40	40	4	6	13,3	1314	40	01134RL	05204RL	01024	00703RL
	RL6 40x60	40	60	4	6	15,5	2019	36	01107RL	05204RL	01024	00703RL
	RL6 40x80	40	80	4	6	17,6	2745	32	01127RL	05204RL	01024	00703RL
	RL6 60x40	60	40	4	6	13,4	2025	16	01135RL	05206RL	01024	00704RL
	RL6 60x60	60	60	4	6	15,6	3113	24	01108RL	05206RL	01024	00704RL
	RL6 60x80	60	80	4	6	17,8	4219	24	01128RL	05206RL	01024	00704RL
	RL6 80x40	80	40	4	6	13,4	2740	24	01153RL	05208RL	01024	00705RL
	RL6 80x60	80	60	4	6	15,6	4155	24	01139RL	05208RL	01024	00705RL
	RL6 80x80	80	80	4	6	17,9	5645	24	01129RL	05208RL	01024	00705RL
	RL6 100x40	100	40	4	6	13,4	3450	16	01155RL	-	01025	00706RL
	RL6 100x60	100	60	4	6	15,8	5304	16	01140RL	-	01025	00706RL
	RL6 100x80	100	80	4	6	18	7198	16	01130RL	-	01025	00706RL
RL6 120x60	120	60	4	6	16	6389	16	01141RL	-	01025	00707RL	
RL6 120x80	120	80	4	6	18,2	8673	12	01131RL	-	01025	00707RL	

## Серия RL75



**Назначение:**

- организация проводки внутри шкафа.

**Характеристики:**

- шаг перфорации – 12,5 мм; ширина зуба – 7,5 мм; ширина выреза – 5 мм.

**Отличительные особенности:**

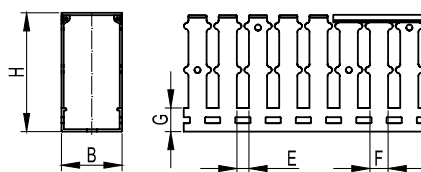
- крышка короба шириной 15 мм производится без коэкструзии.
- функциональный профиль, оптимизирующий соотношение между размером короба и вместимостью кабеля.

**Комплект поставки:**

- поставляются отрезками по 2 м;
- поставляются с крышкой в комплекте.

Короб										Аксессуары		
цвет	наименование	размеры, мм					поперечное сечение, мм <sup>2</sup>	упаковка, м	код	код		
		B	H	E	F	G				фиксатор кабеля	стяжка	крышка
Серый	RL75 15x18	15	18	5	7,5	6	187	84	00670RL	-	-	00701RL
	RL75 15x30	15	30	5	7,5	9	345	52	00672RL	-	-	00701RL
	RL75 15x40	15	40	5	7,5	9	447	40	00674RL	-	-	00701RL
	RL75 15x60	15	60	5	7,5	9	741	28	00676RL	-	-	00701RL
	RL75 25x30	25	30	5	7,5	9,1	578	72	00126RL	-	-	00702RL
Синий	RL75 25x30 BL	25	30	5	7,5	9,1	578	72	00278RL	-	-	00702BL

## Серия RL12



**Назначение:**

- организация проводки внутри шкафа.

**Характеристики:**

- шаг перфорации – 20 мм; ширина зуба – 12 мм; ширина выреза – 8 мм;
- цвет: серый.

**Отличительные особенности:**

- характеризуется специальным выступом на зубцах для поддержки кабеля; облегчает разводку и позволяет разделить цепи при вертикальном монтаже перфорированных коробов.

**Комплект поставки:**

- поставляются отрезками по 2 м;
- поставляются с крышкой в комплекте.

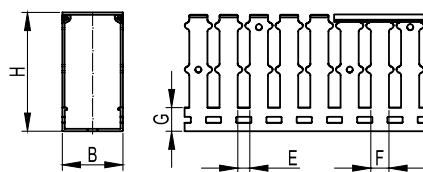
**Чертежи фиксаторов кабеля:**

- стр. 252.

цвет	наименование	Короб							Аксессуары			
		размеры, мм					поперечное сечение, мм <sup>2</sup>	упаковка, м	код	код		
		B	H	E	F	G				фиксатор кабеля	стяжка	крышка
Серый	RL12 25x30	25	30	8	12	9,1	578	72	00127RL	-	-	00702RL
	RL12 25x40	25	40	8	12	13,3	781	72	00128RL	-	-	00702RL
	RL12 25x60	25	60	8	12	15,4	1206	48	00136RL	-	-	00702RL
	RL12 25x80	25	80	8	12	17,4	1652	48	00146RL	-	-	00702RL
	RL12 40x40	40	40	8	12	13,3	1314	40	00134RL	05203RL	01022	00703RL
	RL12 40x60	40	60	8	12	15,5	2019	36	00107RL	05203RL	01022	00703RL
	RL12 40x80	40	80	8	12	17,6	2745	32	00149RL	05203RL	01022	00703RL
	RL12 40x100	40	100	8	12	19,8	3461	16	00161RL	05203RL	01022	00703RL
	RL12 60x40	60	40	8	12	13,4	2025	16	00135RL	05205RL	01022	00704RL
	RL12 60x60	60	60	8	12	15,6	3114	24	00108RL	05205RL	01022	00704RL
	RL12 60x80	60	80	8	12	17,8	4219	24	00151RL	05205RL	01022	00704RL
	RL12 60x100	60	100	8	12	20	5337	16	00162RL	05205RL	01022	00704RL
	RL12 80x40	80	40	8	12	13,4	2740	24	00163RL	05207RL	01022	00705RL
	RL12 80x60	80	60	8	12	15,6	4216	24	00139RL	05207RL	01022	00705RL
	RL12 80x80	80	80	8	12	17,9	5706	24	00152RL	05207RL	01022	00705RL
	RL12 80x100	80	100	8	12	20	7248	12	00170RL	05207RL	01022	00705RL
	RL12 100x40	100	40	8	12	13,6	3450	16	00165RL	-	01023	00706RL
	RL12 100x60	100	60	8	12	15,8	5304	16	00140RL	-	01023	00706RL
	RL12 100x80	100	80	8	12	18	7198	16	00153RL	-	01023	00706RL
	RL12 100x100	100	100	8	12	20,2	8920	8	00171RL	-	01023	00706RL
RL12 120x60	120	60	8	12	16	6388	16	00142RL	-	01023	00707RL	
RL12 120x80	120	80	8	12	18,2	8673	12	00159RL	-	01023	00707RL	
RL12 150x100	150	100	8	12	20,4	13876	8	00172RL	-	01023	00708RL	



## Серия RL12



**Назначение:**

- организация проводки внутри шкафа.

**Характеристики:**

- шаг перфорации – 20 мм; ширина зуба – 12 мм; ширина выреза – 8 мм;
- цвет: синий.

**Отличительные особенности:**

- характеризуется специальным выступом на зубцах для поддержки кабеля; облегчает разводку и позволяет разделить цепи при вертикальном монтаже перфорированных коробов.

**Комплект поставки:**

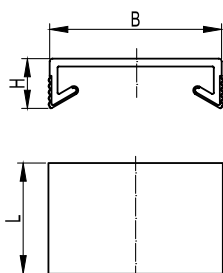
- поставляются отрезками по 2 м;
- поставляются с крышкой в комплекте.

**Чертежи фиксаторов кабеля:**

- стр. 252.

Короб										Аксессуары		
цвет	наименование	размеры, мм					поперечное сечение, мм <sup>2</sup>	упаковка, м	код	код		
		B	H	E	F	G				фиксатор кабеля	стяжка	крышка
Синий	RL12 25x30	25	30	8	12	9,1	578	72	00227RL	-	-	00702BL
	RL12 25x40	25	40	8	12	13,3	781	72	00228RL	-	-	00702BL
	RL12 25x60	25	60	8	12	15,4	1206	48	00280RL	-	-	00702BL
	RL12 25x80	25	80	8	12	17,4	1652	48	01137RL	-	-	00702BL
	RL12 40x40	40	40	8	12	13,3	1314	40	00283RL	05203RL	01022	00703BL
	RL12 40x60	40	60	8	12	15,5	2019	36	00284RL	05203RL	01022	00703BL
	RL12 40x80	40	80	8	12	17,6	2745	32	01160RL	05203RL	01022	00703BL
	RL12 40x100	40	100	8	12	19,8	3461	16	00261RL	05203RL	01022	00703BL
	RL12 60x40	60	40	8	12	13,4	2025	16	00235RL	05205RL	01022	00704BL
	RL12 60x60	60	60	8	12	15,6	3114	24	00288RL	05205RL	01022	00704BL
	RL12 60x80	60	80	8	12	17,8	4219	24	01162RL	05205RL	01022	00704BL
	RL12 60x100	60	100	8	12	20	5337	16	00262RL	05205RL	01022	00704BL
	RL12 80x40	80	40	8	12	13,4	2740	24	00263RL	05207RL	01022	00705BL
	RL12 80x60	80	60	8	12	15,6	4216	24	00239RL	05207RL	01022	00705BL
	RL12 80x80	80	80	8	12	17,9	5706	24	01168RL	05207RL	01022	00705BL
	RL12 80x100	80	100	8	12	20	7248	12	00270RL	05207RL	01022	00705BL
	RL12 100x40	100	40	8	12	13,6	3450	16	00265RL	-	01023	00706BL
	RL12 100x60	100	60	8	12	15,8	5304	16	00240RL	-	01023	00706BL
	RL12 100x80	100	80	8	12	18	7198	16	01173RL	-	01023	00706BL
	RL12 100x100	100	100	8	12	20,2	8920	8	00271RL	-	01023	00706BL
RL12 120x60	120	60	8	12	16	6388	16	00242RL	-	01023	00707BL	
RL12 120x80	120	80	8	12	18,2	8673	12	00259RL	-	01023	00707BL	
RL12 150x100	150	100	8	12	20,4	13876	8	00272RL	-	01023	00708BL	

## Крышка для перфорированного короба серий RL



**Назначение:**

- защита проводки от внешних воздействий.

**Условия монтажа:**

- подходит для перфорированных коробов серий RL6, RL75, RL12.

**Отличительные особенности:**

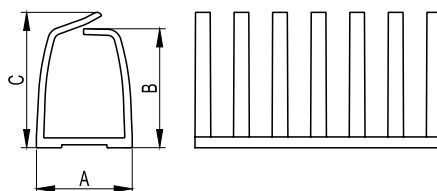
- наличие коэкструзии на боковых стенках шириной 25, 40, 60, 80, 100, 120, 150 мм.

**Комплект поставки:**

- поставляются отрезками по 2 м.

Размеры, мм			Цвет	Упаковка, м	Код
В	Н	Л			
15	4,6	2000	серый	200	00701RL
25	7,3	2000	серый	100	00702RL
40	7,8	2000	серый	50	00703RL
60	7,8	2000	серый	50	00704RL
80	8,2	2000	серый	50	00705RL
100	8,2	2000	серый	80	00706RL
120	8,8	2000	серый	24	00707RL
150	9,2	2000	серый	40	00708RL

## Гибкие самоклеящиеся перфорированные короба серии DN-A



**Назначение:**

- для компактной кабельной разводки, могут монтироваться на разных уровнях.

**Условия монтажа:**

- перед применением клейкой части необходимо убедиться, что поверхность является идеально чистой и сухой.

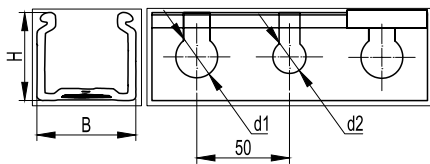
**Отличительные особенности:**

- шаг перфорации – 12,5 мм;
- ширина зуба – 5 мм;
- повышенные характеристики прочности и гибкости.

**Комплект поставки:**

- поставляются отрезками по 0,5 м.

Наименование	Размеры, мм			Поперечное сечение, мм <sup>2</sup>	Упаковка, шт.	Код
	А	В	С			
DN-AS	17,5	23	28	275	24	02181
DN-AM	32	38,5	43	900	24	02182
DN-AL	42,5	48,5	55	1550	14	02183

**Серия TPD с выдавливаемыми отверстиями**

**Назначение:**

- отвод гибких и жестких труб.

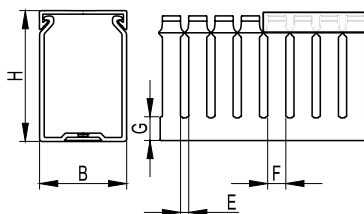
**Характеристики:**

- диаметр отверстий – 18 и 23 мм.

**Отличительные особенности:**

- перепорфорация на стенках короба позволяет производить отвод гибких и жестких труб с помощью отверстий;
- поставляются отрезками по 2 метра.

Наименование	Основание В, мм	Высота Н, мм	Сечение, мм <sup>2</sup>	Упаковка, м	Код
TPD 37,5x50	37,5	50	1500	40	08203
TPD 50x50	50	50	2060	24	08213
TPD 75x50	75	50	3200	24	08204
TPD 100x50	100	50	4330	16	08214
TPD 125x50	125	50	5370	16	08205

**Серия TD**

**Назначение:**

- организация проводки внутри шкафа.

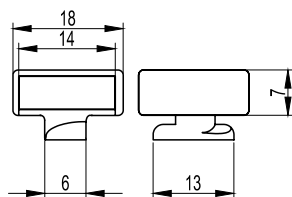
**Отличительные особенности:**

- края зубцов закруглены для облегчения операции по разводке кабеля;
- поставляются отрезками по 2 метра.

Наименование	Основание В, мм	Высота борта Н, мм	Высота основания G, мм	Вырез Е, мм	Зуб F, мм	Поперечное сечение, мм <sup>2</sup>	Упаковка, м	Код
TD 25x25	25	25	7	5	7,5	460	48	08121
TD 25x37,5	37,5	25	7	5	7,5	660	64	08103
TD 37,5x50	50	37,5	10	5	7,5	1490	20	08115
TD 50x25	25	50	11	5	7,5	990	32	08122
TD 50x37,5	37,5	50	11	5	7,5	1500	40	08105
TD 50x50	50	50	11	5	7,5	2060	24	08107
TD 50x75	75	50	11	5	7,5	3200	24	08109
TD 50x100	100	50	11	5	7,5	4330	16	08111
TD 75x37,5	37,5	75	13	5	7,5	2330	24	08106
TD 75x50	50	75	13	5	7,5	3200	24	08108
TD 75x75	75	75	13	5	7,5	4940	16	08110
TD 75x100	100	75	13	5	7,5	6650	16	08112

## Аксессуары для перфорированных коробов

### Крепеж ZP2



**Назначение:**

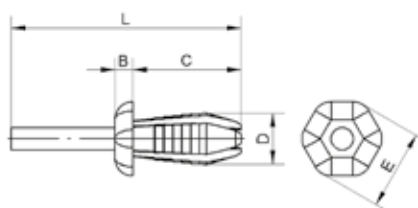
- крепление пучка проводов к базе перфорированного короба путем вставки в него хомутика.

**Отличительные особенности:**

- используется для перфорированных коробов серии TD и TPD.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
ZP2	500	06561

### Фиксаторы короба



**Назначение:**

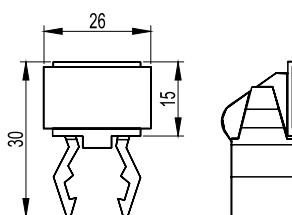
- быстрая и надежная фиксация короба к монтажной плате.

**Отличительные особенности:**

- в отличие от саморезов не проводят электрический ток и исключают возможность пробоя при повреждении провода;
- устанавливаются с помощью специального инструмента (стр. 254).

Наименование	Диаметр, мм	Размеры, мм					Цвет	Упаковка, шт.	Код
		L	B	C	D	E			
DUCTAFIX RL4	4	25,5	2	12	4	9	зеленый	1000	06502RL
DUCTAFIX RL6	6,5	29,5	2	14	6,25	11	красный	500	06511RL
DUCTAFIX R4	4	25	2	12	4	9	синий	1000	06502
DUCTAFIX R6	6,5	29	2	14	6,25	11	оранжевый	500	06511

### Маркировка



**Назначение:**

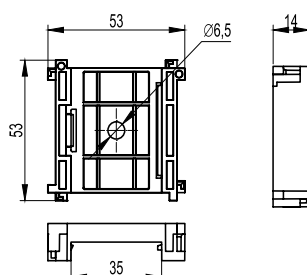
- идентификация приборов внутри электрического щита.

**Отличительные особенности:**

- используется для маркировки перфорированного короба серии RL12.

Наименование	Для короба	Упаковка, шт.	Код
DUCTAMARK 1	RL12	100	07501

### Суппорт



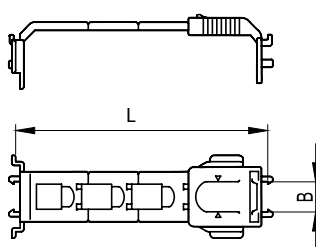
**Назначение:**

- крепление перфорированного короба на DIN-рейку.

**Отличительные особенности:**

- позволяет монтировать короб на DIN-рейках как горизонтально, так и вертикально.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
DINBLOCK	100	07104RL
DINBLOCK 3	100	07103

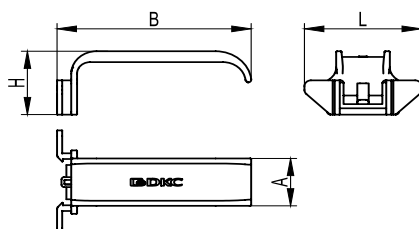
**Стяжка для провода**

**Назначение:**

- обеспечивает максимальный зажим проводов.

**Отличительные особенности:**

- цвет серый RAL 7030.

Наименование	Для короба	L	B	Упаковка, шт.	Код
TR1-EN 40-80	RL6	40-60-80	16	100	01024
TR1-EN 100-150	RL6	100-120-150	16	50	01025
TR1-N 40-80	RL12	40-60-80	12	100	01022
TR1-N 100-150	RL12	100-120-150	12	50	01023

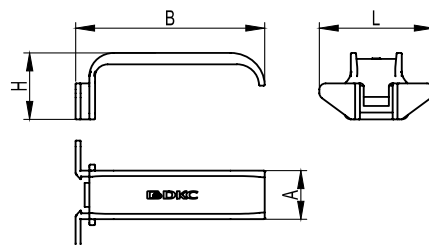
**Фиксаторы кабеля для серии RL6**

**Назначение:**

- упрощение монтажа при разводке кабеля.

**Отличительные особенности:**

- быстрый монтаж благодаря удобному профилю.

Наименование	Для короба	B	A	L	H	Упаковка, шт.	Код
Фиксатор кабеля	RL6	40	16,6	36,2	20,2	70	05204RL
Фиксатор кабеля	RL6	60	16,6	36,2	22,2	50	05206RL
Фиксатор кабеля	RL6	80	16,6	36,2	22,2	60	05208RL

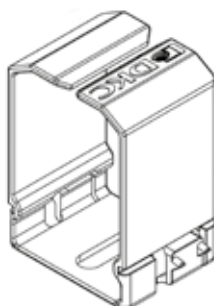
**Фиксаторы кабеля для серии RL12**

**Назначение:**

- упрощение монтажа при разводке кабеля.

**Отличительные особенности:**

- быстрый монтаж благодаря удобному профилю.

Наименование	Для короба	B	A	L	H	Упаковка, шт.	Код
Фиксатор кабеля	RL12	40	16,2	36,2	20,2	70	05203RL
Фиксатор кабеля	RL12	60	16,2	36,2	22,2	50	05205RL
Фиксатор кабеля	RL12	80	16,2	36,2	22,2	60	05207RL

**Держатель кабеля CL для перфоратора серии RL**

**Назначение:**

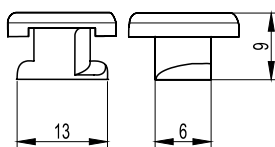
- надежная фиксация большого количества проводов.

**Отличительная особенность:**

- данные держатели подходят к коробам серии RL6 и RL12.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
Держатель кабеля CL 40x40	60	05104RL
Держатель кабеля CL 40x60	60	05107RL
Держатель кабеля CL 60x60	60	05108RL

### Крепеж ZP1



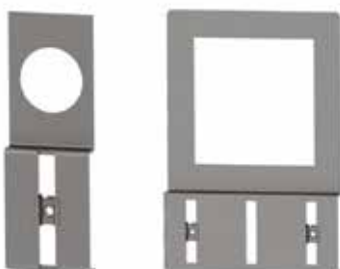
**Назначение:**

- аксессуар ZP1 позволяет закреплять перфорированный короб меньшего размера внутри канала большего размера, разделяя таким образом электрические цепи, имеющие различные напряжения и/или функции.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
ZP1	1000	06560

### Держатели перфорированного короба

#### Для монтажа на дверь



**Назначение:**

- монтаж перфорированного короба на внутренней плоскости двери.

**Материал:**

- оцинкованная сталь – 1 мм.

**Комплект поставки:**

- держатель.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Крепежное отверстие, мм	Упаковка, шт.	Код
72x72	10	R5DPC72
96x96	10	R5DPC96
∅ 22	50	R5DPC22
∅ 30	30	R5DPC30

#### Для монтажа на раме R5TE\*\*



**Назначение:**

- монтаж перфорированного короба на раме для установки внутренних дверей.

**Материал:**

- оцинкованная сталь – 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- максимальная ширина короба – 60 мм.

**Комплект поставки:**

- 4 держателя.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Описание	Код
Фиксатор перфорированного короба к раме R5TE***	R5DSF01

#### Для монтажа на DIN-рейку



**Назначение:**

- монтаж перфорированного короба на DIN-рейку или элемент R5DSF01.

**Материал:**

- оцинкованная сталь – 2 мм.

**Отличительные особенности:**

- для монтажа на DIN-рейку необходимо использовать клипсы P KLIP (стр. 262);
- максимальная ширина короба – 60 мм.

**Комплект поставки:**

- 10 держателей.

**Чертеж:**

- см. на диске.

Описание	Код
Фиксатор перфорированного короба к DIN-рейке	R5DSF02

## Инструменты

### Инструменты для фиксатора


**Назначение:**

- установка фиксаторов DUCTAFIX RL4 и RL6 (стр. 258).

**Отличительные особенности:**

- алюминиевый корпус облегчает установку фиксаторов в коробе;
- верхняя часть инструмента соответствует цвету фиксатора, что облегчает идентификацию.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
FIXO RL4	1	06500RL
FIXO RL6	1	06501RL
FIXO RT4	4	06500
FIXO RT6	4	06501

### Многофункциональные ножницы 4I


**Назначение:**

- резка и удаление боковой части перфорированного короба, мини-каналов, углов, гибких, жестких и армированных труб.

**Отличительные особенности:**

- эргономичный дизайн и специально разработанные насадки позволяют добиться точной линии отреза с минимальными усилиями;
- набор сменных насадок делает ножницы многофункциональным инструментом.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
4I	1	01037

### Ножницы AN


**Назначение:**

- резка перфорированных коробов и крышки.

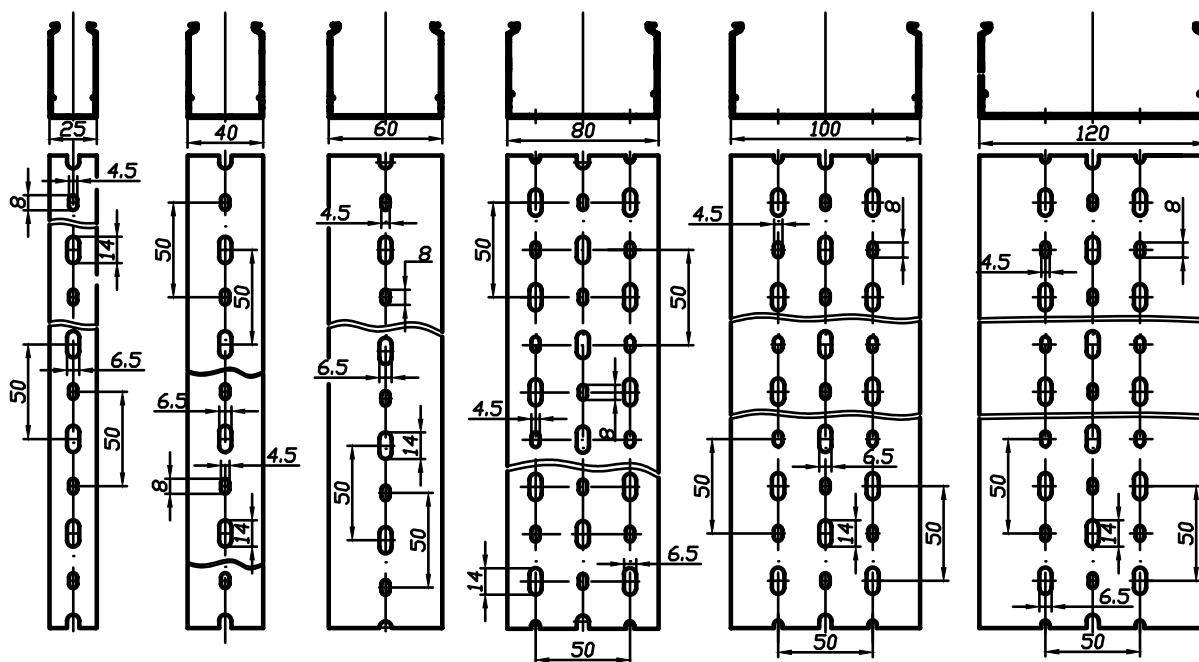
**Отличительные особенности:**

- наличие храпового механизма для предотвращения обратного хода рукояток во время резки.

Наименование	Упаковка, шт.	Код
AN	1	01035

## Таблица подбора

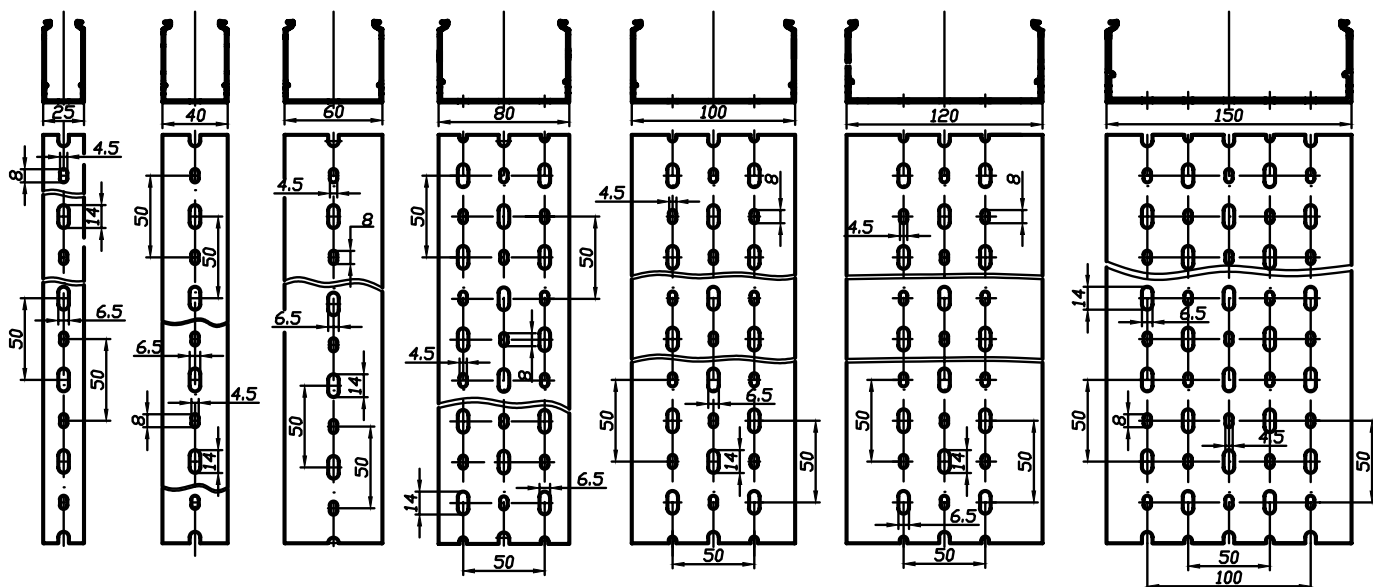
Полезное сечение короба серии RL6



Перфорированный короб серии RL6		Сечение, мм <sup>2</sup>	Кабель ПВЗ, шт.					
высота, мм	ширина, мм		0,75	1	1,5	2,5	4	6
40	25	781	99	91	60	39	30	23
	40	1314	167	153	102	65	51	39
	60	2025	257	236	157	101	78	61
	80	2740	348	319	213	137	106	83
	100	3450	439	402	268	172	134	105
60	25	1206	153	140	93	60	46	36
	40	2019	256	235	157	100	78	61
	60	3113	396	363	242	155	121	94
	80	4155	536	491	327	210	163	128
	100	5304	675	618	412	265	206	161
80	120	6389	813	745	496	319	248	194
	25	1652	210	192	128	82	64	50
	40	2745	349	320	213	137	106	83
	60	4219	536	492	328	210	164	128
	80	5645	726	665	443	285	221	173
100	100	7198	916	839	559	359	279	219
	120	8673	1103	1011	674	433	337	263
	100	8920	1161	1064	709	456	354	277

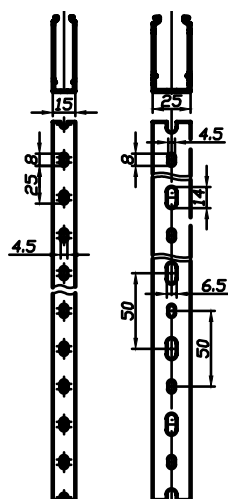


## Полезное сечение короба серии RL12



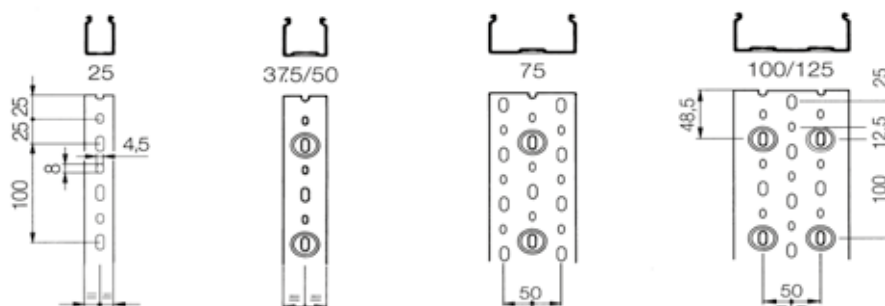
Перфорированный короб серии RL12		Сечение, мм <sup>2</sup>	Кабель ПВЗ, шт.					
высота, мм	ширина, мм		0,75	1	1,5	2,5	4	6
40	25	781	99	91	60	39	30	23
	40	1314	167	153	102	65	51	39
	60	2025	257	236	157	101	78	61
	80	2740	348	319	213	137	106	83
	100	3450	439	402	268	172	134	105
60	25	1206	153	140	93	60	46	36
	40	2019	256	235	157	100	78	61
	60	3114	396	363	242	155	121	94
	80	4216	536	491	327	210	163	128
	100	5304	675	618	412	265	206	161
	120	6388	813	745	496	319	248	194
80	25	1652	210	192	128	82	64	50
	40	2745	349	320	213	137	106	83
	60	4219	536	492	328	210	164	128
	80	5706	726	665	443	285	221	173
	100	7198	916	839	559	359	279	219
	120	8673	1103	1011	674	433	337	263
100	100	9127	1161	1064	709	456	354	277
	150	13876	1766	1618	1079	693	539	422

Полезное сечение короба серии RL75



Перфорированный короб серии RL75		Сечение, мм <sup>2</sup>	Кабель ПВЗ, шт.					
высота, мм	ширина, мм		0,75	1	1,5	2,5	4	6
18	15	187	23	21	14	9	7	5
30	15	345	43	40	26	17	13	10
	25	578	73	67	44	28	22	17
40	15	447	56	52	34	22	17	13
60	15	741	94	86	57	37	28	22

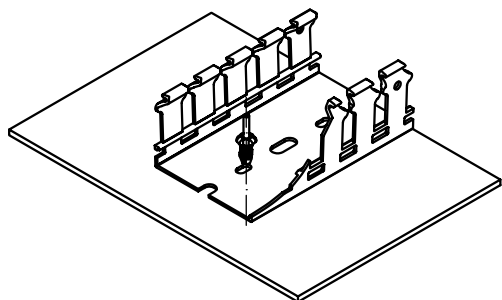
Полезное сечение короба серии TD/TPD



Перфорированный короб серии TD/TPD		Сечение, мм <sup>2</sup>	Кабель ПВЗ, шт.					
высота, мм	ширина, мм		0,75	1	1,5	2,5	4	6
25	25	460	59	54	36	23	18	14
	37,5	660	84	77	51	33	26	20
37,5	50	1490	190	174	116	75	58	45
50	25	990	126	116	77	50	39	30
	37,5	1500	191	175	117	75	58	46
	50	2060	262	240	160	103	80	63
	75	3200	407	373	249	160	124	97
	100	4330	551	505	337	217	168	132
	37,5	2330	297	272	181	117	91	71
75	50	3200	407	373	249	160	124	97
	75	4940	629	576	384	247	192	150
	100	6650	846	776	517	333	259	202
125	100	11415	1453	1332	888	571	444	347

## Схемы монтажа

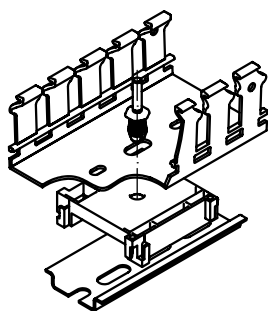
### Фиксация короба к монтажной плате



При монтаже перфорированного короба к монтажной плате, чтобы избежать возможности возникновения пробоя при повреждении проводов, необходимо использовать нейлоновые фиксаторы DUCTAFIX. Фиксация осуществляется специальным монтажным инструментом FIXO.

Описание	Код
Короб перфорированный RL12 40x40	00134RL
Фиксатор DUCTAFIX R4	06502RL
Инструмент FIXO RT4	06500RL

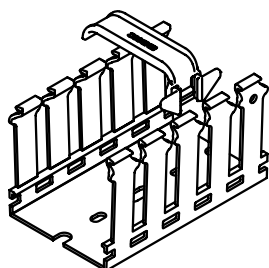
### Крепление короба на DIN-рейку



При монтаже перфорированного короба на DIN-рейку необходимо защелкнуть специальный суппорт DINBLOCK на DIN-рейку, а затем зафиксировать перфокороб с помощью специальных крепежных элементов DUCTAFIX.

Описание	Код
Короб перфорированный RL12 40x40	00134RL
DINBLOCK	07104RL
Фиксатор DUCTAFIX R6	06511RL

### Монтаж фиксатора кабеля



Для облегчения монтажа при разводке кабеля необходимо использовать специальные фиксаторы кабеля. Для этого достаточно слегка отогнуть пальцем один зуб перфорированного короба, и зафиксировать фиксатор на зубе.

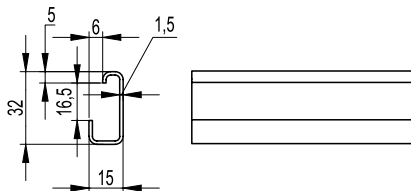
Описание	Код
Короб перфорированный RL12 40x40	00134RL
Фиксатор кабеля	05203RL

## DIN-рейки

DIN-рейки поставляются в следующих вариантах:

исполнение 1 – стандартная серия со сплошным дном, имеет непрерывную линию по центру основания для облегчения высверливания отверстий; исполнение 2 – серия F с отверстиями для фиксации оборудования.

### DIN-рейка G1



**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

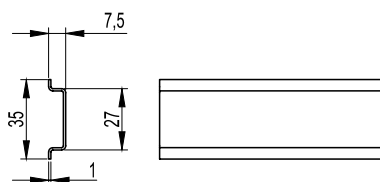
- рейка G-типа с непрерывной линией по центру основания;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
G1	24	02120

### DIN-рейка OMEGA 3



**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

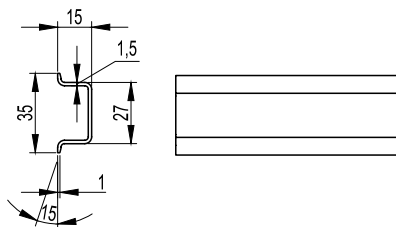
- рейка O-типа с непрерывной линией по центру основания;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
Omega 3	40	02135

### DIN-рейка OMEGA 3A



**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

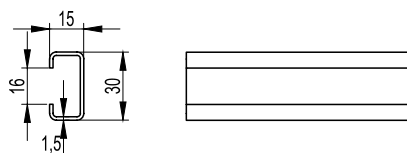
- рейка O-типа с непрерывной линией по центру основания;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
Omega 3A	20	02145

### DIN-рейка C1



**Материал:**

- оцинкованная сталь.

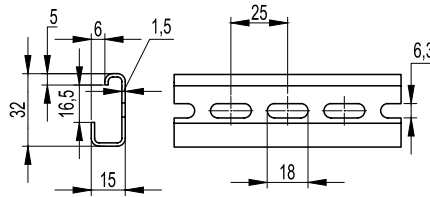
**Отличительные особенности:**

- рейка C-типа с непрерывной линией по центру основания;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
C1	20	02160

**DIN-рейка G1F**

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

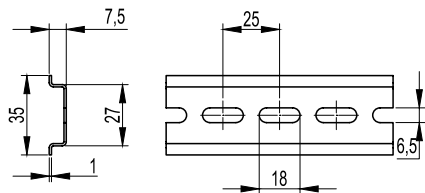
**Отличительные особенности:**

- рейка G-типа с перфорацией;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
G1F	24	02125

**DIN-рейка OMEGA 3F**

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

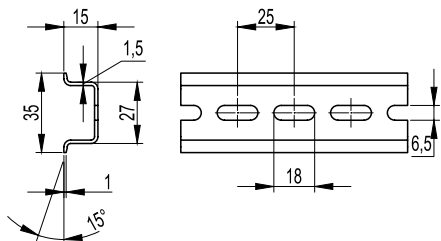
**Отличительные особенности:**

- рейка O-типа с перфорацией;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
Omega 3F	40	02140

**DIN-рейка OMEGA 3AF**

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

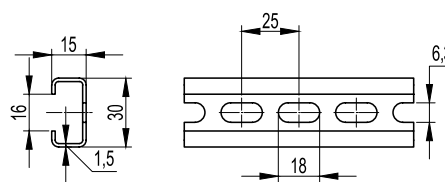
**Отличительные особенности:**

- рейка O-типа с перфорацией;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
Omega 3AF	20	02150

**DIN-рейка C1F**

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

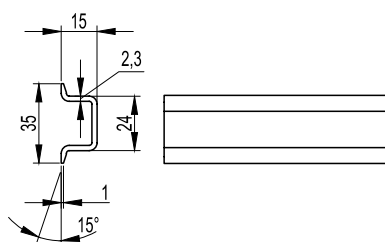
**Отличительные особенности:**

- рейка C-типа с перфорацией;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
C1F	20	02165

**DIN-рейка OMEGA 3B**

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

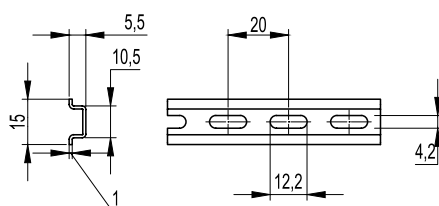
- рейка O-типа с непрерывной линией по центру основания;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
Omega 3B	20	02155

## DIN-рейка OMEGA 2F



**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- рейка O-типа с перфорацией;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе).

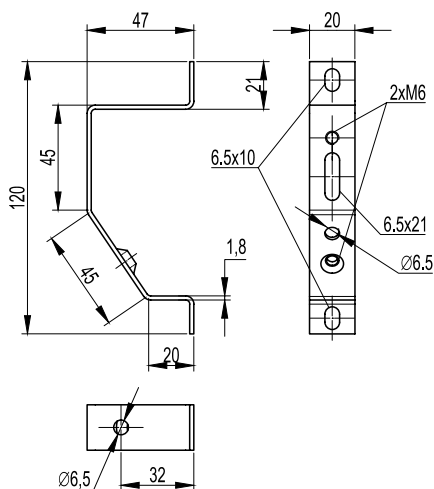
**Технические условия:**

- соответствуют DIN 50021SS.

Тип	Упаковка, м	Код
Omega 2F	40	02130

## Аксессуары

### Кронштейн TSL



**Материал:**

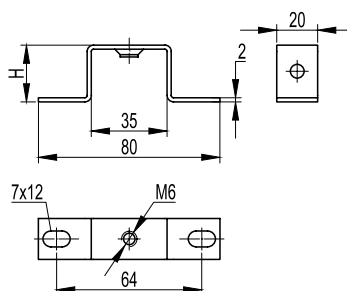
- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- позволяет осуществлять монтаж на три монтажные точки.

Наименование	Н, мм	Винт	Упаковка, шт.	Код
TSL	-	M6	10	02195

### Кронштейн TST



**Материал:**

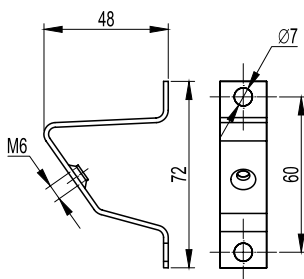
- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- предназначен для установки рейки на определенную высоту.

Наименование	Н, мм	Винт	Упаковка, шт.	Код
TST 20	20	M6	10	03120
TST 30	30	M6	10	03130
TST 50	50	M6	10	03150

### Кронштейн ST



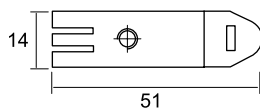
**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- предназначен для установки рейки под углом.

Наименование	Н, мм	Винт	Упаковка, шт.	Код
TS	-	M6	10	02190

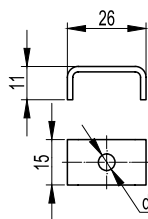
**Клипсы FIX KLIP**

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- закладные клипсы под профиль OMEGA.

Наименование	Винт	Упаковка, шт.	Код
FIX KLIP	M4	100	03504
	M5	100	03505

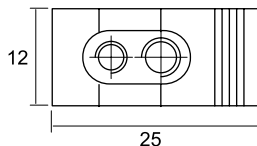
**Клипсы C KLIP**

**Материал:**

- оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- закладные клипсы под C-профиль.

Наименование	Винт	Упаковка, шт.	Код
C KLIP	M4	100	03574
	M5	100	03575
	M6	100	03576

**Клипсы P KLIP**

**Материал:**

- полиамид 6.6 с оцинкованной сталью.

**Отличительные особенности:**

- закладные клипсы под G-профиль.

Наименование	Винт	Упаковка, шт.	Код
P KLIP	M3-M5	100	03535
	M5-M3	100	03553
	M4-M6	100	03546
	M6-M4	100	03564

**Гильотина для резки DIN-реек**

**Назначение:**

- используется для резки DIN-реек следующих типов: G1, G1F, OMEGA 2F, OMEGA 3, OMEGA 3F, OMEGA 3A, OMEGA 3AF, C1F и C1.

**Отличительные особенности:**

- новая матрица получила возможность делать горизонтальные и вертикальные отверстия в DIN-рейке (только для профилей OMEGA 3 и OMEGA 3A) размерами: 6,4 на 12 мм.

Размеры, мм	Вес, кг	Упаковка, шт.	Код
180x110x192	14	1	209056

## Кабельные хомуты

Хомуты поставляются в следующих вариантах исполнения:

- исполнение 1 – полиамид 6.6;
- исполнение 2 – нержавеющая сталь (AISI 304 и AISI 316);
- исполнение 3 – полиамид 12.

### Технические характеристики

Характеристики	Полиамид 12	Нержавеющая сталь	Полиамид 6.6
Поглощение влаги	<1 %	–	2,7 %/(50 % относительная влажность)
Рабочая температура, °C	от –45 до +85	от –80 до +538	от –40 до +85
Температура монтажа, °C	от –30 до +60	–	от –10 до +60
Максимально допустимая температура, °C	до +120 на короткое время	–	до +110 на короткое время
Температура плавления, °C	+186	–	+256
Рейтинг горючести	UL 94 класс HB	–	UL 94 класс V2
Диэлектрическая прочность	28.000 В/мм	–	50.000 В/мм

### Стандартные хомуты из полиамида 6.6



#### Назначение:

- предназначены для фиксации и крепления проводов.

#### Условия монтажа:

- вне помещений рекомендуется использовать хомуты черного цвета;
- внутри помещений рекомендуется использовать хомуты белого цвета.

#### Отличительные особенности:

- не содержат галогенов;
- гладкие и закругленные края позволяют вести более удобный и безопасный монтаж;
- высокая устойчивость к маслам, маслосодержащим продуктам и растворителям;
- ограниченная устойчивость к кислотам;
- устойчивость к ультрафиолетовому излучению (только черный цвет в соответствии с ISO 4892).

Хомут, мм		Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению		Упаковка, шт.	Код	
ширина	длина	минимальный	максимальный	кг	Н		бесцветные	черные
2,2	75	0,75	15	6,12	60	100	25201	25301
2,5	98	1	21	8,16	80	100	25203	25303
2,5	135	1	10	8,16	80	100	25205	25305
2,6	160	1	40	8,16	80	100	25206	25306
2,6	200	1	52	8,16	80	100	25207	25307
3,6	140	2	35	13,26	130	100	25209	25309
3,6	200	2	50	13,26	130	100	25214	25314
3,6	290	2	80	13,26	130	100	25210	25310
4,5	120	2,5	24	22,44	220	100	25212	25312
4,5	160	2,5	40	22,44	220	100	25211	25311
4,8	178	2	45	22,44	220	100	25213	25313
4,8	200	3	50	22,44	220	100	25215	25315
4,8	250	3	68	22,44	220	100	25216	25316
3,6	370	2	103	13,26	130	100	25208	25308
4,8	290	3,5	79	22,44	220	100	25217	25317
4,8	390	3,5	106	22,44	220	100	25218	25318
4,8	360	3,5	103	22,44	220	100	25219	25319
4,8	430	3,5	115	22,44	220	100	25220	25320
7,8	120	3,5	25	55,08	540	100	25221	25321
7,8	180	3,5	45	55,08	540	100	25223	25323
7,8	240	3,5	63	55,08	540	100	25225	25325
7,8	300	4	80	55,08	540	100	25226	25326
7,8	365	8	100	55,08	540	100	25227	25327
7,8	450	35	130	55,08	540	100	25229	25329
7,8	540	35	158	55,08	540	100	25231	25331
7,8	750	35	200	55,08	540	100	25233	25333
9	780	32	233	71,4	700	100	25234	25334
12,5	225	7,5	57	110	1080	50	25235	25335
12,5	500	30	143	110	1080	50	25237	25337
12,5	720	30	213	110	1080	50	25239	25339
12,5	850	40	255	110	1080	50	25241	25341
12,5	1000	40	302	110	1080	50	25243	25343



**Кабельные хомуты из нержавеющей стали**

**Назначение:**

- для тяжелых условий эксплуатации, где требуется большая устойчивость к коррозии, высоким температурам и химическим веществам. Чаще всего используются в судостроении, горной промышленности, на нефтяных платформах и в пищевой промышленности.

**Отличительные особенности:**

- высокая устойчивость к кислотам, маслам, жирам, химикатам и растворителям;
- высокая устойчивость к морской воде, агрессивным воздействиям атмосферы и ультрафиолетовому излучению;
- высокая устойчивость к коррозии;
- высокая прочность на растяжение.

Сталь	Хомут, мм		Упаковка, шт.	Код
	ширина	длина		
AISI 304	4,6	150	50	27403
	4,6	175	50	27404
	4,6	240	50	27405
	4,6	300	50	27406
	4,6	350	30	27407
	4,6	400	30	27408
	8	150	50	27409
	8	175	50	27410
	8	240	50	27411
	8	300	30	27412
	8	350	30	27413
	8	400	30	27414
	8	500	30	27415
	8	600	20	27416
	13	200	30	27417
	13	240	30	27418
	13	300	20	27419
	13	350	20	27420
	13	400	20	27421
	AISI 316	4,6	150	50
4,6		175	50	27604
4,6		240	50	27605
4,6		300	50	27606
4,6		350	30	27607
4,6		400	30	27608
8		150	50	27609
8		175	50	27610
8		240	50	27611
8		300	30	27612
8		350	30	27613
8		400	30	27614
8		500	30	27615
8		600	20	27616

**С плоским замком**

**Отличительные особенности:**

- высокая устойчивость к ультрафиолетовому излучению в соответствии с ISO 4892, гарантированно сохраняет заявленные характеристики более 3 лет;
- плоский замок с системой внешних зубов делают эти кабельные хомуты идеальными для подвешенных линий, позволяя избежать повреждения изоляции.

Хомут, мм		Защелка	Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению		Упаковка, шт.	Код, черные
ширина	длина		минимальный	максимальный	кг	Н		
9	200	одинарная	15	40	36,72	360	100	26501
9	290	двойная	25	70	55,08	540	100	26502
9	380	двойная	25	100	55,08	540	100	26503

## С монтажным отверстием



**Назначение:**

- крепление пучков проводов с помощью винтов или болтов.

Хомут, мм		Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению		Крепежное отверстие, мм	Упаковка, шт.	Код
ширина	длина	минимальный	максимальный	кг	Н			
3,6	150	1,5	32	13	130	4,5	100	252150-I
4,8	200	3,5	50	22	220	5,2	100	252200-S
7,8	200	4	44	55	540	6,5	100	252200-H
7,8	300	4	75	55	540	6,5	100	252300-H
7,8	380	4	104	55	540	6,5	100	252380-H

## Маркировочные



**Назначение:**

- быстрая идентификация пучков проводов.

**Отличительные особенности:**

- поперечная табличка расположена под замком хомута.

Хомут, мм		Табличка, мм		Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению, кг	Упаковка, шт.	Код
ширина	длина	высота	ширина	минимальный	максимальный			
2,5	100	8	25,4	6	20	8,16	100	252100-M
2,5	200	8	25,4	5	50	8,16	100	252200-M

## Маркировочные



**Назначение:**

- быстрая идентификация пучков проводов.

**Отличительные особенности:**

- поперечная табличка расположена над замком хомута.

Хомут, мм		Табличка, мм		Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению, кг	Упаковка, шт.	Код
ширина	длина	высота	ширина	минимальный	максимальный			
2,5	110	9,1	20,4	1	20	8,16	100	252110-M
2,5	210	9,1	20,4	1	52	8,16	100	252210-M

**С двойным замком из нержавеющей стали**

**Отличительные особенности:**

- отсутствие ребер жесткости делает данный хомут очень эластичным и позволяет вести монтаж при температуре  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- двойной замок из нержавеющей стали помещается в формы для хомутов и заливается полиамидом 6.6 – это обеспечивает надежную фиксацию замка внутри хомута и гарантирует надежную службу в течение всего срока службы изделия;
- поставляется в специальных пакетах, с возможностью многократного доступа, чтобы сохранить качество хомутов, после первого использования.

Хомут, мм		Диаметр охвата, мм	Стойкость к растяжению		Упаковка, шт.	Код	
ширина	длина		кг	Н		бесцветные	черные
2,5	100	21	18,34	180	100	21203	21303
2,5	200	50	18,34	180	100	21207	21307
3,5	140	35	25,51	250	100	21209	21309
3,5	200	50	25,51	250	100	21214	21314
3,5	290	80	25,51	250	100	21210	21310
4,5	200	50	36,70	360	100	21215	21315
4,5	250	68	36,70	360	100	21216	21316
4,5	290	80	36,70	360	100	21217	21317
4,5	360	101	36,70	360	100	21219	21319
7,5	220	56	79,51	780	100	21225	21325
7,5	360	101	79,51	780	100	21227	21327

**Устойчивые к высоким температурам**

**Отличительные особенности:**

- в состав хомутов введены специальные добавки, которые позволяют хомутам сохранять свои свойства даже при температуре до  $145\text{ }^{\circ}\text{C}$  в течение короткого промежутка времени.

Хомут, мм		Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению		Упаковка, шт.	Код	
ширина	длина	минимальный	максимальный	кг	Н		зеленые	черные
2,5	98	1	21	8,16	80	100	25203СТ	25303СТ
3,6	140	2	35	13,26	130	100	25209СТ	25309СТ
	200	2	50	13,26	130	100	25214СТ	25314СТ
4,8	200	3	50	22,44	220	100	25215СТ	25315СТ
	290	3,5	79	22,44	220	100	25217Т	25317Т
7,8	365	8	100	55,08	540	100	25227Т	25327Т

**Многоцветные**

**Отличительные особенности:**

- подходят для временной фиксации пучков проводов, если в дальнейшем придется добавлять или удалять провода.

Хомут, мм		Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению, кг	Упаковка шт.	Цвет, код	
ширина	длина	минимальный	максимальный			бесцветный	черный
7,5	200	6	50	22	100	25250	25350
	250	6	65	22	100	25252	25352
	350	6	100	22	100	25254	25354

## С основанием



**Назначение:**

- крепление проводов к панелям толщиной до 3 мм.

Хомут, мм		Крепеж, мм		Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению, кг	Упаковка, шт.	Код
ширина	длина	диаметр отверстия	толщина панели	минимальный	максимальный			
3,5	150	5,2	2,7	1,5	38	13	100	252155-M
4,8	200	6,3	3	2	50	22	100	252205-M

## Маркировочные



**Назначение:**

- быстрая идентификация пучков проводов.

**Отличительные особенности:**

- продольная табличка расположена под замком хомута.

Хомут, мм		Табличка, мм		Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению, кг	Упаковка, шт.	Код
ширина	длина	высота	ширина	минимальный	максимальный			
4,8	190	28	13	10	48	22	100	252190-M
4,8	270	28	13	10	68	22	100	252270-M

## Цветные



**Назначение:**

- идентификация пучков проводов.

Хомут, мм		Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению		Упаковка, шт.	Код			
ширина	длина	минимальный	максимальный	кг	Н		красный RAL 3000	желтый RAL 1021	зеленый RAL 6032	синий RAL 5010
2,5	98	1	21	8,16	80	100	25203CR	25203CG	25203CV	25203CB
3,6	140	2	35	13,26	130	100	25209CR	25209CG	25209CV	25209CB
3,6	200	2	50	13,26	130	100	25214CR	25214CG	25214CV	25214CB
4,8	200	3	50	22,44	220	100	25215CR	25215CG	25215CV	25215CB
4,8	290	3,5	79	22,44	220	100	25217R	25217G	25217V	25217B

## Морозостойкие из полиамида 12



**Назначение:**

- фиксация и крепление проводов вне помещений.

**Отличительные особенности:**

- не содержат галогенов;
- плоский замок с системой внешних зубов делают эти кабельные хомуты идеальными для подвешенных линий, позволяя избежать повреждения изоляции;
- высокая устойчивость к ультрафиолетовому излучению. Изготовлены из специального состава в соответствии с ISO 4892, что позволяет выдерживать заявленные характеристики более 10 лет на открытом воздухе, под воздействием солнечного света и УФ;
- высокая устойчивость к маслам, маслосодержащим продуктам и растворителям;
- ограниченная устойчивость к кислотам.

Хомут, мм		Замок	Диаметр охвата, мм		Стойкость к растяжению		Упаковка, шт.	Код, черные
ширина	длина		минимальный	максимальный	кг	Н		
6	115	одинарный	5	25	25	280	100	26449
	180	одинарный	9	45	25	280	100	26450
	290	одинарный	20	78	25	280	100	26452
	360	одинарный	20	100	25	280	100	26454
9	132	одинарный	10	27	36,72	390	100	26447
	180	одинарный	15	40	36,72	390	100	26451
	265	двойной	30	60	54	540	100	26453
	300	двойной	30	80	54	540	100	26448
	360	двойной	30	93	54	540	100	26455
	510	двойной	70	140	54	540	100	26456
	760	двойной	70	220	54	540	100	26457

## Монтажные инструменты

### Инструмент для хомутов от 2,2 до 4,8 мм, металлический корпус



**Назначение:**

- стяжка кабельных хомутов шириной от 2,2 до 4,8 мм.

**Отличительные особенности:**

- функция автоматического отрезания "хвостика" хомута.

Длина, мм	Высота, мм	Вес, г	Упаковка, шт.	Код
160	130	310	1	25401

### Инструмент для хомутов от 2,2 до 4,8 мм, пластиковый корпус



**Назначение:**

- стяжка кабельных хомутов шириной от 2,2 до 4,8 мм.

**Отличительные особенности:**

- корпус пластиковый, механизм выполнен из металла;
- функция автоматического отрезания "хвостика" хомута.

Длина, мм	Высота, мм	Вес, г	Упаковка, шт.	Код
170	140	220	1	25403

## Инструмент профессиональный для хомутов от 4,8 до 9 мм



**Назначение:**

- стяжка кабельных хомутов шириной от 4,8 до 9 мм.

**Отличительные особенности:**

- корпус металлический.

Длина, мм	Высота, мм	Вес, г	Упаковка, шт.	Код
190	110	290	1	25400

## Инструмент профессиональный для хомутов от 7,8 до 12,5 мм



**Назначение:**

- стяжка кабельных хомутов шириной от 7,8 до 12,5 мм.

**Отличительные особенности:**

- возможно регулирование степени натяжения хомутов.

Длина, мм	Высота, мм	Вес, г	Упаковка, шт.	Код
220	90	330	1	25405

## Инструмент для хомутов из нержавеющей стали



**Назначение:**

- стяжка хомутов из нержавеющей стали шириной до 8 мм.

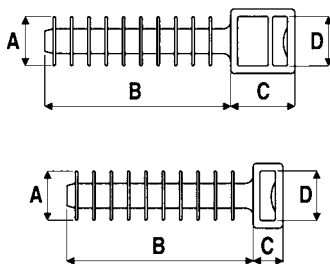
**Отличительные особенности:**

- функция автоматического отрезания "хвостика" хомута;
- возможно регулирование степени натяжения хомутов от 31 до 65 кг.

Длина, мм	Высота, мм	Вес, г	Упаковка, шт.	Код
175	1400	564	1	25407

## Аксессуары

### База дюбельного типа


**Назначение:**

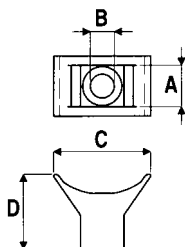
- фиксация хомутов к гипсокартону.

**Материал:**

- полиамид 6.6.

Размеры, мм				Упаковка, шт.	Код
A	B	C	D		
10	37	6,5	9,7	100	25458
10	37	13	9,7	100	25459

### Держатель


**Назначение:**

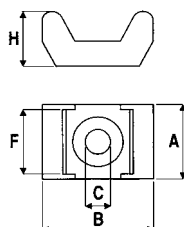
- фиксация хомутов к плоскости.

**Материал:**

- полиамид 6.6.

Размеры, мм				Упаковка, шт.	Код
A	B	C	D		
9,4	5	13,7	17,6	100	21041301

### Основание


**Назначение:**

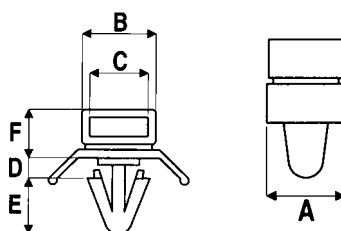
- фиксация хомутов к плоскости.

**Материал:**

- полиамид 6.6.

Ширина хомута, мм	Размеры, мм					Упаковка, шт.	Код	
	A	B	C	F	H		бесцветный	черный
5	9,5	15	3,5	5	7	100	25498	25499
9	14,6	22,5	5	9,3	11	100	25496	25497

### Держатель дюбельного типа


**Назначение:**

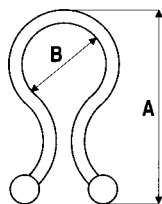
- фиксация хомутов к плоскости.

**Материал:**

- полиамид 6.6.

Диаметр отверстия, мм	Размеры, мм						Упаковка, шт.	Код
	A	B	C	D	H	F		
6,2	10	10,6	8,1	3,2	8	7,1	100	2104300

**Замок**



**Назначение:**

- фиксация кабеля и объединение проводов в пучок.

**Материал:**

- полиамид 6.6.

A, мм	B, мм	Упаковка, шт.	Код	
			бесцветный	черный
22,9	5,1-7,6	100	21043105	21043106
26,2	7,6-10,2	100	21043108	21043109
30,5	10,2-12,7	100	21043111	21043112
34,5	13,5-16,0	100	21043113	21043114
39,4	17,8-20,3	100	21043115	21043116

**Маркировочная табличка**



Тип А



Тип D



Тип B



Тип C

**Назначение:**

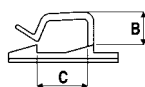
- идентификация пучков и кабеля.

**Материал:**

- полиамид 6.6.

Ширина, мм	Тип	Длина, мм	Диаметр отверстия, мм	Упаковка, шт.	Код
26,4	B	16,2	5,2	100	2104291
40,3	C	20,5	5,1	100	2104292
60,5	A	25,2	4,9	100	2104293
59,9	D	49,9	4,9	100	2104294

**Клипса самоклеящаяся для круглого кабеля**



**Назначение:**

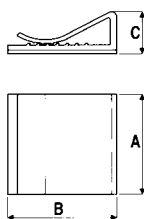
- безопасная фиксация круглого кабеля к плоскости без винтов и болтов.

**Материал:**

- полиамид 6.6.

Ширина клипсы, мм	Размеры, мм			Упаковка, шт.	Код	
	A	B	C		бесцветный	черный
19x19	10	5	4,9	100	25430	25431
19x19	10	5	4,9	100	254303MV	-
26x26	12,3	12	12	100	25432	25433
26x26	12,3	12	12	100	254323MV	-
26x26	16	15	18	100	25436	25439
26x26	16	15	18	100	254363MV	-



**Клипса самоклеящаяся для плоского кабеля**

**Назначение:**

- безопасная фиксация плоского кабеля к плоскости без винтов и болтов.

**Материал:**

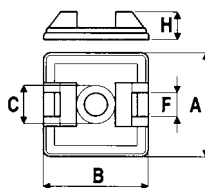
- ПВХ.

Размеры, мм			Упаковка, шт.	Код
A	B	C		
20	26	9,6	100	2AFC-20
25	26	9,6	100	2AFC-25
30	26	9,6	50	2AFC-30

**Монтажные базы**
**Технические характеристики клеевых составов**

Параметры	Стандартный	Акриловый
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	67	320
Статические нагрузки на адгезию (прилипание) (500 часов)*, кг/см <sup>2</sup>	0,65	0,3
Максимально рекомендуемые весовые нагрузки*, г/см <sup>2</sup>	32	15
Динамические нагрузки на адгезию*, кг/см <sup>2</sup>	4,1	8
Усилие на разрыв, кг/см <sup>2</sup>	>8	>20
Температура эксплуатации, °C	-20/50	-40/120
Температура установки, °C	15/40	15/40
Готовность к эксплуатации	сразу после монтажа	спустя 24 часа после монтажа

\* Обезжиренная оцинкованная металлическая поверхность

**Стандартные монтажные базы**

**Назначение:**

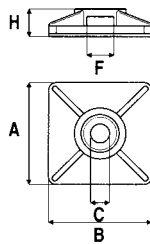
- фиксация хомутов к плоскости.

**Материал:**

- АБС-пластик.

Тип	Ширина хомута, мм	Размеры, мм					Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	F	H		черный
Самоклеящаяся (специальный акриловый состав)	3,6	19	19	4,2	4	5	100	254283MV
	4,8	27	27	4,2	6	7,4	100	254293MV

Монтажные базы для двух хомутов



- Назначение:**
- фиксация двух хомутов к плоскости.
- Материал:**
- АБС-пластик.

Тип	Ширина хомута, мм	Размеры, мм					Упаковка, шт.	Код	
		A	B	C	F	H		бесцветный	черный
База простая	3,6	19	19	4,1	4	5	100	25466	25468
	4,8	27	27	4,8	6	6,5	100	25472	25474
Самоклеящаяся	3,6	19	19	4,1	4	5	100	25467	25469
	4,8	27	27	4,8	6	6,5	100	25473	25475
Самоклеящаяся (специальный акриловый состав)	3,6	19	19	4,1	4	5	100	254673MV	254693MV
	4,8	27	27	4,8	6	6,5	100	254733MV	254753MV

## Кабельная оплетка

### Технические характеристики

Материал	Полиамид	Полиэстер	Полиэтилен	Не поддерживающий горение полиэтилен
Класс горючести	UL 94 V2	UL 94 V0	UL 94 HB	UL 94 V2/ ПВ-2
Рабочая температура, °C	от -55 до +130	от -55 до +150	от -40 до +90	от -40 до +90
Максимальная температура, °C	+150 на короткое время	+200 на короткое время	+100 на короткое время	+100 на короткое время

### Универсальный витой жгут SPIRALITE



**Назначение:**

- формирование и защита пучков проводов любого диаметра.

**Отличительные особенности:**

- благодаря спиральной структуре жгут может расширяться в любой момент и в любом направлении;
- стандартное исполнение – прозрачный; черный; белый цвет.

Код	Цвет	Диаметр, мм	Ширина жгута, мм	Упаковка, м	Класс горючести
00921RL	черный	3	5	50	UL 94 HB
00922RL	черный	6	8	25	UL 94 HB
00923RL	черный	10	12	25	UL 94 HB
00924RL	черный	12	12	20	UL 94 HB
00941RL	черный	3	5	50	UL 94 V2/ ПВ-2
00942RL	черный	6	8	25	UL 94 V2/ ПВ-2
00943RL	черный	10	12	25	UL 94 V2/ ПВ-2
00944RL	черный	12	12	20	UL 94 V2/ ПВ-2
00961RL	прозрачный	3	5	50	UL 94 HB
00962RL	прозрачный	6	8	25	UL 94 HB
00963RL	прозрачный	10	12	25	UL 94 HB
00964RL	прозрачный	12	12	20	UL 94 HB
00981RL	белый	3	5	50	UL 94 V2/ ПВ-2
00982RL	белый	6	8	25	UL 94 V2/ ПВ-2
00983RL	белый	10	12	25	UL 94 V2/ ПВ-2
00984RL	белый	12	12	20	UL 94 V2/ ПВ-2

### Оплетка из полиэстера и полиамида



**Назначение:**

- создание гибких соединений.

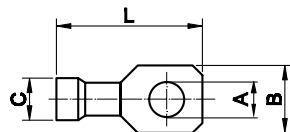
**Отличительные особенности:**

- не содержит галогенов;
- устойчивость к ультрафиолетовому излучению.

Номинальный диаметр, мм	Максимальный диаметр, мм	Упаковка, м	Код	
			полиамид 6.6	полиэстер
3	6	200	GTRPA-03	GTRVO-03
4	8	200	GTRPA-04	GTRVO-04
5	10	100	GTRPA-05	GTRVO-05
6	12	100	GTRPA-06	GTRVO-06
8	16	100	GTRPA-08	GTRVO-08
10	20	100	GTRPA-10	GTRVO-10
12	24	100	GTRPA-12	GTRVO-12
15	30	100	GTRPA-15	GTRVO-15
20	40	50	GTRPA-20	GTRVO-20
25	50	50	GTRPA-25	GTRVO-25
30	60	50	GTRPA-30	GTRVO-30
40	80	50	GTRPA-40	GTRVO-40
50	100	50	GTRPA-50	GTRVO-50

## Кабельные наконечники

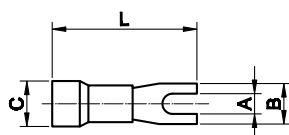
### Наконечники с отверстием под винт с изолированным фланцем НКИ



- Материал:**
- электротехническая медь.
- Покрытие:**
- лужение.
- Изолятор:**
- самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**
- 2ART60.

Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25-1,5	2,4	5,7	1,85	18,5	100	2A2P
	0,25-1,5	3,6	5,7	1,85	18,5	100	2A3P
	0,25-1,5	4,2	6,5	1,85	20,5	100	2A4P
	0,25-1,5	5,2	8	1,85	22	100	2A5P
	0,25-1,5	6,2	11	1,85	25	100	2A6P
	0,25-1,5	8,2	11	1,85	25	100	2A8P
Синий	0,25-1,5	10,2	13	1,85	28,5	100	2A10P
	1,5-2,5	3,7	6,4	2,4	21,5	100	2B3P
	1,5-2,5	4,2	6,4	2,4	21,5	100	2B4P
	1,5-2,5	5,2	8,8	2,4	23	100	2B5P
	1,5-2,5	6,2	9,4	2,4	24	100	2B6P
	1,5-2,5	8,2	13	2,4	28,5	100	2B8P
Желтый	1,5-2,5	10,2	13	2,4	28,5	100	2B10P
	2,5-6	4,2	9,9	3,6	27	50	2C4P
	2,5-6	5,2	9,9	3,6	27	50	2C5P
	2,5-6	6,2	9,9	3,6	27	50	2C6P
	2,5-6	8,2	13,8	3,6	31	50	2C8P
	2,5-6	10,2	13,8	3,6	31	50	2C10P
	2,5-6	12,2	18	3,6	38	50	2C12P

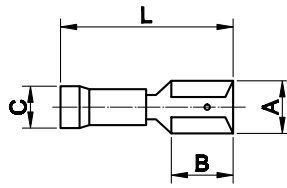
### Вилочные наконечники под винт с изолированным фланцем НВИ



- Материал:**
- электротехническая медь.
- Покрытие:**
- лужение.
- Инструмент:**
- 2ART60.

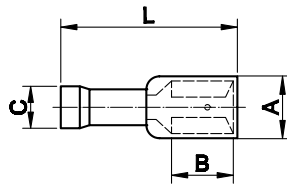


Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25-1,5	3	4,8	1,85	20	100	2A13P
	0,25-1,5	3,5	5,9	1,85	18,5	100	2A135P
	0,25-1,5	3,5	7,8	1,85	19,5	100	2A135GP
	0,25-1,5	3,5	6,5	1,85	19	100	2A135SP
	0,25-1,5	4,1	6,6	1,85	21	100	2A14P
	0,25-1,5	5,2	8,5	1,85	21	100	2A15P
	0,25-1,5	6,2	10,5	1,85	25	100	2A16P
Синий	1,5-2,5	3	5,5	2,4	21,5	100	2B13P
	1,5-1,5	3,5	6,3	2,4	21,5	100	2B135P
	1,5-2,5	3,5	6,3	2,4	24	100	2B135LP
	1,5-2,5	4,1	6	2,4	21,4	100	2B14P
	1,5-2,5	5,2	9	2,4	23	100	2B15P
	1,5-2,5	6,2	10,5	2,4	25	100	2B16P
	1,5-2,5	8,2	12	2,4	28	100	2B18P
Желтый	1,5-2,5	10,2	13	2,4	29	50	2B110P
	2,5-6	4,3	7,5	3,6	27	50	2C14P
	2,5-6	5,2	10	3,6	28	50	2C15P
	2,5-6	6,4	13	3,6	29	50	2C16P
	2,5-6	8,5	13	3,6	31	50	2C18P
	2,5-6	10,5	15	3,6	31	50	2C110P
	2,5-6	12,2	18	3,6	38	50	2C112P

**Плоские наконечники быстрого соединения РПИ-М (розетка "мама")**


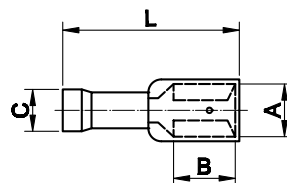
- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25-1,5	2,8x0,8	6	1,8	18	100	2A00P
	0,25-1,5	4,8x0,8	6	1,8	18,5	100	2A01P
	0,25-1,5	6,3x0,8	7,8	1,8	19,5	100	2A02P
	0,25-1,5	5,2x0,8	7,8	1,8	19,5	100	2A03P
	0,25-1,5	2,8x0,5	6	1,8	18	100	2A04P
	0,25-1,5	4,8x0,5	6	1,8	18,5	100	2A05P
Синий	1,5-2,5	2,8x0,8	6	2,3	20	100	2B00P
	1,5-2,5	4,8x0,8	6	2,3	20	100	2B01P
	1,5-2,5	6,3x0,8	7,8	2,3	20,5	100	2B02P
	1,5-2,5	5,2x0,8	7,8	2,3	20,5	100	2B03P
	1,5-2,5	2,8x0,5	6	2,3	20	100	2B04P
	1,5-2,5	4,8x0,5	6	2,3	20	100	2B05P
Желтый	2,5-6	4,8x0,8	6	3,4	25	50	2C01P
	2,5-6	6,3x0,8	7,8	3,4	25	50	2C02P
	2,5-6	9,9x1,1	12,5	3,4	28,5	50	2C09P

**Полностью изолированные плоские наконечники быстрого соединения РППИ-М (розетка "мама")**


- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

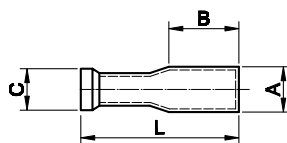
Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25-1,5	2,8x0,8	6	1,8	18,5	100	2A00TP
	0,25-1,5	4,8x0,8	6	1,8	18,5	100	2A01TP
	0,25-1,5	6,3x0,8	7,8	1,8	20,5	100	2A02TP
	0,25-1,5	2,8x0,5	6	1,8	18,5	100	2A04TP
	0,25-1,5	4,8x0,5	6	1,8	20,5	100	2A05TP
Синий	1,5-2,5	2,8x0,8	6	2,3	20,5	100	2B00TP
	1,5-2,5	4,8x0,8	6	2,3	18,5	100	2B01TP
	1,5-2,5	6,3x0,8	7,8	2,3	22	100	2B02TP
	1,5-2,5	4,8x0,5	6	2,3	20,5	100	2B05TP
Желтый	2,5-6	6,3x0,8	7,8	3,4	26	50	2C02TP

**Изолированные плоские наконечники быстрого соединения РПИ-О (смешанные)**


- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25-1,5	6,3x0,8	7,8	1,8	22,2	50	2A30P
Синий	1,5-2,5	6,3x0,8	8	2,3	22,2	50	2B30P
Желтый	2,5-6	6,3x0,8	8	3,6	27	50	2C30P

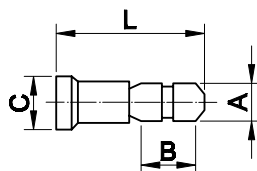
### Цилиндрические наконечники РШИ-М (розетка "мама")



- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25–1,5	4	8,5	1,8	25	50	2A69P
Синий	1,5–2,5	5	8,5	2,3	25	50	2B69P
Желтый	2,5–6	5	12	3,6	25	50	2C69P

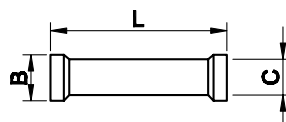
### Цилиндрические штыревые наконечники РШИ-П (вилка "папа")



- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25–1,5	4	8,7	1,8	20	100	2A96P
Синий	1,5–2,5	5	8,7	2,3	20	100	2B96P
Желтый	2,5–6	5	12	3,6	24	50	2C96P

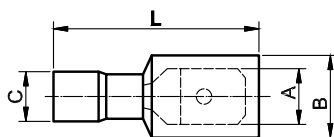
### Соединитель ГСИ



- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

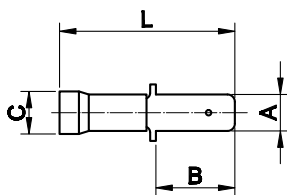
Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм			Упаковка, шт.	Код
		B	C	L		
Красный	0,25–1,5	5	1,8	21,5	100	2A20P
Синий	1,5–2,5	5,5	2,4	23	100	2B20P
Желтый	2,5–6	6	3,6	27	50	2C20P

### Полностью изолированные плоские наконечники быстрого соединения (вилка "папа")



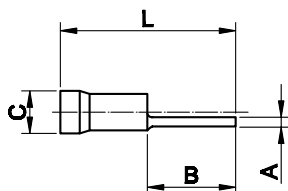
- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25–1,5	6,3x0,8	7,8	1,8	20,5	50	2A22TP
Синий	1,5–2,5	6,3x0,8	7,8	2,3	20,5	50	2B22TP
Желтый	2,5–6	6,3x0,8	7,8	3,4	25	50	2C22TP

**Плоские наконечники быстрого соединения РПИ-П (вилка "папа")**


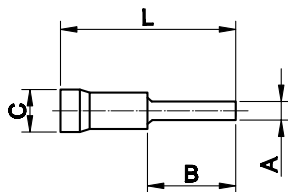
- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25-1,5	6,3x0,8	8	1,8	21	100	2A22P
	0,25-1,5	4,8x0,8	8	1,8	21	100	2A32P
Синий	1,5-2,5	6,3x0,8	8	2,3	21	100	2B22P
	1,5-2,5	4,8x0,8	8	2,3	21	100	2B32P
Желтый	2,5-6	6,3x0,8	8	3,6	25	50	2C22P

**Круглые штыревые наконечники с изолированным фланцем НШКИ (вилка "папа")**


- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

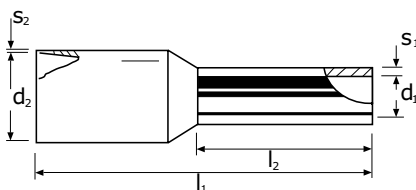
Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25-1,5	1,7	9	1,8	20,5	100	2A1CP
	0,25-1,5	1,7	11,5	1,8	22,5	100	2A1P
Синий	1,5-2,5	1,8	7	2,3	19	100	2B1CP
	1,5-2,5	1,8	11	2,3	22	100	2B1P
Желтый	2,5-6	2,6	13	3,6	27,5	50	2C1P

**Плоские штыревые наконечники с изолированным фланцем НШПИ (вилка "папа")**


- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Изолятор:**  
• самозатухающий ПВХ.
- Инструмент:**  
• 2ART60.

Цвет	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
		A	B	C	L		
Красный	0,25-1,5	3	12	1,8	22	100	2A11P
	0,25-1,5	3	9	1,8	22	100	2A11CP
	0,25-1,5	2,5	17	1,8	28	100	2A11LP
Синий	1,5-2,5	3	12	2,3	24,5	100	2B11P
	1,5-2,5	2,5	17	2,3	28	100	2B11LP
	2,5-6	3,9	9	3,6	25	50	2C11CP
Желтый	2,5-6	3,9	13	3,6	30	50	2C11P

Наконечники-гильзы с изолированным фланцем НШВИ

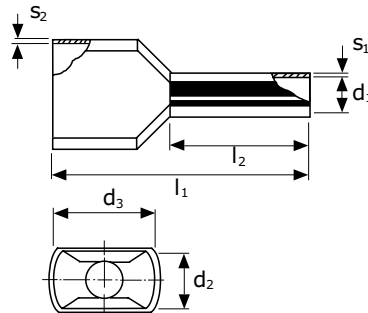


**Материал:**  
 • электротехническая луженая медь.  
**Изолятор:**  
 • полипропилен, без галогенов, рабочая температура: от -10 до +105 °С, до +120 °С в течение короткого времени.  
**Стандарт:**  
 • DIN 46228/4 – DIN 47002 для изолирующей части.

Сечение провода* – 12	AWG	Цвет DIN	Код DIN	Цвет 1	Код 1	Цвет 2	Код 2	Размер, мм						Упак., шт.
								d1	d2	l1	l2	s1	s2	
0,14 – 6	26	-	-	коричневый	2ART501BRN	серый	2ART501GRN	0,70	1,6	10	6	0,15	0,25	500
0,14 – 8		-	-		2ART501BRL		2ART501GRL	0,70	1,6	10	6	0,15	0,25	500
0,25 – 6	24	-	-	фиолетовый	2ART501NP	голубой	2ART501NB	0,75	1,8	10	6	0,15	0,25	500
0,25 – 6		-	-	фиолетовый	2ART501NCP	-	-	0,75	1,8	10	6	0,15	0,25	100
0,25 – 6		-	-	желтый	2ART501YN	-	-	0,75	1,8	10	6	0,15	0,25	500
0,25 – 8		-	-	фиолетовый	2ART501	голубой	2ART501LB	0,75	1,8	12	8	0,15	0,25	500
0,25 – 8		-	-	желтый	2ART501YL	-	-	0,75	1,8	12	8	0,15	0,25	500
0,34 – 6		22	-	-	розовый	2ART5013NR	бирюзовый	2ART5013NT	0,8	2	10	6	0,15	0,25
0,34 – 6	-		-	розовый	2ART5013NCR	-	-	0,8	2	10	6	0,15	0,25	100
0,34 – 6	-		-	салатовый	2ART5013TUN	-	-	0,8	2	12	6	0,15	0,25	500
0,34 – 6	-		-	желтый	2ART5013YN	-	-	0,8	2	12	6	0,15	0,25	500
0,34 – 8	-		-	розовый	2ART5013LR	бирюзовый	2ART5013LT	0,8	2	12	8	0,15	0,25	500
0,34 – 8	-		-	салатовый	2ART5013TUL	-	-	0,8	2	12	8	0,15	0,25	500
0,34 – 8	-		-	желтый	2ART5013YL	-	-	0,8	2	12	8	0,15	0,25	500
0,50 – 6	20		белый	2ART502KW	белый	2ART502KW	оранжевый	2ART502KO	1	2,6	12	6	0,15	0,25
0,50 – 8		белый	2ART502	белый	2ART502	оранжевый	2ART502KCO	1	2,6	14	8	0,15	0,25	500
0,50 – 8		белый	2ART502NCW	белый	2ART502NCW	-	-	1	2,6	14	8	0,15	0,25	100
0,50 – 10		белый	2ART502HLW	белый	2ART502HLW	оранжевый	2ART502HLO	1	2,6	16	10	0,15	0,25	500
0,75 – 6		серый	2ART503KG	голубой	2ART503KB	белый	2ART503NG	1,2	2,8	12	6	0,15	0,25	500
0,75 – 8		серый	2ART503	голубой	2ART503NB	белый	2ART503NW	1,2	2,8	14	8	0,15	0,25	500
0,75 – 8		-	-	голубой	2ART503NCB	-	-	1,2	2,8	14	8	0,15	0,25	100
0,75 – 9		серый	2ART503GRL	голубой	2ART503BLL	белый	2ART503WL	1,2	2,8	15	9	0,15	0,25	500
0,75 – 10		серый	2ART503HLG	голубой	2ART503HLB	белый	2ART503HLW	1,2	2,8	16	10	0,15	0,25	500
0,75 – 12		серый	2ART503GRXL	голубой	2ART503LB	белый	2ART503LW	1,2	2,8	18	12	0,15	0,25	500
1,00 – 6	18	красный	2ART504KR	красный	2ART504KR	желтый	2ART504KY	1,4	3	12	6	0,15	0,25	500
1,00 – 8		красный	2ART504	красный	2ART504	желтый	2ART504NY	1,4	3	14	8	0,15	0,25	500
1,00 – 8		-	-	красный	2ART504NCR	-	-	1,4	3	14	8	0,15	0,25	100
1,00 – 10		красный	2ART504HLR	красный	2ART504HLR	желтый	2ART504HLY	1,4	3	16	10	0,15	0,25	500
1,00 – 12		красный	2ART504LR	красный	2ART504LR	желтый	2ART504LY	1,4	3	18	12	0,15	0,25	500
1,5 – 6	16	черный	2ART505BLK	черный	2ART505BLK	красный	2ART505RK	1,7	3,5	12	6	0,15	0,25	500
1,5 – 8		черный	2ART505	черный	2ART505	красный	2ART505NR	1,7	3,5	14	8	0,15	0,25	500
1,5 – 8		-	-	черный	2ART505NCB	-	-	1,7	3,5	14	8	0,15	0,25	100
1,5 – 10		черный	2ART505HLB	черный	2ART505HLB	красный	2ART505HLR	1,7	3,5	16	10	0,15	0,25	500
1,5 – 12		черный	2ART505HLSB	черный	2ART505HLSB	красный	2ART505HLR	1,7	3,5	24	12	0,15	0,25	500
1,5 – 18		черный	2ART505LB	черный	2ART505LB	красный	2ART505LR	1,7	3,5	24	18	0,15	0,25	500
2,5 – 8		синий	2ART506NB	серый	2ART506NG	синий	2ART506NB	2,2	4,2	14	8	0,15	0,25	500
2,5 – 8		-	-	серый	2ART506NCG	-	-	2,2	4,2	14	8	0,15	0,25	100
2,5 – 10	14	синий	2ART506	-	-	синий	2ART506	2,2	4,2	16	10	0,15	0,25	500
2,5 – 12		синий	2ART506HLB	серый	2ART506HLG	синий	2ART506HLB	2,2	4,2	18	12	0,15	0,25	500
2,5 – 18		синий	2ART506LB	серый	2ART506LG	синий	2ART506LB	2,2	4,2	24	18	0,15	0,25	500
4,0 – 10	12	серый	2ART507NG	оранжевый	2ART507NO	серый	2ART507NG	2,8	4,8	16,5	10	0,2	0,3	500
4,0 – 10		-	-	оранжевый	2ART507NCO	-	-	2,8	4,8	16,5	10	0,2	0,3	100
4,0 – 12		серый	2ART507	оранжевый	2ART507HLO	серый	2ART507	2,8	4,8	19,5	12	0,2	0,3	500
4,0 – 18		серый	2ART507LG	оранжевый	2ART507LO	серый	2ART507LG	2,8	4,8	25,5	18	0,2	0,3	500
6,0 – 12	10	желтый	2ART508NY	зеленый	2ART508NG	черный	2ART508NB	3,5	6,3	20	12	0,2	0,3	100
6,0 – 14		желтый	2ART508	-	-	-	-	3,5	6,3	22	14	0,2	0,3	100
6,0 – 18		желтый	2ART508LY	зеленый	2ART508LG	черный	2ART508LB	3,5	6,3	26	18	0,2	0,3	100
10 – 12		красный	2ART509NR	коричневый	2ART509NB	бежевый	2ART509NBE	4,5	7,6	22	12	0,2	0,4	100
10 – 14	8	красный	2ART509	-	-	-	-	4,5	7,6	24	14	0,2	0,4	100
10 – 18		красный	2ART509LR	коричневый	2ART509LB	бежевый	2ART509LBE	4,5	7,6	28	18	0,2	0,4	100
16 – 12		синий	2ART510NB	бежевый	2ART510NBE	зеленый	2ART510NG	5,8	8,8	22	12	0,2	0,4	100
16 – 14	6	синий	2ART510	-	-	-	-	5,8	8,8	24	14	0,2	0,4	100
16 – 18		синий	2ART510LB	бежевый	2ART510LBE	зеленый	2ART510LG	5,8	8,8	28	18	0,2	0,4	100



Сечение провода* – I2	AWG	Цвет DIN	Код DIN	Цвет 1	Код 1	Цвет 2	Код 2	Размер, мм						Упак., шт.
								d1	d2	l1	l2	s1	s2	
25 – 16	4	желтый	2ART511	черный	2ART511ND	коричневый	2ART511NB	7,3	11,2	30	16	0,2	0,4	50
25 – 18		желтый	2ART511YL	черный	2ART511BLL	коричневый	2ART511BRL	7,3	11,2	30	18	0,2	0,4	50
25 – 22		желтый	2ART511LY	черный	2ART511LD	коричневый	2ART511LB	7,3	11,2	36	22	0,2	0,4	50
35 – 16	2	красный	2ART512	красный	2ART512	кремовый	2ART512NC	8,3	12,7	30	16	0,2	0,4	50
35 – 18		красный	2ART512RL	красный	2ART512RL	кремовый	2ART512ML	8,3	12,7	30	18	0,2	0,4	50
35 – 25		красный	2ART512LR	красный	2ART512LR	кремовый	2ART512LC	8,3	12,7	39	25	0,2	0,4	50
50 – 16	1	синий	2ART513	синий	2ART513	–	–	10,3	15	36	16	0,3	0,5	50
50 – 20		синий	2ART513NB	синий	2ART513NB	малахит.	2ART513NM	10,3	15	36	20	0,3	0,5	50
50 – 25		–	–	–	–	–	малахит.	2ART513LM	10,3	15	40	25	0,3	0,5
70 – 21	2/0	желтый	2ART514	желтый	2ART514	желтый	2ART514	13,5	16	37	21	0,4	0,6	25
95 – 25	3/0	красный	2ART515	красный	2ART515	красный	2ART515	14,5	18	44	25	0,4	0,6	25
120 – 27	4/0	синий	2ART516	синий	2ART516	синий	2ART516	16,5	20	48	27	0,45	0,7	25
150 – 32	300MCM	желтый	2ART517	желтый	2ART517	желтый	2ART517	19,5	23	58	32	0,5	1,0	25

**Наконечники-гильзы двойные с изолированным фланцем**

**Материал:**

- электротехническая луженая медь.

**Изолятор:**

- полипропилен, без галогенов, рабочая температура – от –10 до +105 °С, до +120 °С в течение короткого времени.

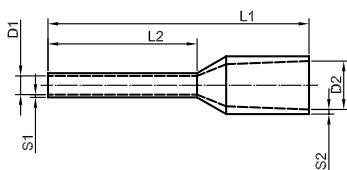
**Стандарт:**

- DIN 46228/4 – DIN 47002 для изолирующей части.

Сечение провода* – I2	AWG	Цвет DIN	Код DIN	Цвет 1	Код 1	Цвет 2	Код 2	Размер, мм						Упак., шт.	
								d1	d2	d3	l1	l2	s1		s2
2x2,50 – 8	2x24			фиолетовый	2ART5020PN	голубой	2ART5020BLN	1,15	1,80	3,4	15,0	8,0	0,15	0,25	500
2x0,34 – 8	2x22					голубой	2ART5021BLN				15,0	8,0	0,15	0,25	500
2x0,50 – 8	2x20	белый	2ART5022	белый	2ART5022	красный	2ART5022R	1,40	2,50	4,7	15,0	8,0	0,15	0,25	500
2x0,75 – 8	2x18	серый	2ART5032		2ART5032BLN		2ART5032WN				15,0	8,0	0,15	0,25	500
2x0,75 – 10			2ART5032GRL	голубой	2ART5032BLL	белый	2ART5032WL	1,70	2,80	5,0	17,0	10,0	0,15	0,25	500
2x0,75 – 14				2ART5032BLXL		2ART5032WXL						21,0	14,0	0,15	0,25
2x1,0 – 8	2x16	красный	2ART5042		2ART5042		2ART5042YN				15,0	8,0	0,15	0,3	500
2x1,0 – 10			2ART5042RL	красный	2ART5042RL	желтый	2ART5042YL	1,95	3,40	5,4	17,0	10,0	0,15	0,3	500
2x1,0 – 12			2ART5042RXL		2ART5042RXL		2ART5042YXL				19,0	12,0	0,15	0,3	500
2x1,0 – 18			2ART5042RXXL		2ART5042RXXL		2ART5042YXXL				25,0	18,0	0,15	0,3	500
2x1,5 – 8	2x12	черный	2ART5052		2ART5052		2ART5052RN				16,0	8,0	0,15	0,3	500
2x1,5 – 12			2ART5052BL	черный	2ART5052BL	красный	2ART5052RL	2,20	3,60	6,6	20,0	12,0	0,15	0,3	500
2x1,5 – 18			2ART5052BXL		2ART5052BXL		2ART5052RXL				26,0	18,0	0,15	0,3	500
2x2,5 – 10	2x14	синий	2ART5062		2ART5062GRN		2ART5062				18,5	10,0	0,20	0,3	500
2x2,5 – 13			2ART5062BLL	серый	2ART5062GRL	синий	2ART5062BLL	2,80	4,20	7,8	21,5	13,0	0,20	0,3	500
2x4,0 – 12	2x12	серый	2ART5072	оранжевый	2ART5072OR	серый	2ART5072	3,70	4,9	8,8	23,0	12,0	0,20	0,4	100
2x6,0 – 14	2x10	желтый	2ART5082	зеленый	2ART5082GN	черный	2ART5082BLN	4,80	6,9	10,0	26,0	14,0	0,20	0,4	100
2x10 – 14	2x8	красный	2ART5092	коричневый	2ART5092BRN	белый	2ART5092WN	6,40	7,2	13,0		14,0	0,20	0,4	100
2x16 – 14	2x6	синий	2ART5102	белый	2ART5102WN	зеленый	2ART5102GRN	8,20	9,6	18,4	30,0	14,0	0,20	0,4	50

\* Сечение провода для 1–3 класса гибкости

## Наконечники-гильзы с изолированными фланцами в контейнерах



**Материал:**

- электротехническая луженая медь.

**Изолятор:**

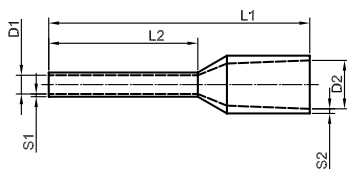
- полипропилен, без галогенов, рабочая температура: от -10 до +105 °C, до +120 °C в течение короткого времени.

**Стандарт:**

- DIN 46228/4 – DIN 47002 для изолирующей части.

Сечение провода**	AWG	Цвет	Размер, мм						Упаковка, шт.	Тип контейнера	Код наконечника	Код контейнера		
			L1	L2	D1	S1	D2	S2						
0,5	20	белый	14	8	1	0,15	2,6	0,25	50	стандартный	2ART502	2ARTD111		
0,75	18	серый	14	8	1,2	0,15	2,8	0,25	100		2ART503			
1	18	красный	14	8	1,4	0,15	3	0,25	100		2ART504			
1,5	16	черный	14	8	1,7	0,15	3,5	0,25	100		2ART505			
2,5	14	синий	14	8	2,2	0,15	4,2	0,25	50		2ART506NB			
4	12	серый	16,5	10	2,8	0,2	4,8	0,3	50	стандартный	2ART507NG	2ARTD222		
6	10	желтый	20	12	3,5	0,2	6,3	0,3	20		2ART508NY			
10	8	красный	22	12	4,5	0,2	7,6	0,4	20		2ART509NR			
16	6	синий	24	12	5,8	0,2	8,8	0,4	10		2ART510NB			
0,25	24	фиолетовый	10	6	0,75	0,15	1,8	0,25	30		2ART501NP		стандартный	2ARTD999
0,34	22	розовый	10	6	0,8	0,15	2	0,25	30	2ART5013NR				
0,5	20	белый	14	8	1	0,15	2,6	0,25	30	2ART502				
0,75	18	серый	14	8	1,2	0,15	2,8	0,25	30	2ART503				
1	18	красный	14	8	1,4	0,15	3	0,25	30	2ART504				
0,75	18	серый	14	8	1,2	0,15	2,8	0,25	50	стандартный для двойных наконечников	2ART5032	2ARTD555		
1	18	красный	14	8	1,4	0,15	3	0,25	50		2ART5042			
1,5	16	черный	14	8	1,7	0,15	3,5	0,25	50		2ART5052			
2,5	14	синий	14	10	2,2	0,15	4,2	0,25	50		2ART5062			
4	12	серый	19,5	12	2,8	0,2	4,8	0,3	20		2ART5072			
6	10	желтый	20	14	3,5	0,2	6,3	0,3	10	стандартный для двойных наконечников	2ART5082	2ARTD666		
10	8	красный	22	14	4,5	0,2	7,6	0,4	10		2ART5092			
16	6	синий	24	14	5,8	0,2	8,8	0,4	5		2ART5102			
0,5	20	белый	14	8	1	0,15	2,6	0,25	1000		большой		2ART502	2ARTD10050
0,75	18	серый	14	8	1,2	0,15	2,8	0,25	1000				2ART503	2ARTD10075
1	18	красный	14	8	1,4	0,15	3	0,25	1000	2ART504		2ARTD10010		
1,5	16	черный	14	8	1,7	0,15	3,5	0,25	1000	2ART505		2ARTD10015		
2,5	14	синий	14	8	2,2	0,15	4,2	0,25	1000	2ART506NB		2ARTD10025		
0,75	18	серый	14	8	1,2	0,15	2,8	0,25	200	большой		2ART503	2ARTD103	
1	18	красный	14	8	1,4	0,15	3	0,25	300			2ART504		
1,5	16	черный	14	8	1,7	0,15	3,5	0,25	300			2ART505		
2,5	14	синий	14	8	2,2	0,15	4,2	0,25	200			2ART506NB		

## Наконечники-гильзы с изолированным фланцем в виде ленты



**Материал:**

- электротехническая луженая медь.

**Изолятор:**

- полипропилен, без галогенов, рабочая температура – от -10 до +105 °C, до +120 °C в течение короткого времени.

**Стандарт:**

- DIN 46228/4 – DIN 47002 для изолирующей части.

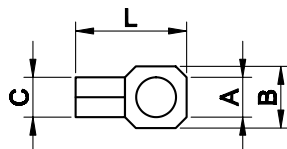
Сечение провода	AWG	Цвет	Размер, мм						Упаковка, шт.	Код
			L1	L2	D1	S1	D2	S2		
0,5	20	белый	14	8	1	0,15	2,6	0,25	500	2ART701
0,75	18	синий	14	8	1,2	0,15	2,8	0,25	500	2ART702
1	18	красный	14	8	1,4	0,15	3	0,25	500	2ART703
1,5	16	черный	14	8	1,7	0,15	3,5	0,25	500	2ART704
2,5	14	серый	14	8	2,2	0,15	4,2	0,25	500	2ART705

\*\* Сечение провода для 1–3 класса гибкости

**Наконечники-гильзы НШВ**


- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	Длина, мм	Упаковка, шт.	Код
0,5	6	500	2ART92
0,75	8	500	2ART93
1	8	500	2ART94
1,5	10	500	2ART95
2,5	10	500	2ART96
4	9	500	2ART97
4	12	500	2ART97L
6	12	500	2ART98
10	12	500	2ART99
10	15	500	2ART99L
16	12	500	2ART100
16	15	500	2ART100L
25	15	500	2ART101
35	18	500	2ART102
50	18	500	2ART103
70	25	100	2ART104

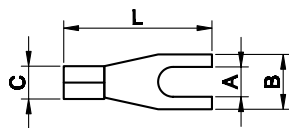
**Наконечники с отверстием под винт ПМ**


- Материал:**  
• электротехническая медь.
- Покрытие:**  
• лужение.
- Инструмент:**  
• 2ART52

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
	A	B	C	L		
0,25-1,5	2,4	5,7	1,85	12	100	2A2
	3,6	5,7	1,85	12	100	2A3
	4,2	6,5	1,85	14	100	2A4
	5,4	8	1,85	16	100	2A5
	6,2	11	1,85	19	100	2A6
	8,2	11	1,85	19	100	2A8
	10,2	13	1,85	24	100	2A10
1,5-2,5	3,7	6,4	2,4	15	100	2B3
	4,2	6,4	2,4	15	100	2B4
	5,2	8,8	2,4	17	100	2B5
	6,2	9,4	2,4	19	100	2B6
	8,2	13	2,4	24	100	2B8
	10,2	13	2,4	24	100	2B10
2,5-6	4,2	9,9	3,6	20	100	2C4
	5,2	9,9	3,6	20	100	2C5
	6,2	9,9	3,6	20,5	100	2C6
	8,2	13,8	3,6	24,5	50	2C8
	10,2	13,8	3,6	24,5	50	2C10
	12,2	18	3,6	30	50	2C12

\* Сечение провода для 1-3 класса гибкости

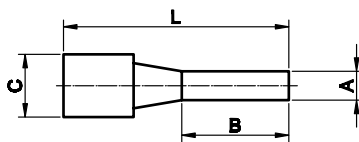
## Вилочные наконечники под винт НВ



**Материал:**  
• электротехническая медь.  
**Покрытие:**  
• лужение.  
**Инструмент:**  
• 2ART52

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
	A	B	C	L		
0,25-1,5	3	4,8	1,85	15	100	2A13
	3,6	5,9	1,85	12	100	2A135
	3,6	6,4	1,85	15	100	2A135S
	4,1	6,4	1,85	15	100	2A14
	5,2	8,5	1,85	16	100	2A15
	6,2	10,5	1,85	18	100	2A16
1,5-2,5	3	5,5	2,4	16	100	2B13
	3,5	6,4	2,4	16	100	2B135
	3,5	6,3	2,4	20	100	2B135L
	4,1	6,4	2,4	15	100	2B14
	5,2	9,2	2,4	18	100	2B15
	6,2	10,5	2,4	19	100	2B16
	8,2	12	2,4	19	100	2B18
	10,2	14	2,4	23	100	2B110
2,5-6	4,3	7,5	3,6	19,5	100	2C14
	5,2	10	3,6	21	100	2C15
	6,4	11	3,6	21,5	100	2C16
	8,5	13	3,6	24,5	100	2C18
	10,5	15	3,6	24,5	100	2C110
	13	18	3,6	30	50	2C112

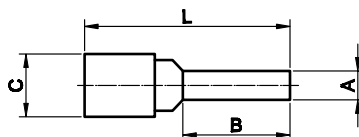
## Круглые штыревые наконечники НШК



**Материал:**  
• электротехническая медь.  
**Покрытие:**  
• лужение.  
**Инструмент:**  
• 2ART52

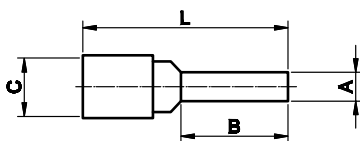
Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
	A	B	C	L		
0,25-1,5	1,7	9	1,8	12	100/1000	2A1C
	1,7	11,5	1,8	16	100/1000	2A1
1,5-2,5	1,8	7	2,3	13,5	100/1000	2B1C
	1,8	11	2,3	17	100/1000	2B1
2,5-6	2,6	13	3,6	20	100/1000	2C1

## Плоские штыревые наконечники НШП



**Материал:**  
• электротехническая медь.  
**Покрытие:**  
• лужение.  
**Инструмент:**  
• 2ART52

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
	A	B	C	L		
0,25-1,5	3	12	1,8	16,5	100/1000	2A11
	2,5	17	1,8	22	100/1000	2A11L
1,5-2,5	3	13	2,3	18	100/1000	2B11
	2,5	17	2,3	22	100/1000	2B11L
2,5-6	3,9	13	3,6	22	100/1000	2C11
	3,9	9	3,6	20	100/1000	2C11C

**Штыревые наконечники НШП**

**Материал:**

- электротехническая медь.

**Покрытие:**

- лужение.

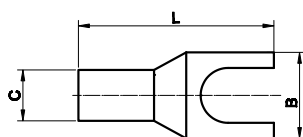
**Отличительные особенности:**

- более пластичная за счет отжига медь;
- точная геометрия втулки, не требует формования жилы.

**Инструмент:**

- 2ART55, 2ARTHX50.

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	Размер, мм				Упаковка, шт.	Код
	A	B	C	L		
10	4,2	12	4,5	22	100	2D1
16	5,6	13	5,8	26	100	2E1
25	6,9	16	7	34,1	50	2F1
35	8,1	20	8,4	41	50	2G1
50	9,5	21	9,5	45,7	50	2H1
70	11	24	11,2	55	50	2I1
95	12,3	22	13,5	55,5	25	2L1

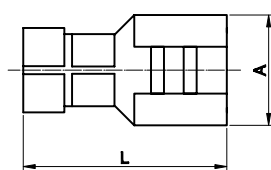
**Вилочные наконечники под винт НВП**

**Материал:**

- электротехническая медь.

**Покрытие:**

- лужение.

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	Диаметр под винт	Размер, мм			Упаковка, шт.	Код
		C	B	L		
10	6	4,6	11	29	100	2D106
16	6	6	12	30	100	2E106
25	6	7	13	33	100	2F106
35	8	9	17	41	100	2G108
50	8	10	20	42	50	2H108
70	8	12	22	50	50	2I108

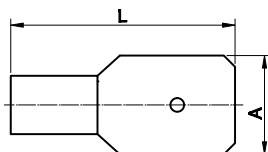
**Наконечники быстрого соединения (контактный разъем – розетка)**

**Материал:**

- латунь.

**Инструмент:**

- 2ART50

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм		Упаковка, шт.	Код
	A	L		
1,5–2,5	6,3x0,8	19,8	100/1000	2B02L
2,5–6	6,3x0,8	19,4	100/1000	2C02L

**Наконечники быстрого соединения (контактный разъем – вилка)**

**Материал:**

- латунь.

- 2ART50.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Размер, мм		Упаковка, шт.	Код
	A	L		
0,25–1,5	6,3x0,8	15,8	100/1000	2A22
0,25–1,5	4,8x0,8	15	100/1000	2A32
1,5–2,5	6,3x0,8	16,6	100/1000	2B22
1,5–2,5	4,8x0,8	14	100/1000	2B32
2,5–6	6,3x0,8	16,9	100/1000	2C22

## Шлейфы заземления

### Плоского сечения



**Назначение:**

- заземление подвижных элементов в металлических щитах.

**Материал:**

- электротехническая медь.

**Отличительные особенности:**

- обеспечивает защиту от поражения электрическим током при пробое изоляции на корпус щита;
- подключаются к болтам заземления и рассчитаны на напряжение до 1000 В.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Длина, мм	Ширина, мм	Отверстие под винт, мм	Упаковка, шт.	Код
10	150	8	8,4	5	2Т1
	200	8	8,4	5	2Т2
	250	8	8,4	5	2Т3
16	150	12	8,4	5	2Т4
	200	12	8,4	5	2Т5
	250	12	8,4	5	2Т6
	320	12	8,4	5	2Т7
	350	12	8,4	5	2Т8
	420	12	8,4	5	2Т9
	570	12	8,4	5	2Т10
25	660	12	8,4	5	2Т11
	150	17	8,4	5	2Т12
	200	17	8,4	5	2Т13
	250	17	8,4	5	2Т14
	300	17	8,4	5	2Т15

### Круглого сечения



**Назначение:**

- заземление подвижных элементов в металлических щитах.

**Материал:**

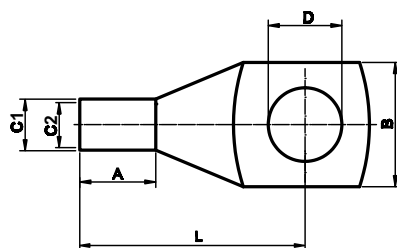
- электротехническая медь.

**Отличительные особенности:**

- обеспечивает защиту от поражения электрическим током при пробое изоляции на корпус щита;
- подключаются к болтам заземления и рассчитаны на напряжение до 1000 В.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Длина, мм	Отверстие под винт, мм	Упаковка, шт.	Код
6	150	6	5	2TR1
	200	6	5	2TR2
10	300	10	5	2TR3

\* Сечение провода для 1–3 класса гибкости

**Трубчатый кабельный наконечник под опрессовку, монтаж под винт ТМЛ**

**Материал:**

- электротехническая медь стандарт DIN EN 13600.

**Покрытие:**

- лужение.

**Изолятор:**

- нет.

**Инструмент:**

- 2ART55, 2ARTHX50.

**Отличительные особенности:**

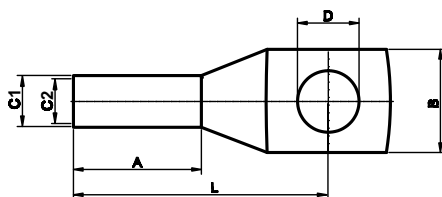
- наличие контрольного отверстия, кроме 1,5–4 сечения.

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	Диаметр под винт	Размер, мм						Упаковка, шт.	Код
		C1	C2	L	A	B	D		
1,5	3	1,8	3,7	16	5	8	3,2	100	2AT3
	4			16		8	4,2	100	2AT4
	5			16		8	5,2	100	2AT5
	6			18,5		10	6,5	100	2AT6
2,5	4	2,4	4	18	7	8	4,2	100	2BT4
	5			20		10	5,2	100	2BT5
	6			21,5		10	6,5	100	2BT6
	8			24		12	8,4	100	2BT8
4	4	3,1	4,8	20	7	10	4,2	100	2CTE4
	5			20		10	5,2	100	2CTE5
	6			20		10	6,5	100	2CTE6
	8			24		12	8,4	100	2CTE8
6	4	3,8	5,5	26,7	9	10	4,3	100	2CT4
	5			26,7		10	5,5	100	2CT5
	6			26,7		10,8	6,6	100	2CT6
	8			30,5		13	9	100	2CT8
	10			30,5		18	10,5	100	2CT10
	12			30,5		19	13	100	2CT12
10	4	4,5	6,5	30,8	9,5	11	4,3	100	2D4
	5			30,8		11	5,5	100	2D5
	6			30,8		11	6,6	100	2D6
	8			30,8		13	9	100	2D8
	10			30,8		14,5	11	100	2D10
	12			30,8		20	13	100	2D12
16	4	6	7,6	34,2	13	13	4,3	100	2E4
	5			34,2		13	5,5	100	2E5
	6			34,2		13	6,6	100	2E6
	8			34,2		13	9	100	2E8
	10			36,4		15	11	100	2E10
	12			36,4		19	13	100	2E12
25	5	7,3	9,1	38,5	13,5	14	5,3	100	2F5
	6			38,5		14	6,5	100	2F6
	8			38,5		15,5	8,4	100	2F8
	10			38,5		15,5	10,5	100	2F10
	12			38,5		20	13	100	2F12
35	6	8,9	10,9	42,5	16	15,5	6,5	100	2G6
	8			42,5		15,5	8,4	100	2G8
	10			42,5		15,5	10,5	100	2G10
	12			48		21,5	13	100	2G12
	14			48		23	15	100	2G14
	16			48		28	17	100	2G16
50	6	9,8	12,3	47,5	18,8	18	6,4	50	2H6
	8			47,5		18	8,4	50	2H8
	10			47,5		18	10,5	50	2H10
	12			51		23	13	50	2H12
	14			51		23	15	50	2H14
	16			51		27	17	50	2H16

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	Диаметр под винт	Размер, мм						Упаковка, шт.	Код
		C1	C2	L	A	B	D		
70	6	12,2	15	54,5	20,5	20,8	6,6	50	2I6
	8			54,5		20,8	9	50	2I8
	10			54,5		20,8	11	50	2I10
	12			54,5		20,8	14	50	2I12
	14			54,5		20,8	15	50	2I14
	16			54,5		20,8	17	50	2I16
	20			54,5		20,8	21	50	2I21
95	6	13,5	16,5	60,5	23	24,5	6,4	50	2L6
	8			60,5		24,5	9	25	2L8
	10			60,5		24,5	11	25	2L10
	12			60,5		24,5	14	25	2L12
	14			60,5		24,5	15	25	2L14
	16			60,5		24,5	18	25	2L16
	20			60,5		24,5	21	25	2L21
120	8	15,2	18,6	64,5	24,5	27,5	9	25	2M8
	10			64,5		27,5	11	25	2M10
	12			64,5		27,5	14	25	2M12
	14			64,5		27,5	15	25	2M14
	16			64,5		27,5	18	25	2M16
	20			64,5		27,5	21	25	2M21
150	8	16,5	21	71	25,5	30,5	9	20	2N8
	10			71		30,5	11	20	2N10
	12			71		30,5	14	20	2N12
	14			71		30,5	15	20	2N14
	16			71		30,5	18	20	2N16
	20			74,5		30,5	22	20	2N21
	185			8		18,6	23	73	26,2
10		73	33,5	11	10			2O10	
12		73	33,5	14	10			2O12	
14		73	33,5	15	10			2O14	
16		73	33,5	18	10			2O16	
20		78	33,5	22	10			2O21	
240	8	20,8	26	87	33	37,5	9	10	2P8
	10			87		37,5	11	10	2P10
	12			87		37,5	14	10	2P12
	14			87		37,5	15	10	2P14
	16			87		37,5	18	10	2P16
	20			87		37,5	22	10	2P21
300	10	23,5	29	94,5	38,3	42,5	11	10	2Q10
	12			94,5		42,5	14	10	2Q12
	14			94,5		42,5	15	10	2Q14
	16			94,5		42,5	18	10	2Q16
	20			94,5		42,5	22	10	2Q21
400	10	27	34,5	107,5	44,3	49,5	11	5	2R10
	12			107,5		49,5	14	5	2R12
	16			107,5		49,5	18	5	2R16
	20			107,5		49,5	22	5	2R21
500	12	31	40	122	45,5	57,5	14	5	2S12
	16			122		57,5	18	5	2S16
	20			122		57,5	22	5	2S21
630	16	34,5	44	133	55,2	63	18	5	2T16
	20			133		63	22	5	2T21

\* Сечение провода для 1–3 класса гибкости



**Трубчатый кабельный наконечник под опрессовку с увеличенной монтажной гильзой, монтаж под винт ТМЛ DIN 46235**

**Материал:**

- электротехническая медь стандарт DIN EN 13600.

**Покрытие:**

- лужение.

**Изолятор:**

- нет.

**Отличительные особенности:**

- разметка для правильной опрессовки;
- медь более пластична за счет отжига;
- точная геометрия втулки, не требует формования жилы.

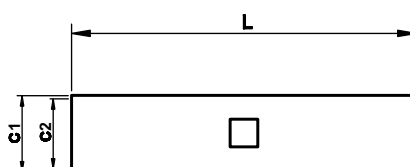
**Инструмент:**

- 2ART55, 2ARTH50.

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	Диаметр под винт	Размер, мм						Упаковка, шт.	Код
		C1	C2	L	A	B	D		
6	5	3,7	5,5	24	10	8,5	5,3	100	2K5L
	6			24		9	6,4	100	2K6L
	8			26		13	8,4	100	2K8L
10	5	4,5	6	27	10	9	5,3	100	2D5L
	6			27		10	6,4	100	2D6L
	8			28		13	8,4	100	2D8L
	10			29		15	10,5	100	2D10L
16	6	5,5	8,5	36	20	13	6,4	100	2E6L
	8			37		13	8,4	100	2E8L
	10			38		16,5	10,5	100	2E10L
	12			40		19	13	100	2E12L
25	6	7	10	39	20	14	6,4	100	2F6L
	8			39		17	8,4	100	2F8L
	10			40,5		17	10,5	100	2F10L
	12			40,5		18	13	100	2F12L
35	8	8,2	12,5	42	20	18	8,4	100	2G8L
	10			42,5		20	10,5	100	2G10L
	12			44		21	13	100	2G12L
	16			47		28	17	100	2G16L
50	8	9,8	14,5	52	28	20	8,4	50	2H8L
	10			52		22	10,5	50	2H10L
	12			52		23	13	50	2H12L
	14			53,5		26	15	50	2H14L
	16			53,5		28	17	50	2H16L
70	8	11,3	16,5	56	28	24	8,4	50	2I8L
	10			56		24	10,5	50	2I10L
	12			56,5		24	13	50	2I12L
	14			55,5		24	15	50	2I14L
	16			57		29	17	50	2I16L
	20			61		31	21	50	2I20L
95	8	13,5	19	65	35	28	8,4	25	2L8L
	10			65		28	10,5	25	2L10L
	12			65		28	13	25	2L12L
	14			65		28	15	25	2L14L
	16			65		30	17	25	2L16L
	20			71		33	21	25	2L21L
120	8	15,5	21	70	35	31	8,4	20	2M8L
	10			70		31	10,5	20	2M10L
	12			70		31	13	20	2M12L
	14			70		31	15	20	2M14L
	16			70		31,5	17	20	2M16L
	20			72		36	21	20	2M21L
150	8	17	23,5	78	35	34	8,4	20	2N8L
	10			78		34	10,5	20	2N10L
	12			78		34	13	20	2N12L
	14			78		34	15	20	2N14L
	16			78		34	17	20	2N16L
	20			78		38	21	20	2N21L

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	Диаметр под винт	Размер, мм						Упаковка, шт.	Код
		C1	C2	L	A	B	D		
185	10	19	25,5	82	40	37	10,5	10	2010L
	12			82		37	13	10	2012L
	14			82		37	15	10	2014L
	16			82		37	17	10	2016L
	20			82		40	21	10	2021L
240	10	21,5	29	92	40	42	10,5	10	2P10L
	12			92		42,5	13	10	2P12L
	14			92		42,5	15	10	2P14L
	16			92		42,5	17	10	2P16L
	20			92		45	21	10	2P21L
300	10	24,5	32	100	50	48,5	10,5	5	2Q10L
	12			100		48,5	13	5	2Q12L
	14			100		48,5	15	5	2Q14L
	16			100		48,5	17	5	2Q16L
	20			100		48,5	21	5	2Q21L
400	10	27,5	38,5	115	70	55	10,5	5	2R10L
	12			115		55	13	5	2R12L
	14			115		55	15	5	2R14L
	16			115		55	17	5	2R16L
	20			115		55	21	5	2R21L
500	12	31	42	125	70	60	13	5	2S12L
	14			125		60	15	5	2S14L
	16			125		60	17	5	2S16L
	20			125		60	21	5	2S21L
625	12	34,5	44	135	80	63	13	5	2T12L
	14			135		63	15	5	2T14L
	16			135		63	17	5	2T16L
	20			135		63	21	5	2T21L
800	14	40	52	165	100	75	15	1	2U14L
	16			165		75	17	1	2U16L
	20			165		75	21	1	2U21L
1000	16	44	58	165	100	85	17	1	2V16L
	20			165		85	21	1	2V21L

## Луженая медная трубка ГМЛО



### Материал:

- электротехническая медь стандарт DIN EN 13600.

### Покрытие:

- лужение.

### Изолятор:

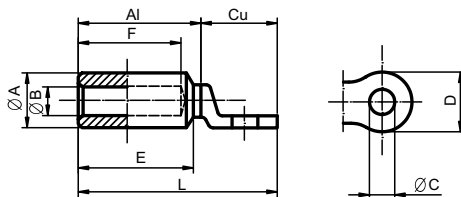
- нет.

### Инструмент:

- 2ART55, 2ARTHX50.

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	L, мм	C1, мм	C2, мм	Упаковка, шт.	Код
1,5	12	1,8	3,7	100	2A20
2,5	15	2,4	4	100	2B20
6	30	3,8	5,5	100	2C20
10	30	4,5	6,2	50	2D20
16	35	5,5	7,2	100	2E20
25	36	6,90	8,8	100	2F20
35	36	8,2	10,4	100	2G20
50	49	9,8	12,30	100	2H20
70	52	11,5	14,2	50	2I20
95	54	13,5	16,5	25	2L20
120	57	15,2	18,6	25	2M20
150	57	16,5	21	20	2N20
185	61	18,6	23	10	2O20
240	72	20,8	26	10	2P20
300	75	27	29	10	2Q20
400	95	27,5	34,5	5	2R20
500	96	31	40	5	2S20
630	131	34,5	44	5	2T20

\* Сечение провода для 1-3 класса гибкости

**Трубчатый медно-алюминиевый кабельный наконечник под опрессовку,  
монтаж под винт**

**Описание:**

- биметаллические наконечники для алюминиевых проводников со сплошным медным кольцом под винт.

**Материал:**

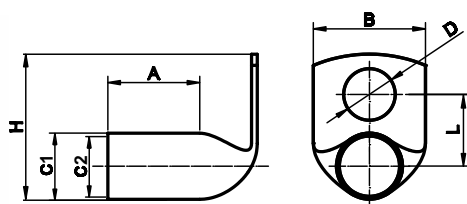
- электротехническая медь и алюминий – 99,5 %.

**Отличительные особенности:**

- покрыты специальной смазкой для лучшего электрического контакта.

Сечение провода мм <sup>2</sup> *	Диаметр под винт	Размер, мм						Упаковка, шт.	Код
		A	B	D	E	F	L		
25	12,5	20	6,5	25,5	46	42,5	86	50	2F12B
35	12,5	20	8	25,5	46	42,5	85	50	2G12B
50	12,5	20	9,5	25,5	46	42,5	83,5	50	2H12B
70	12,5	20	11	25,5	46	42,5	84	50	2I12B
95	12,5	20	12,5	25,5	46,5	41	85	25	2L12B
120	13	25	14	30,5	64	62	113	25	2M12B
150	12,5	25	15,5	31	63	57	108	20	2N12B
185	12,5	32	17,5	36	64,5	62	121	10	2O12B
240	12,5	32	19,5	36	63	57	170	10	2P12B
300	16,5	36	23,5	42	90	85	157	10	2Q16B
400	16,5	36	26	42	90	85	157	5	2R16B

Трубчатый кабельный наконечник под опрессовку, гнутый под 90°, монтаж под винт



- Материал:**
- электротехническая медь стандарт DIN EN 13600.
- Покрытие:**
- лужение.
- Изолятор:**
- нет.
- Инструмент:**
- 2ART55, 2ARTHX50.

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	Диаметр под винт	Размер, мм						Упаковка, шт.	Код
		C1	C2	L	A	B	D		
6	4	3,8	5,5	7,8	8,5	10	4,5	100	2CT4C
	5			7,8		10	5,5	100	2CT5C
	6			7,8		10,8	6,6	100	2CT6C
	8			8		13	9	100	2CT8C
10	5	4,5	6,2	9,8	10	11	5,5	100	2D5C
	6			9,8		11	6,6	100	2D6C
	8			8,5		13	9	100	2D8C
	10			8,5		14,5	11	100	2D10C
	12			8,5		16,5	13	100	2D12C
16	5	6	7,6	10,3	13,5	13	5,5	100	2E5C
	6			10,3		13	6,6	100	2E6C
	8			10,3		13	9	100	2E8C
	10			10,2		16	11	100	2E10C
	12			10,2		18	13	100	2E12C
25	6	7,3	9,1	10	14	14	6,5	100	2F6C
	8			10		15,5	8,4	100	2F8C
	10			10		15,5	10,5	100	2F10C
	12			10		16,5	13	100	2F12C
35	6	8,9	10,9	12,3	16,5	15,5	6,5	100	2G6C
	8			12,3		15,5	8,4	100	2G8C
	10			12,3		15,5	10,5	100	2G10C
	12			14,5		21,5	13	100	2G12C
	14			16,5		23	15	100	2G14C
	16			18,5		28	17	100	2G16C
50	6	9,8	12,3	11,5	19,3	18	6	50	2H6C
	8			11,5		18	9	50	2H8C
	10			11,5		18	11	50	2H10C
	12			14		23	14	50	2H12C
	14			16		23	15	50	2H14C
	16			18		27	17	50	2H16C
	20			22		30,5	21	50	2H20C
70	6	12,2	15	14,5	22,3	20,8	6,6	50	2I6C
	8			14,5		20,8	9	50	2I8C
	10			14,5		20,8	11	50	2I10C
	12			14,5		20,8	14	50	2I12C
	14			16,5		20,8	15	50	2I14C
	16			18,5		20,8	17	50	2I16C
	20			22,5		20,8	21	50	2I21C
185	8	18,6	23	17,5	26,2	33,5	9	10	2O8C
	10			17,5		33,5	11	10	2O10C
	12			17,5		33,5	14	10	2O12C
	14			17,5		33,5	17	10	2O14C
	16			17,5		33,5	18	10	2O16C
	18			17,5		33,5	19	10	2O18C
	20			21		33,5	22	10	2O21C
240	8	20,8	26	21	33	37,5	9	10	2P8C
	10			21		37,5	11	10	2P10C
	12			21		37,5	14	10	2P12C
	14			21		37,5	16	10	2P14C
	16			21		37,5	18	10	2P16C
	20			21		37,5	22	10	2P21C

Сечение провода, мм <sup>2</sup> *	Диаметр под винт	Размер, мм						Упаковка, шт.	Код
		C1	C2	L	A	B	D		
300	10	23,5	29	21	38,3	42,5	11	10	2Q10C
	12			21		42,5	14	10	2Q12C
	14			21		42,5	16	10	2Q14C
	16			21		42,5	18	10	2Q16C
	20			21		42,5	22	10	2Q21C
400	10	27	34,5	24	44,3	49,5	11	5	2P10C
	12			24		49,5	14	5	2P12C
	16			24		49,5	18	5	2P16C
	20			24		49,5	22	5	2P21C

\* Сечение провода для 1–3 класса гибкости

## Изоляторы для наконечников



**Материал:**  
• ПВХ.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Упаковка, шт.	Код
10	100	2PD
16	100	2PE
25	100	2PF
35	100	2PG
50	100	2PH
70	100	2PI
95	100	2PL
20	50	2PM
150	50	2PN
240	25	2PP
185	50	2PO
300	25	2PQ
400	25	2PR
500	25	2PS
630	20	2PT

## Инструменты серии 2ART

### Клеши для обжима наконечников-гильз 0,14–10 мм<sup>2</sup>



**Отличительные особенности:**

- трапецидальный обжим;
- храповый механизм;
- боковая подача наконечника.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,14-10	530	2ART9304

### Клеши для обжима наконечников-гильз 0,14–16 мм<sup>2</sup>



**Отличительные особенности:**

- трапецидальный двухсторонний обжим;
- храповый механизм.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,14-16	480	2ART40

### Клеши для обжима наконечников-гильз 10–50 мм<sup>2</sup>



**Отличительные особенности:**

- трапецидальный двухсторонний обжим;
- храповый механизм.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
10-50	600	2ART42

### Клеши для обжима наконечников-гильз 0,14–6 мм<sup>2</sup>



**Отличительные особенности:**

- фронтальная подача;
- одна ячейка под все сечения;
- храповый механизм.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,14-6	490	2ART9305

### Клеши для обжима наконечников-гильз 10–16 мм<sup>2</sup>



**Отличительные особенности:**

- фронтальная подача;
- одна ячейка под все сечения;
- храповый механизм.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
10-16	600	2ART9306

**Клещи для обжима изолированных наконечников 0,25–6 мм<sup>2</sup>**

**Отличительные особенности:**

- овальный обжим;
- храповый механизм;
- красный цвет для обжима 0,25–1,5 мм<sup>2</sup>;
- синий цвет для обжима 1,5–2,5 мм<sup>2</sup>;
- желтый цвет для обжима 2,5–6 мм<sup>2</sup>.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,25–6	470	2ART60

**Клещи для обжима изолированных наконечников и зачистки проводов 0,25–6 мм<sup>2</sup>**

**Отличительные особенности:**

- зачистка и резка проводов;
- овальный обжим;
- храповый механизм.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,25–6	520	2ART54

**Клещи для обжима неизолированных наконечников 0,1–16 мм<sup>2</sup>**

**Отличительные особенности:**

- обжим вдавливанием;
- храповый механизм.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,1–16	470	2ART52

**Клещи для обжима неизолированных наконечников (контактных разъемов) 0,25–6 мм<sup>2</sup>**

**Отличительные особенности:**

- зачистка и резка проводов;
- обжим вдавливанием;
- храповый механизм.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,25–6	520	2ART50

**Аксессуар для зачистки и резки проводов 0,5–6 мм<sup>2</sup>**

**Отличительные особенности:**

- монтируется на верхнюю внутреннюю ручку инструментов;
- совместим с инструментами, коды: 2ART60, 2ART54, 2ART50, 2ART52, 2ART40, 2ART42;
- ручное снятие изоляции.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,5–6	50	2ART81

### Клеши для обжима неизолированных наконечников 0,25–6 мм<sup>2</sup>



**Отличительные особенности:**

- обжим вдавливанием.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,25–6	190	2ART51B

### Клеши для обжима гильз, фронтальная подача (квадрат)



**Отличительные особенности:**

- фронтальная подача;
- одна ячейка под все сечения;
- храповый механизм.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,25–6	220	2ART9303

### Клеши для обжима гильз 0,08–10 мм<sup>2</sup> (квадрат)



**Отличительные особенности:**

- боковая подача;
- одна ячейка под все сечения;
- храповый механизм.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,08–10	300	2ART9302

### Клеши для зачистки и резки проводов 0,3–6 мм<sup>2</sup> профессиональные



**Отличительные особенности:**

- автоматическое снятие изоляции.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
0,3–6	200	2ART80

### Клеши для обжима неизолированных наконечников 10–50 мм<sup>2</sup>



**Отличительные особенности:**

- шестигранный обжим;
- настройка матриц вращением.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
10–50	1600	2ARTHX50



**Клеши для обжима неизолированных наконечников 10–50 мм<sup>2</sup>**

**Отличительные особенности:**

- обжим вдавливанием;
- настройка матриц вращением.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
10–50	4000	2ARTCT38

**Клеши для обжима неизолированных наконечников 10–150 мм<sup>2</sup>**

**Отличительные особенности:**

- обжим вдавливанием.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
10–150	4000	2ARTCT150

**Клеши для обжима неизолированных наконечников 10–120 мм<sup>2</sup>**

**Отличительные особенности:**

- шестигранный обжим;
- настройка матриц вращением.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
10–120	4000	2ARTHX120B

**Клеши для обжима неизолированных наконечников 25–120 мм<sup>2</sup>**

**Отличительные особенности:**

- обжим вдавливанием;
- настройка матриц вращением.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
25–120	5000	2ARTCT100

**Ножницы механические ручные для резки кабеля до 32 мм**

**Отличительные особенности:**

- подходят только для гибких медных и алюминиевых проводов;
- пошаговая резка.

Максимальный диаметр, мм	Вес, г	Код
32	700	2ART62

### Ножницы механические ручные для резки кабеля до 52 мм



**Отличительные особенности:**

- подходят только для гибких медных и алюминиевых проводов;
- пошаговая резка.

Максимальный диаметр, мм	Вес, г	Код
52	900	2ART64

### Ножницы механические ручные с фиксацией для резки кабеля диаметром до 54 мм

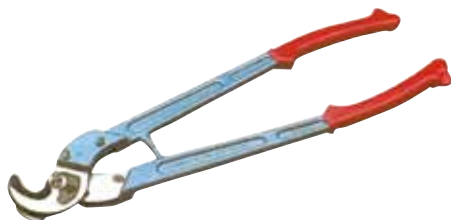


**Отличительные особенности:**

- для гибких медных и алюминиевых проводов;
- пошаговая резка;
- с крепежом для фиксации к поверхности.

Максимальный диаметр, мм	Вес, г	Код
54	1000	2ART65

### Инструмент для резки кабеля 10–300 мм<sup>2</sup>



**Отличительные особенности:**

- подходит только для гибких медных и алюминиевых проводов.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
10–300	2200	2ARTRYC325

## Инструменты со сменными матрицами

### Ручной инструмент для матриц CSV


**Назначение:**

- предназначен для опрессовки наконечников, гильз и коннекторов.

**Отличительные особенности:**

- матрицы в комплект поставки не входят;
- храповый механизм.

Вес, г	Код
335	2ART360

### Электрогидравлический инструмент с адаптером CSV в кейсе


**Назначение:**

- предназначен для опрессовки наконечников, гильз и коннекторов.

**Отличительные особенности:**

- матрицы в комплект поставки не входят;
- цикл опрессовки: 2 с;
- усилие опрессовки 10 кН;
- напряжение аккумулятора 9,6 В;
- емкость аккумулятора 2,0 Ач;
- в комплект входит: адаптер CSV, пластиковый бокс, дополнительная аккумуляторная батарея 9,6 В/ 2,0 Ач и зарядное устройство для батарей на 230 В.

Вес, г	Код
1500	2ART215

### Адаптер CSV


**Назначение:**

- предназначен для электрогидравлического инструмента 2ART215, без данного адаптера не возможна работа с матрицами CSV.

Вес, г	Код
50	2ART210A

### Сменные матрицы CSV


**Назначение:**

- Матрицы предназначены для ручного инструмента, код 2ART360, а также для электрогидравлического инструмента, код 2ART215.

Назначение матрицы	Профиль/Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Код
Для опрессовки коннекторов	4P (RG11)	2ART3714
	6P (RG12)	2ART3716
	8P (RG45)	2ART3718
Для опрессовки изолированных наконечников	0,5-2,5	2ART3722
	4-6	2ART3724

### Универсальный ручной инструмент со сменными матрицами 10–120 мм<sup>2</sup>



**Назначение:**

- предназначен для опрессовки неизолированных наконечников и гильз.

**Отличительные особенности:**

- в комплект поставки входит пластиковый бокс, 8 матриц (10–120 мм<sup>2</sup>) и адаптер для установки матриц.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Вес, г	Код
10–120	1200	2ARTHX120GEB

### Клеши гидравлические для обжима неизолированных наконечников 10–240 мм<sup>2</sup>



**Назначение:**

- предназначены для опрессовки наконечников и гильз.

**Отличительные особенности:**

- матрицы в комплект поставки не входят;
- предназначены для обжима неизолированных наконечников 10–240 мм<sup>2</sup>;
- обжимная голова вращается на 360°;
- удобное полуавтоматизированное поднятие поршня.

Код	Подбор матриц, сечение мм <sup>2</sup>											
	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	
2ART55	Код матрицы											
	M35510E	M35516E	M35525E	M35535E	M35550E	M35570E	M35595E	M355120E	M355150E	M355185E	M355240E	

### Клеши гидравлические для обжима неизолированных наконечников 10–300 мм<sup>2</sup>



**Назначение:**

- предназначены для опрессовки наконечников и гильз.

**Отличительные особенности:**

- матрицы в комплект поставки не входят;
- предназначены для обжима неизолированных наконечников 10–300/400 мм<sup>2</sup>;
- обжимная голова вращается на 360°;
- удобное полуавтоматизированное поднятие поршня;
- С-образная обжимная голова;
- сила обжима 130 кН.

Код	Подбор матриц, сечение мм <sup>2</sup>													
	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	
2ART58	Код матрицы													
	M35810E	M35816E	M35825E	M35835E	M35850E	M35870E	M35895E	M358120E	M358150E	M358185E	M358240E	M358300E	M358400E	

## Изоляционные ленты

### Ленты ПВХ


**Назначение:**

- электрическая изоляция;
- общая изоляция;
- маркировка и цветное кодирование;
- герметизация.

### Технические характеристики

Свойства	Изоляционная лента	
Материал	ПВХ	ПВХ
Толщина, мм	0,13	0,15
Адгезионная прочность, Н/см	1,8	1,8
Прочность на разрыв, Н/см	19,5	24
Удлинение при разрыве, %	125	125
Электрическая прочность, кВ/мм	40	40
Рабочая температура, °С	от 0 до +90	от 0 до +90
Огнестойкость	самозатухающая	самозатухающая

Тип ленты	Толщина, мм	Цвет	Ширина, мм	Длина, м	Упаковка, шт.	Код
ПВХ	0,13	желто-зеленый	15	10	200	2NI20T
		белый	15	10	200	2NI20BI
		синий	15	10	200	2NI20BL
		желтый	15	10	200	2NI20GI
		черный	15	10	200	2NI20N
		красный	15	10	200	2NI20R
		зеленый	15	10	200	2NI20V
	0,15	желто-зеленый	19	25	120	2NI16T
		белый	19	25	120	2NI16BI
		синий	19	25	120	2NI16BL
		желтый	19	25	120	2NI16GI
		черный	19	25	120	2NI16N
		красный	19	25	120	2NI16R
		зеленый	19	25	120	2NI16V

### Самослипающаяся резиновая лента


**Назначение:**

- электрическая изоляция;
- ремонтные работы;
- герметизация.

Свойства	Самослипающаяся резиновая лента
Материал	этиленпропиленовая резина
Толщина, мм	0,75
Адгезионная прочность, Н/см	3,92
Прочность на разрыв, МПа	3
Удлинение при разрыве	> 900 %
Электрическая прочность, кВ/мм	42
Рабочая температура	от -40 до 100 °С
Огнестойкость	самозатухающая

Тип ленты	Толщина, мм	Цвет	Ширина, мм	Длина, м	Упаковка, шт.	Код
Самослипающаяся резиновая	0,75	черный	19	10	48	2NI69A

## Термоусадочные трубки

### Сфера применения

Термоусадочные трубки рекомендуется использовать для электрической изоляции, идентификации, фиксации и защиты проводов. Среднестенные и толстостенные серии рекомендуется использовать для ремонта или соединения различных труб и кабеля, в случае если необходима дополнительная защита и герметизация, рекомендуется использовать серии с термоклеевым составом. Данный состав заполняет все неровности и пустоты.



Машиностроение



Авиа- и ракетостроение



Нефтегазовая промышленность

### Технические характеристики

Характеристики	Серия 2NA	Серия 2NZH	Серия 2NF	Серия 2NS	Серия 2NDF	Серия 2CPTFE	Серия 2CRT/A	Серия 2CRM/A
Коэффициент усадки	2:1	2:1	2:1/3:1	2:1	3:1/4:1	3-4:1	3-4:1	3-4:1
Рабочая температура по тесту ASTM D 2671C, °C	от -30 до +105	от -30 до +105	от -55 до +135	от -55 до +135	от -55.. +110	от -70 до +260	от -40 до +120	от -40 до +120
Температура усадки, °C	> 90	> 90	> 90	> 90	> 100	> 330	> 110	> 110
Горючесть	ASTM 645, UL94-HB, FMVSS 302	ASTM D635-HB	UL 224	UL 224 VW-1	ASTM D 2671 B	UL94-V0	-	-
Содержание галогенов	не содержит	не содержит	содержит	содержит	содержит	содержит	не содержит	не содержит
Химическая стойкость по тесту AMS-DTL 23053/5	устойчив	устойчив	устойчив	устойчив	устойчив (23053/4C)	-	-	-
Диэлектрическая прочность по тесту ASTM D 2671, кВ/мм	20	20	20	20	15	40-80 (DIN 53481)	17	17
Удельное электрическое сопротивление по тесту ASTM D 257, Ом см	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>16</sup>	10 <sup>16</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>18</sup> (DIN 53482)	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>
Прочность до разрушения при растяжении по тесту ASTM D 638, Н/мм <sup>2</sup>	10	10	13	13	11	29-39 (DIN 53455 при 23 °C)	14	14
Удлинение при разрыве по тесту ASTM D 638, %	200	200	350	300	300	200-500 (DIN 53455 при 23 °C)	400	400
Продольная усадка по тесту ASTM D 2671, %	от -10 до +5	от -10 до +5	от -5 до +5	от -5 до +5	от -15 до +1	от -10 до +10	от -10 до 0	от -10 до 0
Свойства клея, прочность на разрыв, Н/ 25мм <sup>2</sup>	-	-	-	-	пвх 85 сталь 44 медь 35	-	PE 40 сталь 30 свинец 30 пвх 40	PE 40 сталь 30 свинец 30 пвх 40

### Самозатухающие тонкостенные трубки



#### Назначение:

- электрическая изоляция, идентификация, фиксация и защита проводов.

#### Отличительные особенности:

- высокая гибкость;
- высокие физико-механические и огнезащитные свойства;
- быстрая усадка без отклонений под воздействием невысоких температур. Данная особенность позволяет избежать появления пузырьков в процессе усадки, что гарантирует надежную защиту от КЗ.

Ø до усадки, мм	Ø после усадки, мм	Толщина стенок после усадки, мм	Упаковка в пакеты, шт. (нарезка по 1 метру)	Упаковка в рулон, м*	Код (указанные в таблице коды только для нарезки по 1 штуке = 1 метру ± 0,5 %)*						
					синий цвет	белый цвет	красный цвет	желтый цвет	желто-зеленый цвет	прозрачный цвет	черный цвет
<b>Решение для электропроводового рынка, серия 2NF201*</b>											
1,2	0,6	0,41	100	300	2NF20112B	2NF20112W	2NF20112R	2NF20112Y	2NF20112GY	2NF20112CL	2NF20112
1,6	0,8	0,43	100	300	2NF20116B	2NF20116W	2NF20116R	2NF20116Y	2NF20116GY	2NF20116CL	2NF20116
2,4	1,2	0,51	100	300	2NF20124B	2NF20124W	2NF20124R	2NF20124Y	2NF20124GY	2NF20124CL	2NF20124
3,2	1,6	0,51	50	300	2NF20132B	2NF20132W	2NF20132R	2NF20132Y	2NF20132GY	2NF20132CL	2NF20132
4,8	2,4	0,51	50	300	2NF20148B	2NF20148W	2NF20148R	2NF20148Y	2NF20148GY	2NF20148CL	2NF20148

Ø до усадки, мм	Ø после усадки, мм	Толщина стенок после усадки, мм	Упаковка в пакеты, шт. (нарезка по 1 метру ± 0,5 %)	Упаковка в рулон, м*	Код (указанные в таблице коды только для нарезки по 1 штуке = 1 метру ± 0,5 %)*							
					синий цвет	белый цвет	красный цвет	желтый цвет	желто-зеленый цвет	прозрачный цвет	черный цвет	
<b>Решение для электрощитового рынка, серия 2NF201*</b>												
6,4	3,2	0,64	50	300	2NF20164B	2NF20164W	2NF20164R	2NF20164Y	2NF20164GY	2NF20164CL	2NF20164	
9,5	4,7	0,64	50	150	2NF20195B	2NF20195W	2NF20195R	2NF20195Y	2NF20195GY	2NF20195CL	2NF20195	
12,7	6,4	0,64	50	150	2NF201127B	2NF201127W	2NF201127R	2NF201127Y	2NF201127GY	2NF201127CL	2NF201127	
15,9	7,9	0,70	50	50	2NF201159B	2NF201159W	2NF201159R	2NF201159Y	2NF201159GY	2NF201159CL	2NF201159	
19,1	9,5	0,77	50	50	2NF201191B	2NF201191W	2NF201191R	2NF201191Y	2NF201191GY	2NF201191CL	2NF201191	
25,4	12,7	0,89	25	50	2NF201254B	2NF201254W	2NF201254R	2NF201254Y	2NF201254GY	2NF201254CL	2NF201254	
31,8	15,9	0,95	25	50	2NF201318B	2NF201318W	2NF201318R	2NF201318Y	2NF201318GY	2NF201318CL	2NF201318	
38,1	19,1	1,02	25	50	2NF201381B	2NF201381W	2NF201381R	2NF201381Y	2NF201381GY	2NF201381CL	2NF201381	
50,8	25,4	1,14	10	50	2NF201508B	2NF201508W	2NF201508R	2NF201508Y	2NF201508GY	2NF201508CL	2NF201508	
76,2	38,1	1,27	10	25	2NF201762B	2NF201762W	2NF201762R	2NF201762Y	2NF201762GY	2NF201762CL	2NF201762	
101,6	50,8	1,40	5	25	2NF2011016B	2NF2011016W	2NF2011016R	2NF2011016Y	-	2NF2011016CL	2NF2011016	
<b>Увеличенный коэффициент усадки 3:1, серия 2NF301**</b>												
1,5	0,5	0,45	100	300	2NF30115B	2NF30115W	2NF30115R	2NF30115Y	2NF30115GY	-	2NF30115	
3	1	0,55	50	300	2NF30130B	2NF30130W	2NF30130R	2NF30130Y	2NF30130GY	-	2NF30130	
4,8	1,5	0,60	50	300	2NF30148B	2NF30148W	2NF30148R	2NF30148Y	2NF30148GY	-	2NF30148	
6	2	0,70	50	300	2NF30160B	2NF30160W	2NF30160R	2NF30160Y	2NF30160GY	-	2NF30160	
9	3	0,70	50	150	2NF30190B	2NF30190W	2NF30190R	2NF30190Y	2NF30190GY	-	2NF30190	
12	4	0,70	50	150	2NF301120B	2NF301120W	2NF301120R	2NF301120Y	2NF301120GY	-	2NF301120	
18	6	0,80	50	50	2NF301180B	2NF301180W	2NF301180R	2NF301180Y	2NF301180GY	-	2NF301180	
24	8	1,00	25	50	2NF301240B	2NF301240W	2NF301240R	2NF301240Y	2NF301240GY	-	2NF301240	
39	13	1,15	25	50	2NF301390B	2NF301390W	2NF301390R	2NF301390Y	2NF301390GY	-	2NF301390	
<b>Огнестойкая серия 2NS201*</b>												
1,6	0,8	0,43	100	300	2NS20116B	2NS20116W	2NS20116R	2NS20116Y	2NS20116GY	-	2NS20116	
2,4	1,2	0,51	100	300	2NS20124B	2NS20124W	2NS20124R	2NS20124Y	2NS20124GY	-	2NS20124	
3,2	1,6	0,51	50	300	2NS20132B	2NS20132W	2NS20132R	2NS20132Y	2NS20132GY	-	2NS20132	
4,8	2,4	0,51	50	300	2NS20148B	2NS20148W	2NS20148R	2NS20148Y	2NS20148GY	-	2NS20148	
6,4	3,2	0,64	50	300	2NS20164B	2NS20164W	2NS20164R	2NS20164Y	2NS20164GY	-	2NS20164	
9,5	4,7	0,64	50	150	2NS20195B	2NS20195W	2NS20195R	2NS20195Y	2NS20195GY	-	2NS20195	
12,7	6,4	0,64	50	150	2NS201127B	2NS201127W	2NS201127R	2NS201127Y	2NS201127GY	-	2NS201127	
19,1	9,5	0,77	50	50	2NS201191B	2NS201191W	2NS201191R	2NS201191Y	2NS201191GY	-	2NS201191	
25,4	12,7	0,89	25	50	2NS201254B	2NS201254W	2NS201254R	2NS201254Y	2NS201254GY	-	2NS201254	
38,1	19,1	1,02	25	50	2NS201381B	2NS201381W	2NS201381R	2NS201381Y	2NS201381GY	-	2NS201381	
50,8	25,4	1,14	10	50	2NS201508B	2NS201508W	2NS201508R	2NS201508Y	2NS201508GY	-	2NS201508	
76,2	38,1	1,27	10	25	2NS201762B	2NS201762W	2NS201762R	2NS201762Y	2NS201762GY	-	2NS201762	
101,6	50,8	1,40	5	25	2NS2011016B	2NS2011016W	2NS2011016R	2NS2011016Y	-	-	2NS2011016	
<b>Увеличенный коэффициент усадки 3:1 с клеевым составом, серия 2NFD301*</b>												
3	1	1,00	100	300	-	-	-	-	-	2NFD30130CL	2NFD30130	
4,8	1,6	1,00	50	300	-	-	-	-	-	2NFD30148CL	2NFD30148	
6	2	1,10	50	300	-	-	-	-	-	2NFD30160CL	2NFD30160	
9	3	1,30	50	150	-	-	-	-	-	2NFD30190CL	2NFD30190	
12	4	1,70	50	150	-	-	-	-	-	2NFD301120CL	2NFD301120	
18	6	2,00	50	50	-	-	-	-	-	2NFD301180CL	2NFD301180	
24	8	2,50	25	50	-	-	-	-	-	2NFD301240CL	2NFD301240	
39	13	2,50	25	50	-	-	-	-	-	2NFD301390CL	2NFD301390	
<b>Увеличенный коэффициент усадки 4:1 с клеевым составом, серия 2NFD401*</b>												
4	1	1,02	50	300	-	-	-	-	-	2NFD40140CL	2NFD40140	
8	2	1,02	50	150	-	-	-	-	-	2NFD40180CL	2NFD40180	
12	3	1,30	50	150	-	-	-	-	-	2NFD401120CL	2NFD401120	
16	4	1,78	50	150	-	-	-	-	-	2NFD401160CL	2NFD401160	
24	6	2,10	25	50	-	-	-	-	-	2NFD401240CL	2NFD401240	
32	8	2,50	25	50	-	-	-	-	-	2NFD401320CL	2NFD401320	
52	13	2,50	25	50	-	-	-	-	-	2NFD401520CL	2NFD401520	

\* Для заказа продукции в рулонах одной длины для серии 2NF201, 2NF301, 2NS201, 2NFD301 и 2NFD401 нужно указать после обозначения серии в коде букву R, например, 2NF201R12, вместо 2NF20112; указанные в таблице коды только для нарезки по 1 штуке = 1 метру ± 0,5 %

\*\* Для заказа продукции серии 2NF3 для термотрансферной печати (в плоском исполнении) нужно указать в коде буквы FL и P, например, 2FLNF301P15 вместо 2NF30115

## Безгалогеновые тонкостенные трубки



### Назначение:

- электрическая изоляция, идентификация, фиксация и защита проводов.

### Отличительные особенности:

- высокая гибкость;
- высокие физико-механические свойства;
- быстрая усадка без отклонений под воздействием невысоких температур. Данная особенность позволяет избежать появления пузырьков в процессе усадки, что гарантирует надежную защиту от КЗ;
- серия 2NC предназначена для применения в автомобилестроении, соответствует Федеральному стандарту по пожарной безопасности автомобилей FMVSS 302;
- серия 2NZH предназначена для применения в авиастроении и железнодорожном строительстве, а также соответствует необходимым авиа и ж/д стандартам UNI CEI 11170-3, класс LR3; CEN/TS 45545-2 класс HL3; DIN 5510-2 приложение – C, низкая токсичность дыма; DIN 5510-2 распространение дыма класс SR2; стандарт Boeing BS6853 и BS 7239, тест на выделение токсических газов M7.

Ø до усадки, мм	Ø после усадки, мм	Толщина стенок после усадки, мм	Упаковка в пакеты, шт. нарезка по 1 метру ± 0,5 %	Упаковка в рулон, м*	Код (указанные в таблице коды для серии 2NA201 только для нарезки по 1 штучке = 1 метру ± 0,5 %)*							
					синий цвет	красный цвет	желто-зеленый цвет	зеленый цвет	белый цвет	желтый цвет	черный цвет	
<b>Решение для электрощитового рынка, серия 2NA201*</b>												
1,2	0,6	0,41	100	300	2NA20112B	2NA20112R	2NA20112GY	2NA20112G	–	2NA20112Y	2NA20112	
1,6	0,8	0,43	100	300	2NA20116B	2NA20116R	2NA20116GY	2NA20116G	–	2NA20116Y	2NA20116	
2,4	1,2	0,51	100	300	2NA20124B	2NA20124R	2NA20124GY	2NA20124G	–	2NA20124Y	2NA20124	
3,2	1,6	0,51	50	300	2NA20132B	2NA20132R	2NA20132GY	2NA20132G	–	2NA20132Y	2NA20132	
4,8	2,4	0,51	50	300	2NA20148B	2NA20148R	2NA20148GY	2NA20148G	–	2NA20148Y	2NA20148	
6,4	3,2	0,65	50	300	2NA20164B	2NA20164R	2NA20164GY	2NA20164G	–	2NA20164Y	2NA20164	
9,5	4,7	0,65	50	150	2NA20195B	2NA20195R	2NA20195GY	2NA20195G	–	2NA20195Y	2NA20195	
12,7	6,4	0,65	50	150	2NA201127B	2NA201127R	2NA201127GY	2NA201127G	–	2NA201127Y	2NA201127	
19,1	9,5	0,77	50	50	2NA201191B	2NA201191R	2NA201191GY	2NA201191G	–	2NA201191Y	2NA201191	
25,4	12,7	0,89	25	50	2NA201254B	2NA201254R	2NA201254GY	2NA201254G	–	2NA201254Y	2NA201254	
38,1	19,1	1	25	50	2NA201381B	2NA201381R	2NA201381GY	2NA201381G	–	2NA201381Y	2NA201381	
50,8	25,4	1,10	10	50	2NA201508B	2NA201508R	2NA201508GY	2NA201508G	–	2NA201508Y	2NA201508	
<b>Решение для рынка самолетостроения, серия 2NZH201**</b>												
1,2	0,6	0,41	–	300	–	–	–	–	2NZH201B12W	2NZH201B12Y	2NZH201B12	
1,6	0,8	0,43	–	300	–	–	–	–	2NZH201B16W	2NZH201B16Y	2NZH201B16	
2,4	1,2	0,51	–	300	–	–	–	–	2NZH201B24W	2NZH201B24Y	2NZH201B24	
3,2	1,6	0,51	–	300	–	–	–	–	2NZH201B32W	2NZH201B32Y	2NZH201B32	
4,8	2,4	0,51	–	300	–	–	–	–	2NZH201B48W	2NZH201B48Y	2NZH201B48	
6,4	3,2	0,65	–	300	–	–	–	–	2NZH201B64W	2NZH201B64Y	2NZH201B64	
9,5	4,8	0,65	–	150	–	–	–	–	2NZH201B95W	2NZH201B95Y	2NZH201B95	
12,7	6,4	0,65	–	150	–	–	–	–	2NZH201B127W	2NZH201B127Y	2NZH201B127	
19,1	9,5	0,77	–	50	–	–	–	–	2NZH201B191W	2NZH201B191Y	2NZH201B191	
25,4	12,7	0,89	–	50	–	–	–	–	2NZH201B254W	2NZH201B254Y	2NZH201B254	
38,1	19,1	1,00	–	50	–	–	–	–	2NZH201B381W	2NZH201B381Y	2NZH201B381	
50,8	25,4	1,00	–	50	–	–	–	–	2NZH201B504W	2NZH201B504Y	2NZH201B504	

\* Для заказа продукции в рулонах одной длины для серии 2NA201 нужно указать после обозначения серии в коде букву R, например, 2NA201R12; указанные в таблице коды только для нарезки по 1 штучке = 1 метру ± 0,5 %

\*\* Для заказа продукции для термотрансферной печати (в плоском исполнении) нужно указать в коде буквы FL, например, 2FLZH201B24 вместо 2NZH201B24



**Специализированные серии**

**Назначение:**

- ремонт или соединение различных видов труб и кабеля.

**Отличительные особенности:**

- возможна поставка с термоклеевым составом, которым покрыта внутренняя поверхность трубок. Данный состав заполняет все неровности и пустоты, обеспечивая высокую защиту;
- стандартный цвет для среднестенной и толстостенной серий – черный;
- стандартный цвет для тефлоновой серии – прозрачный;
- высокая прочность и устойчивость на истирание;
- серии 2CRM/A и 2CRT/A широко применяются при прокладке телекоммуникационных систем, серия 2CRT/A отличается от 2CRM/A большей прочностью;
- серия 2CPTFE используется в экстремальных химических и термических условиях.

Ø до усадки, мм	Ø после усадки, мм	Толщина стенок после усадки, мм	Толщина стенок с клеевым составом после усадки, мм	Упаковка (нарезка по 1 метру), м	Код	
					с термоклеевым составом	стандартное исполнение
<b>Среднестенная серия 2CRM/A</b>						
12	3	1,90	2,20	10	2CRMA12	2CRM12
22	6	2,20	2,30	10	2CRMA22	2CRM22
33	8	2,50	2,60	10	2CRMA33	2CRM33
40	12	2,50	2,60	10	2CRMA40	2CRM40
55	17	2,80	2,90	5	2CRMA55	2CRM55
72	22	3,00	3,15	5	2CRMA72	2CRM72
92	29	3,00	3,15	5	2CRMA92	2CRM92
115	35	3,10	3,35	5	2CRMA115	2CRM115
140	45	3,15	3,40	5	2CRMA140	2CRM140
160	55	3,15	3,40	5	2CRMA160	2CRM160
180	60	3,25	3,50	5	2CRMA180	-
200	65	3,25	3,50	5	2CRMA200	-
235	65	3,25	3,50	5	2CRMA235	-
<b>Толстостенная серия 2CRT/A</b>						
13	4	2,20	2,65	10	2CRTA12	2CRT12
19	6	2,40	2,65	10	2CRTA19	2CRT19
30	8	3,00	3,30	10	2CRTA30	2CRT30
45	13	3,00	3,70	10	2CRTA45	2CRT45
52	16	3,60	4,10	5	2CRTA52	2CRT52
72	22	3,80	4,10	5	2CRTA72	2CRT72
92	29	3,80	4,10	5	2CRTA92	2CRT92
115	35	4,00	4,20	5	2CRTA120	2CRT120
130	45	4,00	4,20	5	2CRTA130	2CRT130
160	55	4,00	4,20	5	2CRTA160	2CRT160
180	55	4,00	4,20	5	2CRTA180	2CRT180
200	60	4,00	4,20	5	2CRTA200	2CRT200
<b>Тефлоновая серия 2CPTFE</b>						
1,98	0,64	0,22	-	10	-	2CPTFE19
3,18	0,94	0,25	-	10	-	2CPTFE31
4,75	1,27	0,30	-	10	-	2CPTFE47
6,35	1,60	0,30	-	10	-	2CPTFE63
7,92	2,00	0,30	-	5	-	2CPTFE79
9,52	2,44	0,30	-	5	-	2CPTFE95
12,70	3,66	0,30	-	5	-	2CPTFE127
15,88	4,52	0,38	-	5	-	2CPTFE158
19,05	5,70	0,38	-	5	-	2CPTFE190
25,40	7,06	0,38	-	5	-	2CPTFE254

## Изоляторы

### Характеристики

#### Технические характеристики

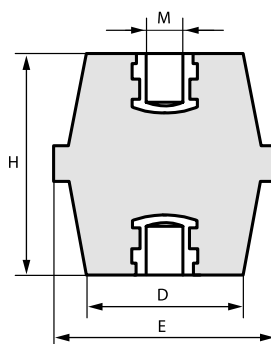
Рабочая температура	от -40 до +130 °С
Теплостойкость под нагрузкой	до 200 °С
Дугостойкость	180 с
Поглощение влаги	<0,3 %
Класс горючести	UL94, класс V0

#### Электрические характеристики

VeAC	Номинальное переменное напряжение, В
VeDC	Номинальное постоянное напряжение, В
VtAC	Максимальное переменное напряжение, В
VtDC	Максимальное постоянное напряжение, В
VtP	Напряжение пробоя, В

#### Механические характеристики

Kgf	Максимальное усилие на растяжение, кг
Kgt	Максимальное усилие на сдвиг, кг
N/m	Максимальный момент затягивания, Н/м



**Назначение:**

- применяется в качестве опорного изолятора для шин.

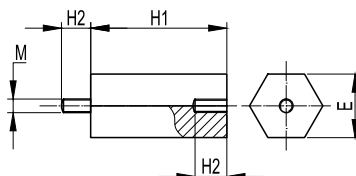
**Материал изолятора:**

- полиэстер с армированным стекловолокном.

Размеры				Электрические характеристики					Механические характеристики			Упаковка, шт.	Код
H	E	M	D	VeAC	VeDC	VtAC	Vt P	VtDC	Kgf	Kgt	N/m		
35	41	6	35	1400	1600	9000	16000	12500	900	1100	10	80	ISBK3890
35	41	8	35	1400	1600	9000	16000	12500	900	1100	25	80	ISBK3916
35	41	10	35	1400	1600	9000	16000	12500	900	1100	50	80	ISBK3924
40	46	8	40	1600	1900	10000	18000	14000	1000	1100	25	64	ISBK4112
40	46	10	40	1600	1900	10000	18000	14000	1000	1100	50	64	ISBK4120
40	46	12	40	1600	1900	10000	18000	14000	1000	1100	85	64	ISBK4160
45	46	8	38	1800	2100	11000	20000	15500	1000	1500	25	48	ISBK4617
45	46	10	38	1800	2100	11000	20000	15500	1000	1500	50	48	ISBK4625
45	46	12	38	1800	2100	11000	20000	15500	1000	1500	85	48	ISBK4633
50	50	8	40	2000	2400	13000	23500	18000	1100	1800	25	36	ISBK5531
50	50	10	40	2000	2400	13000	23500	18000	1100	1800	50	36	ISBK5549
50	50	12	40	2000	2400	13000	23500	18000	1100	1800	85	36	ISBK5556
60	55	8	43	2400	2800	15000	27000	21000	1100	2200	25	24	ISBK6059
60	55	10	43	2400	2800	15000	27000	21000	1100	2200	50	24	ISBK6067
60	55	12	43	2400	2800	15000	27000	21000	1100	2200	85	24	ISBK6075
70	60	8	48	3000	3600	18000	32500	25000	1200	2500	25	15	ISBK7057
70	60	10	48	3000	3600	18000	32500	25000	1200	2500	50	15	ISBK7065
70	60	12	48	3000	3600	18000	32500	25000	1200	2500	85	15	ISBK7073
70	60	16	48	3000	3600	18000	32500	25000	1200	2500	200	15	ISBK7099
80	65	10	52	3500	4200	22000	39500	31000	1600	3000	50	12	ISBK8063
80	65	12	52	3500	4200	22000	39500	31000	1600	3000	85	12	ISBK8071
80	65	16	52	3500	4200	22000	39500	31000	1600	3000	200	12	ISBK8089

Размеры				Электрические характеристики					Механические характеристики			Упаковка, шт.	Код
H	E	M	D	VeAC	VeDC	VtAC	Vt P	VtDC	Kgf	Kgt	N/m		
12	10	3	10	125	150							100	ISBK1209
16	15	4	12	500	600	3000	5500	4200	100	150	3	100	ISBK1506
16	15	5	12	500	600	3000	5500	4200	100	150	3	100	ISBK1563
20	19	4	15	750	900	5000	9000	7000	200	300	3	100	ISBK2009
20	19	5	15	750	900	5000	9000	7000	200	300	6	100	ISBK2017
20	19	6	15	750	900	5000	9000	7000	200	400	10	100	ISBK2033
25	22	4	18	1000	1200	6000	11000	8500	180	400	3	100	ISBK2801
25	22	5	18	1000	1200	6000	11000	8500	180	400	6	100	ISBK2819
25	22	6	18	1000	1200	6000	11000	8500	180	600	10	100	ISBK2827
30	30	6	26	1200	1500	8000	14000	11000	300	600	10	175	ISBK3049
30	30	8	26	1200	1500	8000	14000	11000	300	600	25	175	ISBK3056
35	32	6	29	1400	1600	9000	16000	12500	500	900	10	120	ISBK3544
35	32	8	29	1400	1600	9000	16000	12500	500	900	25	120	ISBK3551
35	32	10	29	1400	1600	9000	16000	12500	500	900	50	120	ISBK3569
40	41	6	34	1600	1900	10000	18000	14000	900	1100	10	60	ISBK4047
40	41	8	34	1600	1900	10000	18000	14000	900	1100	25	60	ISBK4054
40	41	10	34	1600	1900	10000	18000	14000	900	1100	50	60	ISBK4062
40	41	12	34	1600	1900	10000	18000	14000	900	1100	85	60	ISBK4070
50	36	6	30	2000	2400	12000	21500	17000	600	1000	10	75	ISBK5044
50	36	8	30	2000	2400	12000	21500	17000	600	1000	25	75	ISBK5051
50	36	10	30	2000	2400	12000	21500	17000	600	1000	50	75	ISBK5069
65	41	8	32	2500	3000	12000	29000	22000	600	1000	25	36	ISBK6554
65	41	10	32	2500	3000	12000	29000	22000	600	1000	50	36	ISBK6562
65	41	12	32	2500	3000	12000	29000	22000	600	1000	85	36	ISBK6570
75	50	8	38	3200	3800	20000	36000	28000	950	2400	25	24	ISBK7552
75	50	10	38	3200	3800	20000	36000	28000	950	2400	50	24	ISBK7560
75	50	12	38	3200	3800	20000	36000	28000	950	2400	85	24	ISBK7578
100	65	10	52	5000	6000	26000	47000	36000	1500	4000	50	9	ISBK9962
100	65	12	52	5000	6000	26000	47000	36000	1500	4000	85	9	ISBK9970
100	65	16	52	5000	6000	26000	47000	36000	1500	4000	200	9	ISBK9988

## Спейсеры


**Назначение:**

- крепление оборудования и монтажной платы на заданном уровне.

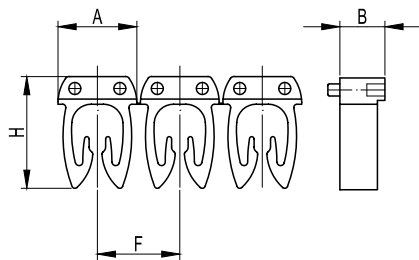
**Материал:**

- оцинкованная сталь с антикоррозийным покрытием, не содержащим VI-валентный хром.

Длина основания H1, мм	Длина резьбы H2=E, мм	Резьба	Упаковка, шт.	Код
10	7	M4	12	QSP0104
30	7	M4	12	QSP0304
50	7	M4	12	QSP0504
70	7	M4	12	QSP0704
15	8	M5	12	QSP0155
50	8	M5	12	QSP0505
80	8	M5	12	QSP0805
15	10	M6	12	QSP0156
20	10	M6	12	QSP0206
30	10	M6	12	QSP0306
40	10	M6	12	QSP0406
50	10	M6	12	QSP0506
60	10	M6	12	QSP0606
70	10	M6	12	QSP0706
80	10	M6	8	QSP0806
90	10	M6	8	QSP0906
100	10	M6	8	QSP1006
20	12	M8	12	QSP0208
30	12	M8	12	QSP0308
40	12	M8	12	QSP0408
50	12	M8	12	QSP0508
100	12	M8	8	QSP1008

## Системы маркировки

### Система MARK 3



**Назначение:**

- для маркировки проводов без разъединения электрической цепи.

**Отличительные особенности:**

- боковые штифты надежно фиксируют соединение друг с другом и позволяют добиться точного выравнивания маркеров;
- все цвета маркеров соответствуют международной кодировке.

**Материал:**

- полиамид 6.6.

**Температура эксплуатации:**

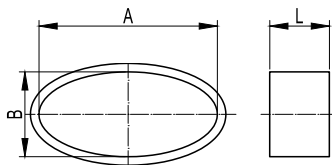
- от -30 до +70 °С.

Символ	Цвет символа	Цвет маркера	Сечение кабеля, 0,5–1,5 мм <sup>2</sup>				Код	Сечение кабеля, 1,5–2,5 мм <sup>2</sup>				Код	Сечение кабеля, 4–6 мм <sup>2</sup>				Код	Кол-во символов в упак. шт.*
			A	B	F	H		A	B	F	H		A	B	F	H		
0	белый	черный					MKF0S1					MKF0S2					MKF0S3	200/160
1	белый	коричневый					MKF1S1					MKF1S2					MKF1S3	200/160
2	белый	красный					MKF2S1					MKF2S2					MKF2S3	200/160
3	черный	оранжевый					MKF3S1					MKF3S2					MKF3S3	200/160
4	черный	желтый					MKF4S1					MKF4S2					MKF4S3	200/160
5	белый	зеленый					MKF5S1					MKF5S2					MKF5S3	200/160
6	черный	голубой					MKF6S1					MKF6S2					MKF6S3	200/160
7	белый	фиолетовый					MKF7S1					MKF7S2					MKF7S3	200/160
8	черный	серый					MKF8S1					MKF8S2					MKF8S3	200/160
9	черный	белый					MKF9S1					MKF9S2					MKF9S3	200/160
A	черный	желтый					MKCAS1					MKCAS2					MKCAS3	200/160
B	черный	желтый					MKCBS1					MKCBS2					MKCBS3	200/160
C	черный	желтый					MKCCS1					MKCCS2					MKCCS3	200/160
D	черный	желтый					MKCDS1					MKCDS2					MKCDS3	200/160
E	черный	желтый					MKCES1					MKCES2					MKCES3	200/160
F	черный	желтый					MKCFS1					MKCFS2					MKCFS3	200/160
G	черный	желтый					MKCGS1					MKCGS2					MKCGS3	200/160
H	черный	желтый					MKCHS1					MKCHS2					MKCHS3	200/160
I	черный	желтый					MKCIS1					MKCIS2					MKCIS3	200/160
J	черный	желтый					MKCJS1					MKCJS2					MKCJS3	200/160
K	черный	желтый					MKCKS1					MKCKS2					MKCKS3	200/160
L	черный	желтый					MKCLS1					MKCLS2					MKCLS3	200/160
M	черный	желтый	4,6	3,0	4,75	6,55	MKCMS1	5,35	3,0	6,15	9,4	MKCMS2	7,6	3,0	6,15	9,4	MKCMS3	200/160
N	черный	желтый					MKCNS1					MKCNS2					MKCNS3	200/160
O	черный	желтый					MKCOS1					MKCOS2					MKCOS3	200/160
P	черный	желтый					MKCPS1					MKCPS2					MKCPS3	200/160
Q	черный	желтый					MKCQS1					MKCQS2					MKCQS3	200/160
R	черный	желтый					MKCRS1					MKCRS2					MKCRS3	200/160
S	черный	желтый					MKCSS1					MKCSS2					MKCSS3	200/160
T	черный	желтый					MKCTS1					MKCTS2					MKCTS3	200/160
U	черный	желтый					MKCUS1					MKCUS2					MKCUS3	200/160
V	черный	желтый					MKCVS1					MKCVS2					MKCVS3	200/160
W	черный	желтый					MKCWS1					MKCWS2					MKCWS3	200/160
X	черный	желтый					MKCXS1					MKCXS2					MKCXS3	200/160
Y	черный	желтый					MKCYs1					MKCYs2					MKCYs3	200/160
Z	черный	желтый					MKCZS1					MKCZS2					MKCZS3	200/160
Mr	черный	желтый					MKMPS1					MKMPS2					MKMPS3	200/160
+	черный	желтый					MKSPS1					MKSPS2					MKSPS3	200/160
-	черный	желтый					MKSMS1					MKSMS2					MKSMS3	200/160
*	черный	желтый					MKSGS1					MKSGS2					MKSGS3	200/160
(	черный	желтый					MKSAS1					MKSAS2					MKSAS3	200/160
.	черный	желтый					MKSFS1					MKSFS2					MKSFS3	200/160
/	черный	желтый					MKSBS1					MKSBS2					MKSBS3	200/160
земля	черный	желтый					MKSGS1EARTH					MKSGS2EARTH					MKSGS3EARTH	200/160

\* Сечение 0,5–2,5 – кратность 200, сечение 4–6 – кратность 160

## Система маркировки трубочками

### Планки с цифрами


**Назначение:**

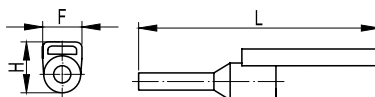
- предназначена для упрощения процесса идентификации низковольтного оборудования и кабельных трасс.

**Отличительные особенности:**

- выполняются в 2-х размерах (2,3 и 3,0 мм) с цифрами (от 0 до 9), буквами латинского алфавита (26 заглавных или прописных букв), знаками (+, - / и др.);
- также пустые планки различных цветов; каждая планка состоит из 24-х маркировочных элементов с предварительно напечатанными на них обозначениями или без них. Все элементы имеют одинаковый размер и наклеены на пластмассовую основу.

Символ	Цвет символа	Цвет основания	A, мм	B, мм	L, мм	Кол-во цифр на планке, шт.	Кол-во планок в упаковке, шт.	Код
0	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*00BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*00BY
1	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*01BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*01BY
2	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*02BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*02BY
3	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*03BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*03BY
4	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*04BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*04BY
5	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*05BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*05BY
6	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*06BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*06BY
7	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*07BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*07BY
8	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*08BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*08BY
9	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*09BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*09BY

### Наконечник маркировочный


**Материал наконечника:**

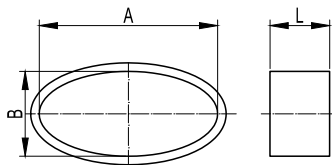
- электротехническая медь.

**Отличительные особенности:**

- наконечник объединяет в себе все преимущества механического и электрического соединения с четкой идентификацией.

Сечение, мм <sup>2</sup>	Длина трубочки, мм	L, мм	F, мм	H, мм	Цвет	Упаковка, шт.	Код
0,5	14	23	4,9	7	оранжевый	200	710/05
0,75	14	23	4,9	7	нейтральный	200	710/07
1	14	23	4,9	7	желтый	200	710/10
1,5	14	23	4,9	7	красный	200	710/15
2,5	14	26	4,9	7	синий	200	710/25
4	14	26	4,9	7	серый	100	710/40
6	14	26	4,9	7	зеленый	100	710/60
10	14	26	4,9	7	коричневый	100	710/100
0,5	14	28	4,9	7	оранжевый	200	711/05
0,75	14	28	4,9	7	нейтральный	200	711/07
1	14	28	4,9	7	желтый	200	711/10
1,5	14	28	4,9	7	красный	200	711/15
2,5	14	31	4,9	7	синий	200	711/25
4	14	31	4,9	7	серый	100	711/40
6	14	31	4,9	7	зеленый	100	711/60

## Планки с символами



### Отличительные особенности:

- выполняются в 2-х размерах (2,3 мм и 3,0 мм) с цифрами (от 0 до 9), буквами латинского алфавита (26 заглавных или прописных букв), знаками (+, -, / и др.);
- пустые планки различных цветов;
- каждая планка состоит из 24-х маркировочных элементов с предварительно напечатанными на них обозначениями или без них, все элементы имеют одинаковый размер и наклеены на пластмассовую основу.

Символ	Цвет символа	Цвет основания	A, мм	B, мм	L, мм	Кол-во цифр на планке, шт.	Кол-во планок в упаковке, шт.	Код
+	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*10BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24		BL117*10BY
-	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*11BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*11BY
земля	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*12BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*12BY
/	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*13BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*13BY
•	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*14BW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*14BY
A	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*AAABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*AAABY
B	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*BBABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*BBABY
C	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*CCABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*CCABY
D	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*DDABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*DDABY
E	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*EEABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*EEABY
F	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*FFABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*FFABY
G	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*GGABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*GGABY
H	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*HHABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*HHABY
I	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*IIBW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*IIBY
J	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*JJABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*JJABY
K	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*KKABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*KKABY
L	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*LLABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*LLABY
M	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*MMABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*MMABY
N	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*NNABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*NNABY
O	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*OABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*OABY
P	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*PPABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*PPABY
Q	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*QQABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*QQABY
R	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*RRABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*RRABY
S	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*SSABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*SSABY
T	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*TTABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*TTABY
U	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*UABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*UABY
V	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*VABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*VABY
W	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*WABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*WABY
X	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*XXABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*XXABY
Y	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*YYABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*YYABY
Z	черный	белый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*ZZABW
	черный	желтый	4	1,5	2,1	24	10	BL117*ZZABY

\* M – ширина 2,3 мм

G – ширина 3 мм (отсутствует в желто-черном исполнении)

**Поддон для планок с символами**

**Назначение:**

- более эффективное использование системы маркировки.

**Отличительные особенности:**

- планки с символами вставляются в четырехугольный поддон;
- удобный угол наклона упоров поддона позволяет с легкостью извлекать маркировочные элементы;
- поддон может вмещать 24 планки с маркировочными элементами любого типа: буквы, цифры, знаки, цвета.

**Материал:**

- пластик.

Размер, мм	Цвет	Упаковка, шт.	Код
147x190x18	черный	1	118

**Язычок**


119 М



119

**Назначение:**

- снятие маркировочных элементов с планок с их последующим вводом в нужную прозрачную полость трубочки.

**Отличительные особенности:**

- поставляется в двух размерах: длиной в 15 мм, применяемый для составления маркировочного шифра, длиной до 15 мм и длиной в 30 мм – для составления маркировочного шифра до 30 мм.

Размер, мм	Цвет	Упаковка, шт.	Код
15	оранжевый	1	119М/15
30	оранжевый	1	119М/30
15	металлик	1	119/15U
30	металлик	1	119/30U

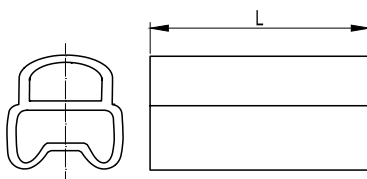
**Крючок**

**Назначение:**

- извлечение маркировочных элементов, уже введенных в прозрачную полость трубочки, в том случае, когда возникает необходимость в изменении составленной надписи.

Цвет	Упаковка, шт.	Код
Металл	5	120

## Трубочка прозрачная, маркировочная



**Материал:**

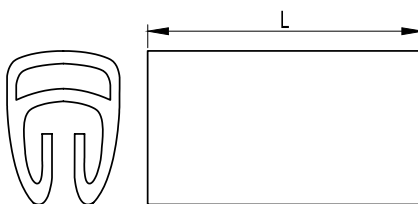
- ПВХ.

**Отличительные особенности:**

- является вспомогательной деталью, которая легко и быстро насаживается на электропровод и поэтому используется чаще всего;
- имеет две полости: нижняя полость предназначена для насадки на электропровод или кабель, а верхняя – для ввода маркировочных элементов;
- технические характеристики материала делают это изделие водоустойчивым, не подверженным влиянию масел, пыли и кислот;
- допустимый предел температуры – от – 50 до + 80 °С.

Диаметр, мм	L, мм	Упаковка, шт.	Код
1,5–2,5	10	1000	201/10
	10	3000	201/10MC
	15	1000	201/15
	23	1000	201/23
	30	500	201/30
02–4	10	1000	202/10
	10	3000	202/10MC
	15	1000	202/15
	23	500	202/23
	30	500	202/30
04–7	10	500	203/10
	10	3000	203/10MC
	15	500	203/15
	23	500	203/23
	30	200	203/30
06–10	10	500	204/10
	15	500	204/15
	23	200	204/23
	30	200	204/30
10–14	10	200	205/10
	15	200	205/15
	23	200	205/23
	30	200	205/30
14–22	10	200	206/10
	15	200	206/15
	23	100	206/23
	30	100	206/30
22–30	10	50	207/10
	15	50	207/15
	23	50	207/23
	30	50	207/30
30–35	10	50	208/10
	15	50	208/15
	23	50	208/23
	30	50	208/30
35–40	10	50	209/10
	15	50	209/15
	23	50	209/23
	30	50	209/30



**Трубочка защелкивающаяся, маркировочная**

**Назначение:**

- для маркировки проводов без разъединения электрической цепи.

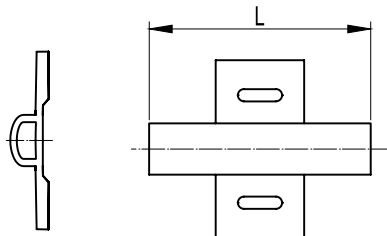
**Материал:**

- ПВХ.

**Отличительные особенности:**

- состоит из двух частей. Нижняя часть – непрозрачная, упругая и эластичная, насаживается на провод путем легкого нажатия сверху; верхняя часть – прозрачная и эластичная, предназначена для ввода маркировочных элементов.

Диаметр, мм	L, мм	Упаковка, шт.	Код
2-3,5	10	1000	301/10
	15	1000	301/15
	23	500	301/23
	30	500	301/30
2,8-5	10	1000	302/10
	15	1000	302/15
	23	500	302/23
	30	500	302/30
5-8	10	500	303/10
	15	500	303/15
	23	200	303/23
8-10	30	200	303/30
	10	500	304/10
	15	500	304/15
	23	200	304/23
	30	200	304/30

**Трубочка для хомутов**

**Назначение:**

- маркировка пучков проводов вдоль проводов.

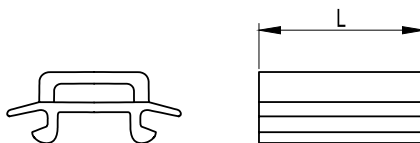
**Материал:**

- ПВХ.

**Отличительные особенности:**

- трубочка закрепляется на хомут шириной не более 5 мм.

L, мм	Упаковка, шт.	Код
23	200	130/23
30	200	130/30

**Вставка для автоматических выключателей**

**Назначение:**

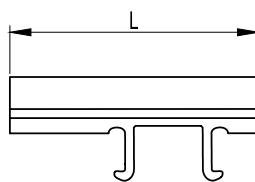
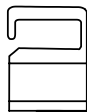
- маркировка автоматических выключателей.

**Материал:**

- ПВХ.

Автоматические выключатели	L, мм	Упаковка, шт.	Код
Finder/Lumberg	15	200	152I/150
Finder/Lumberg	25	200	152I/250
ABB	17	200	152N/170

## Вставка вертикальная для клеммных зажимов



**Назначение:**

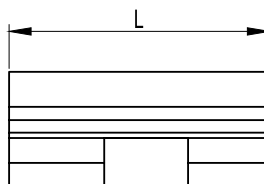
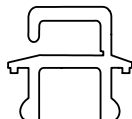
- маркировка клеммных зажимов различных производителей.

**Материал:**

- поликарбонат без галогенов.

Клеммный зажим	L, мм	Упаковка, шт.	Код
ДКС	15	200	175A/15
Entrelec	15	200	175C/15
Legrand Viking 1. Serie	15	200	175D/15
Phoenix C. Ilme	15	200	175E/15
Wiedmuller	15	200	175L/15

## Вставка для реле



**Назначение:**

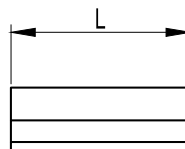
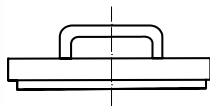
- маркировка реле различных производителей.

**Материал:**

- поликарбонат без галогенов.

Реле	L, мм	Упаковка, шт.	Код
Siemens Klockner-Moller	20	200	185G/20
Telemecanique	20	200	185M/20

## Площадка самоклеящаяся



**Материал:**

- ПВХ.

**Отличительные особенности:**

- площадка состоит из прозрачной и мягкой частей, предназначенных для ввода маркировочных элементов, и из клейкой основы, защищенной легко снимаемой пленкой.

L, мм	Упаковка, шт.	Код
10	500	140/10
15	500	140/15
23	200	140/23
30	200	140/30

## Наборы

### Набор "STARTER KIT"


**Отличительные особенности:**

- набор наиболее популярных элементов системы маркировки, составленной специально для начального этапа работы.

Наименование	Кол-во, шт.	Код	Описание
Набор "STARTER KIT"	1	001SK/02	комплект маркировочных изделий, стартовый
Комплекующие	1	012A	чемоданчик для маркировочных изделий
	10	BL117M00BW	планка 2,3 с черными цифрами 0 на белом фоне
	10	BL117M01BW	планка 2,3 с черными цифрами 1 на белом фоне
	10	BL117M02BW	планка 2,3 с черными цифрами 2 на белом фоне
	10	BL117M03BW	планка 2,3 с черными цифрами 3 на белом фоне
	10	BL117M04BW	планка 2,3 с черными цифрами 4 на белом фоне
	10	BL117M05BW	планка 2,3 с черными цифрами 5 на белом фоне
	10	BL117M06BW	планка 2,3 с черными цифрами 6 на белом фоне
	10	BL117M07BW	планка 2,3 с черными цифрами 7 на белом фоне
	10	BL117M08BW	планка 2,3 с черными цифрами 8 на белом фоне
	10	BL117M09BW	планка 2,3 с черными цифрами 9 на белом фоне
	10	BL117MAABW	планка 2,3 с черными буквами А на белом фоне
	10	BL117MBBBW	планка 2,3 с черными буквами В на белом фоне
	10	BL117MCCBW	планка 2,3 с черными буквами С на белом фоне
	10	BL117MDCBW	планка 2,3 с черными буквами D на белом фоне
	10	BL117MEEBW	планка 2,3 с черными буквами E на белом фоне
	10	BL117MFFBW	планка 2,3 с черными буквами F на белом фоне
	10	BL117MGGBW	планка 2,3 с черными буквами G на белом фоне
	10	BL117MHHBW	планка 2,3 с черными буквами H на белом фоне
	10	BL117MIIBW	планка 2,3 с черными буквами I на белом фоне
	10	BL117MJJBW	планка 2,3 с черными буквами J на белом фоне
	10	BL117MKKBW	планка 2,3 с черными буквами K на белом фоне
	10	BL117MLLBW	планка 2,3 с черными буквами L на белом фоне
	10	BL117MMMBW	планка 2,3 с черными буквами M на белом фоне
	10	BL117MNNBW	планка 2,3 с черными буквами N на белом фоне
	10	BL117MPPBW	планка 2,3 с черными буквами P на белом фоне
	10	BL117MQQBW	планка 2,3 с черными буквами Q на белом фоне
	10	BL117MRRBW	планка 2,3 с черными буквами R на белом фоне
	10	BL117MSSBW	планка 2,3 с черными буквами S на белом фоне
	10	BL117MTTBW	планка 2,3 с черными буквами T на белом фоне
	10	BL117MUUBW	планка 2,3 с черными буквами U на белом фоне
	10	BL117MVVBW	планка 2,3 с черными буквами V на белом фоне
	10	BL117MWWBW	планка 2,3 с черными буквами W на белом фоне
	10	BL117MXXBW	планка 2,3 с черными буквами X на белом фоне
	10	BL117MYYBW	планка 2,3 с черными буквами Y на белом фоне
	10	BL117MZZBW	планка 2,3 с черными буквами Z на белом фоне
	10	BL117M10BW	планка 2,3 с черными символами "+" на белом фоне
	10	BL117M11BW	планка 2,3 с черными символами "-" на белом фоне
	10	BL117M12BW	планка 2,3 с черными символами "земля" на белом фоне
	10	BL117M13BW	планка 2,3 с черными символами "/" на белом фоне
	10	BL117MOOBW	планка 2,3 с черными буквами "O" на белом фоне
	10	BL117M999B	планка 2,3 черная
	10	BL117M999R	планка 2,3 красная
	10	BL117M999G	планка 2,3 зеленая
	10	BL117M999Y	планка 2,3 желтая
10	BL117M999U	планка 2,3 синяя	
1000	202/15	трубочка прозрачная, маркировочная, 2–4 мм, длина – 15 мм	
1	футболка	футболка	

## Набор "MICRO KIT"



### Отличительные особенности:

- самый маленький набор для удобства использования системы маркировки. В этом наборе могут быть компактно расположены все необходимые маркировочные элементы.

Наименование	Кол-во, шт.	Код	Описание
Набор "MICRO KIT"	1	003A	коробка для маркировочных изделий
Комплектующие	1	118	поддон для планок
	1	119/15U	инструмент "Язычок", металлический, рабочая часть 15 мм

## Чемоданчик "TRASP BOX" для маркировочных элементов



### Назначение:

- повышение удобства применения системы "маркировки". Необходимые маркировочные элементы могут быть очень компактно расположены в небольшом пространстве. Преимущество чемоданчика заключается в том, что в него можно поместить запас элементов для маркировки большого количества кабелей. Размеры чемоданчика: 275x150x60 мм.

Наименование	Кол-во, шт.	Код	Описание
Чемоданчик "TRASP BOX"	1	012A	чемоданчик для маркировочных изделий
Комплектующие	1	118	поддон для планок
	1	119/15U	инструмент "Язычок", металлический, рабочая часть 15 мм
	1	119/30U	инструмент "Язычок", металлический, рабочая часть 30 мм
	1	120	инструмент "Крючок", металлический

## Пример монтажа

### Работа с системой маркировки трубочками



Вставьте планки с символами в поддон для планок. Код 118. После того как планки с нужными символами вставлены, можно извлекать маркировочные элементы с помощью язычка (коды 119/15U или 119/30U), в зависимости от длины таблички.



Символика, составленная из одного или более элементов, полностью набирается непосредственно на язычок, с которого она затем вводится в полость трубочки.



После введения маркировочных элементов в верхнюю полость трубочки производится легкое нажатие большим пальцем левой руки на конец трубочки с тем, чтобы вытащить язычок из полости трубочки.

**Колечки маркировочные**

**Назначение:**

- формирование целостной маркировочной надписи на кабелях.

**Материал:**

- ПВХ.

**Отличительные особенности:**

- гибкий и эластичный материал изготовления (ПВХ) позволяет производить легкое соединение колечек.

Символ	Диаметр кабеля, мм	Цвет символа	Цвет основания	Упаковка, шт.	Код
0	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO200BY
1	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO201BY
2	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO202BY
3	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO203BY
4	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO204BY
5	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO205BY
6	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO206BY
7	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO207BY
8	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO208BY
9	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO209BY
+	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO210BY
-	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO211BY
земля	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO212BY
/	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO213BY
.	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO214BY
A	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2AABY
B	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2BBBY
C	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2CCBY
D	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2DDBY
E	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2EEBY
F	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2FFBY
G	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2GGBY
H	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2HHBY
I	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2IIBY
J	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2JBY
K	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2KKBY
L	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2LLBY
M	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2MMBY
N	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2NNBY
O	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2OBY
P	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2PPBY
Q	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2QQBY
R	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2RRBY
S	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2SSBY
T	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2TTBY
U	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2UUBY
V	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2VBY
W	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2WWBY
X	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2XXBY
Y	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2YYBY
Z	1,3-2,5	черный	желтый	1000	AZO2ZZBY
0	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO300BY
1	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO301BY
2	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO302BY
3	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO303BY
4	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO304BY
5	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO305BY
6	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO306BY
7	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO307BY
8	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO308BY
9	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO309BY
+	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO310BY
-	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO311BY
земля	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO312BY
/	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO313BY
.	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO314BY
A	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3AABY
B	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3BBBY
C	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3CCBY
D	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3DDBY
E	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3EEBY
F	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3FFBY

Символ	Диаметр кабеля, мм	Цвет символа	Цвет основания	Упаковка, шт.	Код
G	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3GGBY
H	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3HHBY
I	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3IIBY
J	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3JJBY
K	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3KKBY
L	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3LLBY
M	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3MMBY
N	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3NNBY
O	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3OUBY
P	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3PPBY
Q	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3QQBY
R	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3RRBY
S	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3SSBY
T	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3TTBY
U	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3UUBY
V	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3VVBY
W	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3WWBY
X	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3XXBY
Y	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3YYBY
Z	2,5-4	черный	желтый	1000	AZO3ZZBY
0	4-8	черный	желтый	500	AZS400BY
1	4-8	черный	желтый	500	AZS401BY
2	4-8	черный	желтый	500	AZS402BY
3	4-8	черный	желтый	500	AZS403BY
4	4-8	черный	желтый	500	AZS404BY
5	4-8	черный	желтый	500	AZS405BY
6	4-8	черный	желтый	500	AZS406BY
7	4-8	черный	желтый	500	AZS407BY
8	4-8	черный	желтый	500	AZS408BY
9	4-8	черный	желтый	500	AZS409BY
+	4-8	черный	желтый	500	AZS410BY
-	4-8	черный	желтый	500	AZS411BY
земля	4-8	черный	желтый	500	AZS412BY
/	4-8	черный	желтый	500	AZS413BY
.	4-8	черный	желтый	500	AZS414BY
A	4-8	черный	желтый	500	AZS4AABY
B	4-8	черный	желтый	500	AZS4BBBY
C	4-8	черный	желтый	500	AZS4CCBY
D	4-8	черный	желтый	500	AZS4DDBY
E	4-8	черный	желтый	500	AZS4EEBY
F	4-8	черный	желтый	500	AZS4FFBY
G	4-8	черный	желтый	500	AZS4GGBY
H	4-8	черный	желтый	500	AZS4HHBY
I	4-8	черный	желтый	500	AZS4IIBY
J	4-8	черный	желтый	500	AZS4JJBY
K	4-8	черный	желтый	500	AZS4KKBY
L	4-8	черный	желтый	500	AZS4LLBY
M	4-8	черный	желтый	500	AZS4MMBY
N	4-8	черный	желтый	500	AZS4NNBY
O	4-8	черный	желтый	500	AZS4OUBY
P	4-8	черный	желтый	500	AZS4PPBY
Q	4-8	черный	желтый	500	AZS4QQBY
R	4-8	черный	желтый	500	AZS4RRBY
S	4-8	черный	желтый	500	AZS4SSBY
T	4-8	черный	желтый	500	AZS4TTBY
U	4-8	черный	желтый	500	AZS4UUBY
V	4-8	черный	желтый	500	AZS4VVBY
W	4-8	черный	желтый	500	AZS4WWBY
X	4-8	черный	желтый	500	AZS4XXBY
Y	4-8	черный	желтый	500	AZS4YYBY
Z	4-8	черный	желтый	500	AZS4ZZBY

**Маркировочная лента**

**Назначение:**

- идентификация кабеля.

**Материал:**

- ПВХ;
- имеет защитную прозрачную часть.

**Отличительные особенности:**

- от -10 до +80 °С;
- устойчивость к бензину гептану, жирам, керосину, JP4;
- высокая устойчивость к маслам, маслосодержащим продуктам и растворителям.

Размер ленты, мм	Поле для надписи, мм	Упаковка, шт.	Код
12,7x25,4	6,35x12,7	880 (5 листов А4)	LB10064
12,7x38,1	10,58x12,7	560 (5 листов А4)	LB10264
12,7x63,5	19,05x12,7	320 (5 листов А4)	LB10462
25,4x38,1	12,7x25,4	240 (5 листов А4)	LB20264
25,4x63,5	19,05x25,4	160 (5 листов А4)	LB20462
38,1x63,5	19,05x38,1	100 (5 листов А4)	LB20464
25,4x88,9	25,4x25,4	120 (5 листов А4)	LB20662
38,1x88,9	25,4x38,1	75 (5 листов А4)	LB20664
38,1x279,4	76,2x38,1	25 (5 листов А4)	LB20962

**Маркировочные таблички под лазерный принтер**

**Назначение:**

- под лазерный принтер формата А4.

**Материал:**

- полиэстер.

**Температура эксплуатации:**

- от -40 до +150 °С.

Размеры, мм	Упаковка, шт.	Код
6x15	3300 (10 листов А4)	SITFP0615*
9x12	2860 (10 листов А4)	SITFP0912*
9x15	2420 (10 листов А4)	SITFP0915*
9x60	660 (10 листов А4)	SITFP0960*
10x20	1680 (10 листов А4)	SITFP1020*
27x15	990 (10 листов А4)	SITFP2715*
27x27	540 (10 листов А4)	SITFP2727*
278x210	10 (10 листов А4)	SITFP278210*

\* E – серый, M – металллик, W – белый, Y – желтый (кроме SITFP2727)

## Самоламинирующиеся таблички для маркировки кабеля под лазерный принтер



**Назначение:**

- под лазерный принтер формата А4.

**Отличительные особенности:**

- наличие защитной прозрачной части.

**Материал:**

- полиэстер.

**Температура эксплуатации:**

- от -40 до +150 °С.

Размеры таблички, мм	Поле для надписи, мм	Упаковка, шт.	Код
23x12	12x9,5	1300 (10 листов А4)	SITFL02312*
38x12	12x12	910 (10 листов А4)	SITFL03812*
44x20	20x12	480 (10 листов А4)	SITFL04420*
62x25	25x18	280 (10 листов А4)	SITFL06225*
104x25	25x25	140 (10 листов А4)	SITFL10425*
150x25	25x38	70 (10 листов А4)	SITFL15025*

\* W – белый, Y – желтый

## Перманентные шариковые ручки (маркеры)



**Назначение:**

- нанесение символов на маркировочные ленты и самоклеящиеся этикетки.

**Отличительные особенности:**

- водостойкость;
- высокая устойчивость к УФ-излучению, черный и синий цвет.

Цвет	Толщина линии, мм	Упаковка, шт.	Код
Черный	0,4	5	UP1S
	0,7	5	UP1F
	1	5	UP1M
Красный	0,4	5	UP2S
	0,7	5	UP2F
	1	5	UP2M
Синий	0,4	5	UP3S
	0,7	5	UP3F
	1	5	UP3M
Зеленый	0,4	5	UP4S
	0,7	5	UP4F
	1	5	UP4M



## Принтеры

### Характеристики

#### Технические характеристики

Алфавит	латиница
Ориентация печати	горизонтальная, вертикальная
Питание	6 батареек типа AA или Адаптер 230 В (поставляется отдельно)
Температура эксплуатации	от +4 до +40 °С
Влажность	от 10 до 90 %

#### Принтер EGO1PRO


**Назначение:**

- маркировка кабеля, проводов, телекоммуникационных шкафов, пультов управления.

**Отличительные особенности:**

- ширина лент – 6, 9, 12, 19 мм;
- эргономичный дизайн;
- жидкокристаллический дисплей, двухстрочный;
- печать штрих-кодов EAN 39 и 128 на ленте 19 мм;
- дополнительная подсветка дисплея;
- 5 размеров шрифта;
- печать 4 строки на 19 мм; 2 строки на 12 мм, 9 мм; 1 строки на 6 мм.

**Комплект поставки:**

- резиновый чехол для защиты от ударов;
- пробный виниловый картридж 19 мм.

Описание	Размеры, мм	Вес, г	Упаковка, шт.	Код
Принтер мобильный EGO1PRO	114x212x70	519	1	GR1PRO

#### Аксессуары для EGO1PRO

Описание	Упаковка, шт.	Код
Адаптер 220В	1	GRAADAPTER
Аккумулятор	1	GRABATPACK
Чемодан пластиковый	1	GRAHCASE

#### Принтер EGO4YOU


**Назначение:**

- маркировка кабеля, проводов, телекоммуникационных шкафов, пультов управления.

**Отличительные особенности:**

- ширина лент – 9, 12 мм;
- эргономичный дизайн;
- автоматическое отключение принтера – продлевает срок службы батареек.

**Комплект поставки:**

- пробный виниловый картридж 12 мм.

Описание	Размеры, мм	Вес, г	Упаковка, шт.	Код
Принтер мобильный EGO4YOU	100x150x65	340	1	GR4YOU

## Картриджи

### Термоусаживаемая трубка



Материал	Ширина, мм	Длина, мм	Цвет	Упаковка, шт.	Код
Полиолефин	9	1,5	желтый	5	GRCHS09Y
		1,5	белый	5	GRCHS09W
	12	1,5	желтый	5	GRCHS12Y
		1,5	белый	5	GRCHS12W
	19	1,5	желтый	5	GRCHS19Y
		1,5	белый	5	GRCHS19W

### Лента с клеевой основой



Материал	Ширина, мм	Длина, м	Цвет	Упаковка, шт.	Код
Винил	9	5,5	белый	5	GRCVI09W
	12	5,5	белый	5	GRCVI12W
	12	5,5	желтый	5	GRCVI12Y
	19	5,5	оранжевый	5	GRCVI19O
	19	5,5	красный	5	GRCVI19R
	19	5,5	белый	5	GRCVI19W
	19	5,5	желтый	5	GRCVI19Y
Полиэстер	9	5,5	металлик	5	GRCPO09M
	9	5,5	прозрачный	5	GRCPO09T
	9	5,5	белый	5	GRCPO09W
	12	5,5	металлик	5	GRCPO12M
	12	5,5	белый	5	GRCPO12W
	19	5,5	металлик	5	GRCPO19M
	19	5,5	белый	5	GRCPO19W
Нейлон	12	3,5	белый	5	GRCNY12W
	12	3,5	желтый	5	GRCNY12Y
	19	3,5	белый	5	GRCNY19W
	19	3,5	желтый	5	GRCNY19Y

### Лента без клеевой основы

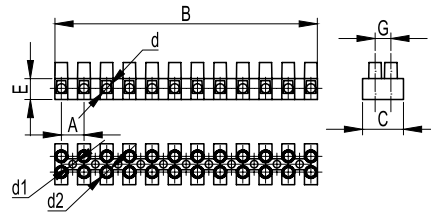


Материал	Ширина, мм	Длина, мм	Цвет	Упаковка, шт.	Код
Полипропилен	6	5,5	белый	5	GRCNA06W
	9	5,5	белый	5	GRCNA09W
	12	5,5	белый	5	GRCNA12W
	19	5,5	желтый	5	GRCNA19Y

## Клеммные колодки

Электроустановочное изделие, предназначенное для качественного соединения проводов. Представляет собой диэлектрический корпус, в котором закреплено несколько металлических контактов с узлами крепления к ним проводов. Контактная часть клеммных колодок изготовлена из латуни и покрыта слоем никеля, что позволяет получить надежный контакт с высокими токопроводящими свойствами, остающимися неизменными в течение всего срока эксплуатации.

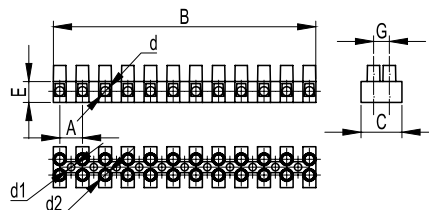
### Клеммные колодки из полиамида 6.6


**Отличительные особенности:**

- номинальное напряжение 450 В;
  - сохраняют свои механические свойства до  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ . В диапазоне от  $-20$  до  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  возможно снижение механических характеристик на 15–20 %;
  - максимальная рабочая температура  $110\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Материал:**
- полиамид 6.6.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Кол-во секций	Ток, А	Установочные размеры, мм								Упаковка, шт.	Код
			A	B	C	E	G	d2	d	d1		
2,5	12	24	8	94	16,4	9,2	3	3	2,9	2,6	480	43112NY
	2	24	8		16,4	9,2	3	3	2,9	2,6	3000	43102NY
	2	24	8		16,4	9,2	3	3	2,9	2,6	50	43102NYr
	3	24	8		16,4	9,2	3	3	2,9	2,6	2500	43103NY
	3	24	8		16,4	9,2	3	3	2,9	2,6	50	43103NYr
4	12	24	10	116,3	18	9,5	3	3	3,1	3,1	320	43212NY
	12	32	10	116,7	20,2	10,1	3	3	3,4	3,2	420	43312NY
	2	32	10		20,2	10,1	3	3	3,4	3,2	2200	43302NY
	2	32	10		20,2	10,1	3	3	3,4	3,2	50	43302NYr
	3	32	10		20,2	10,1	3	3	3,4	3,2	1800	43303NY
10	12	57	12	139,1	23,1	10,8	3	3,5	4,4	3,2	260	43412NY
	16	76	14,5	171,2	31,8	14,7	3,8	4	5,8	4,2	130	43512NY
	25	101	18	208,5	37,5	20	5	5	7,4	4,5	54	43812NY

### Клеммные колодки из полипропилена

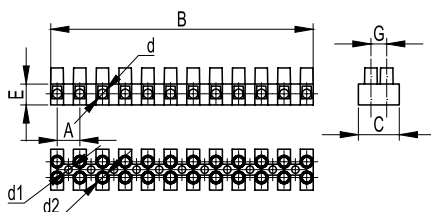

**Отличительные особенности:**

- номинальное напряжение – 450 В;
  - максимальная рабочая температура –  $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Материал:**
- полипропилен.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Кол-во секций	Ток, А	Установочные размеры, мм								Упаковка, шт.	Код
			A	B	C	E	G	d2	d	d1		
2,5	12	24	8	94,9	16,3	9,4	6	3	2,9	2,8	480	43112PL/*
	2	24	8		16,3	9,4	6	3	2,9	2,8	3000	43102PL/*
	2	24	8		16,3	9,4	6	3	2,9	2,8	50	43102PL/*r
	3	24	8		16,3	9,4	6	3	2,9	2,8	2500	43103PL/*
	3	24	8		16,3	9,4	6	3	2,9	2,8	50	43103PL/*r
4	12	24	10	115,3	17,8	9,2	7	3	3,1	3	320	43212PL/*
	12	32	10	117	20,2	10,2	10	3	3,4	3,4	300	43312PL/*
6	2	32	10		20,2	10,2	10	3	3,4	3,4	3000	43302PL/*
	2	32	10		20,2	10,2	10	3	3,4	3,4	50	43302PL/*r
	3	32	10		20,2	10,2	10	3	3,4	3,4	2000	43303PL/*
	3	32	10		20,2	10,2	10	3	3,4	3,4	50	43303PL/*r
	10	57	12	140,4	23,2	11	10	3,5	4,4	3,2	260	43412PL/*
16	76	14,5	171,4	31,8	14,5	13	4	5,8	4,2	130	43512PL/*	
25	101	18	208,4	37,2	19,8	17	5	7,4	4,5	54	43812PL/*	

\* В – белый, R – черный

## Клеммные колодки из фиброгласа



### Отличительные особенности:

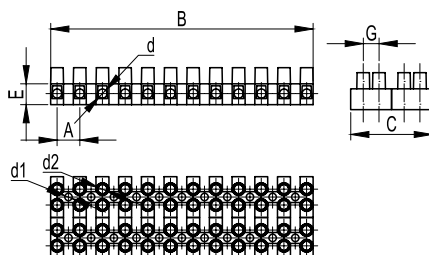
- максимальная рабочая температура – 150 °С;
- номинальное напряжение – 450 В.

### Материал:

- фиброглас.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Кол-во секций	Ток, А	Установочные размеры, мм								Упаковка, шт.	Код
			A	B	C	E	F	d2	d	d1		
2,5	12	24	8	94,5	16,5	9,2	3,1	3	2,9	2,6	480	43112FV
	2	24	8		16,5	9,2	3,1	3	2,9	2,6	3000	43102FV
	2	24	8		16,5	9,2	3,1	3	2,9	2,6	50	43102FVr
	3	24	8		16,5	9,2	3,1	3	2,9	2,6	2500	43103FV
	3	24	8		16,5	9,2	3,1	3	2,9	2,6	50	43103FVr
4	12	24	10	116,8	18	9,5	2,9	3	3,1	3,1	320	43212FV
	12	32	10	117,2	20,3	10,3	3	3	3,4	3,2	300	43312FV
	2	32	10		20,3	10,3	3	3	3,4	3,2	3000	43302FV
	3	32	10		20,3	10,3	3	3	3,4	3,2	2000	43303FV
10	3	32	10		20,3	10,3	3	3	3,4	3,2	50	43303FVr
	12	57	12	140,3	23,2	11	3,1	3,5	4,4	3,2	260	43412FV
16	12	76	14,5	173,5	32,2	14,8	3,9	4	5,8	4,2	130	43512FV

## Разъемного типа



### Назначение:

- коммутация и быстрое соединение/размыкание электрических цепей.

### Отличительные особенности:

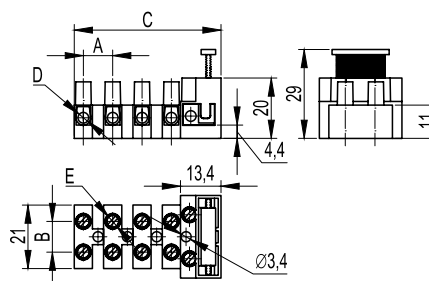
- максимальная рабочая температура – 85 °С;
- номинальное напряжение – 450 В.

### Материал:

- полипропилен.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Кол-во секций	Ток, А	Установочные размеры, мм								Упаковка, шт.	Код
			A	B	C	E	G	d2	d	d1		
2,5	12	24	8	94,9	32,6	9,4	6	3	2,9	2,8	384	43112PLSP
4	12	32	10	117	40,4	10,2	10	3	3,4	3,4	198	43312PLSP
10	12	57	12	140,4	46,4	11	10	3,5	4,3	4,1	120	43412PLSP

## С плавкой вставкой



### Назначение:

- обеспечение необходимой развязки и защиты по току в любом устройстве. Незаменимы для использования в цепях питания бытовых устройств.

### Отличительные особенности:

- максимальная рабочая температура – 125 °С;
- номинальное напряжение – 450 В;
- без предохранителей.

### Материал:

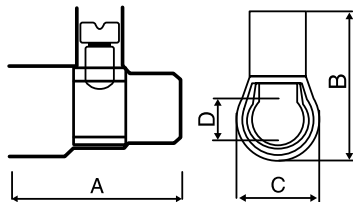
- полиамид 6.8.

Для колодки с плавкой вставкой (U = 250 V)		Для клеммной колодки (U = 450 V)		Кол-во секций	Установочные размеры, мм				Упаковка, шт.	Код
сечение, мм <sup>2</sup>	ток	сечение, мм <sup>2</sup>	ток		A-B	C	D	E		
2,5	6,3	4	32	1	10	16,6	3,4	3	1000	1331LP
				2	10	21	3,4	3	800	1332
				3	10	31	3,4	3	600	1333
				4	10	41	3,4	3	500	1334
				5	10	51	3,4	3	400	1335

## Колодки соединительные

Используются для разводки силовых цепей в распределительных коробках и кабельных коробах. Высокое качество и легкость монтажа делают возможным использование колодок на ответственных участках при минимальных затратах.

### С одним отверстием


**Материал:**

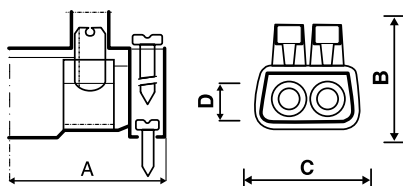
- контактов: латунь;
- изолятора: поликарбонат;
- винтов: оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- максимальная рабочая температура – 85 °С;
- термостойкость – 130 °С.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Клемм в связке, шт.	IP	Кол-во проводов	Габариты, мм				Uном, В	Упаковка, шт.	Код
				A	B	C	D			
2,5	10	20	2	20	18	10	4	450	25	B25
1,5			2-3							
1			2-4							
4	10	20	2	22	19	11	4,5	450	25	B40
2,5			2-3							
1,5			2-4							
6	10	20	2	25	22	12	6	450	25	B60
4			2							
2,5			2-4							
10	10	20	2	29	25	14	7,7	500	10	B100
6			2-3							
4			2							
16	5	00	2	35	31	19	9,5	500	10	B160
10			2							
6			2-3							
25	1	00	2	38	40	22	12	500	5	B250
16			2							
10			2-3							
35	1	00	2	46	43	24	14	500	5	B350
25			2							
16			2-3							

### С двумя отверстиями


**Материал:**

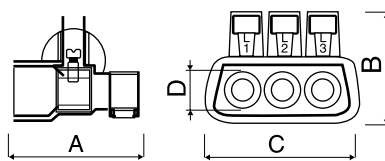
- контактов: латунь;
- изолятора: поликарбонат;
- винтов: оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- максимальная рабочая температура – 85 °С;
- термостойкость – 130 °С.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	IP	Кол-во проводов	Габариты, мм				Uном, В	Упаковка, шт.	Код
			A	B	C	D			
6	20	2	18	17	15	4	450	20	B42
4									
2,5									
16	00	2	23	22	20	6	500	20	B62
10									
6									
25	00	2	29	27	25	7,5	500	10	B102
16									
10									
35	00	2	32	31	32	9,5	500	5	B162
25									
16									

## С тремя отверстиями



**Материал:**

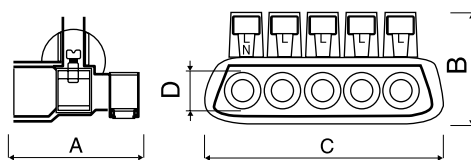
- контактов: латунь;
- изолятора: поликарбонат;
- винтов: оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- максимальная рабочая температура – 85 °С;
- термостойкость – 130 °С.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	IP	Кол-во проводов	Габариты, мм				Уном, В	Упаковка, шт.	Код
			A	B	C	D			
6	20	3	23	23	27	4,5	450	10	B63
4		3							
2,5		6							
16	20	3	25	27	35	6	500	5	B163
10		3							
6		6							
25	20	3	29	27	41	7,5	500	5	B253
16		3							
10		6							

## С пятью отверстиями



**Материал:**

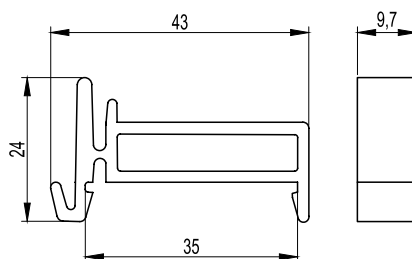
- контактов: латунь;
- изолятора: поликарбонат;
- винтов: оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- максимальная рабочая температура – 85 °С;
- термостойкость – 130 °С.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	IP	Кол-во проводов	Габариты, мм				Уном, В	Упаковка, шт.	Код
			A	B	C	D			
6	20	5	23	23	42	4,5	450	10	B65
4		5							
2,5		10							
16	20	5	25	27	50	6	500	5	B165
10		5							
6		10							
25	20	5	29	27	65	7,5	500	5	B255
16		5							
10		10							

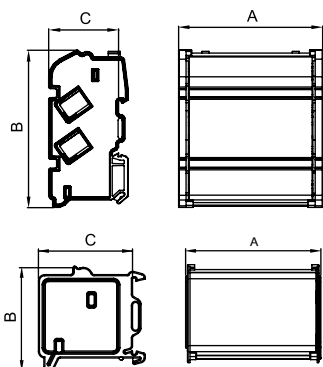
## Суппорт на DIN-рейку



**Назначение:**

- крепление клеммных колодок с 2, 3, 5 отверстиями к DIN-рейке.

Упаковка, маленькая/большая, шт.	Код
10/40	159SM

**Блоки распределительные**

**Назначение:**

- коммутация питающей линии, жил проводов и кабелей в электрощитах.

**Отличительные особенности:**

- блоки устанавливаются на DIN-рейку или монтажную пластину.

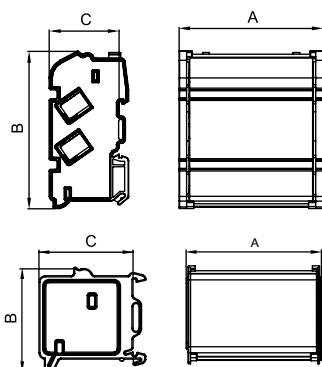
**Материал:**

- контактов: латунь;
- изолятора: поликарбонат;
- винтов: оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- максимальная рабочая температура – 85 °С;
- термостойкость – 130 °С.

Кол-во шин	Кол-во отверстий	Диаметр отверстий, мм	IP	Габариты			Iном	Ipk, кА	Icc rms, кА	Icw rms 1s, кА	Uimp, кВ	Uном, В	Упаковка, шт.	Код
				A	B	C								
2	7	5x6 1x8 1x9	00	68	47	45	100	20	10	6	8	750	4	BD10072
4	7	5x6 1x8 1x9	00	72	98	45	100	20	10	6	8	750	2	BD10074
2	11	6x6 2x6,9 2x8 1x9	00	105	47	45	125	22	11	6	8	750	2	BD125112
4	11	6x6 2x6,9 2x8 1x9	00	109	98	45	125	22	11	6	8	750	2	BD125114
2	15	10x6 2x6,9 2x8 1x9	00	134	47	45	125	22	11	6	8	750	2	BD125152
4	15	10x6 2x6,9 2x8 1x9	00	138	98	45	125	22	11	6	8	750	2	BD125154
4	8	5x7 1x8 1x9 1x12	00	133	136	70	160	24	12	6,2	8	750	2	BD16084
5	8	5x7 1x8 1x9 1x12	00	133	136	70	160	24	12	6,2	8	750	1	BD16085
4	13	8x7 2x8 2x9 1x12	00	186	136	70	160	24	12,1	6,2	8	750	2	BD160134
5	13	8x7 2x8 2x9 1x12	00	186	136	70	160	24	12,1	6,2	8	750	1	BD160135

**Блоки распределительные на 160 А с выносной клеммой**

**Назначение:**

- коммутация питающей линии, жил проводов и кабелей в электрощитах.

**Материал:**

- контактов: латунь;
- изолятора: поликарбонат;
- винтов: оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- благодаря компактным габаритам (C=45 мм), могут устанавливаться на одной DIN-рейке с модульным оборудованием, что позволяет использовать их в замкнутых пространствах;
- максимальная рабочая температура – 85 °С;
- термостойкость – 130 °С.

Кол-во шин	Кол-во отверстий	Диаметр отверстий, мм	IP	Габариты			Iном	Ipk, кА	Icc rms, кА	Icw rms 1s, кА	Uimp, кВ	Uном, В	Упаковка, шт.	Код
				A	B	C								
4	10	7x7 1x8 1x9 1x12	00	168	107	45	160	24	12	10	8	750	1	BD3160104
4	16	11x7 2x8 2x9 1x12	00	233	107	45	160	24	12	10	8	750	1	BD3160164

## Латунные шины



**Назначение:**

- коммутация питающей линии, жил проводов и кабелей в электрощитах.

**Материал:**

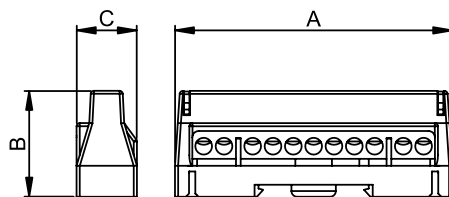
- латунь.
- материал винтов – оцинкованная сталь;

**Отличительные особенности:**

- шины поставляются без изолятора.

Кол-во отверстий	Диаметр, мм						Упаковка, шт.	Код
	6	7	7,5	8	9	12		
7	5	-	2	-	-	-	04/12	BD1007
11	7	-	2	-	2	-	04/12	BD12511
15	11	-	2	-	2	-	04/12	BD12515
8	-	5	-	1	1	1	04/12	BD1608
13	-	8	-	2	2	1	04/12	BD16013

## Клеммные колодки соединительные на DIN-рейку



**Материал:**

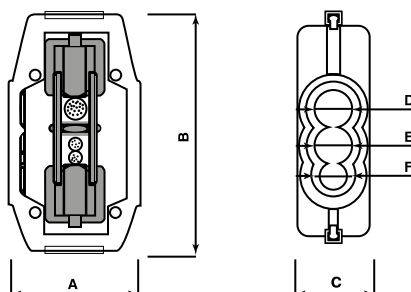
- латунь.
- изолятора: поликарбонат;
- винтов: белая оцинкованная сталь;

**Отличительные особенности:**

- максимальная рабочая температура – 85 °С;
- термостойкость – 130 °С.

Кол-во отверстий	Диаметр отверстий, кол-во x ø мм	IP	Габариты, мм			Iном, А	Ipk, кА	Iсс rms, кА	Iсw rms 1s, кА	Uimp, кV	Uном, В	Полюс	Упаковка, шт.	Код		
			А	В	С									цвет: серый	цвет: синий	цвет: зелен.
7	5x5,3 мм, 2x6 мм	00	59	34	19	63	12	6	1,9	8	750	1	20	507F	507N	T167
11	9x5,3 мм, 2x6 мм	00	88	34	19	63	12	6	1,9	8	750	1	12	5011F	5011N	T1611
15	13x5,3 мм, 2x6 мм	00	114	34	19	63	22	6	1,9	8	750	1	10	5015F	5015N	T1615

## Колодка ответвительная универсальная



**Материал:**

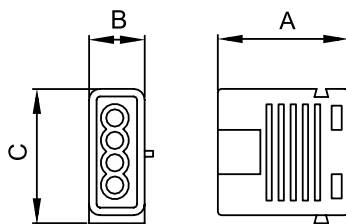
- латунь с никелированным покрытием.
- изолятора: поликарбонат;
- винтов: латунь;

**Отличительные особенности:**

- максимальная рабочая температура – 85 °С;
- термостойкость – 130 °С.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Установочные размеры, мм						Упаковка, шт.	Код
	А	В	С	Д	Е	F		
2x16 (76A)	45,2	67	25,2	13	13	7	2/24	BK616
2x35 (125A)	46,5	84	25,6	15	15	11	2/12	BK635
2x50 (151A)	49,7	94,7	29	18	18	13	2/8	BK650
2x70 (192A)	51,9	105,8	31,2	19	19	14	2/8	BK670



**Клеммные колодки, безвинтовые**

**Материал корпуса:**

- полиамид.
- материал пружин: оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- рабочая температура – от -5 до +85 °С.

Сечение провода, мм <sup>2</sup>	IP	Кол-во проводов	Габариты, мм			Уном, В	Ином, А	Упаковка, шт.	Код
			А	В	С				
1,5-2,5	20	3	15	9,3	19	450	24	100	B273/3
	20	4	18,5	9,3	19			100	B273/4
	20	5	22	9,3	19			100	B273/5

**Ключ шестигранный**

**Назначение:**

- соединение (разъединение) резьбового соединения путем закручивания (раскручивания).

Упаковка, шт.	Код
2	BKС1

**Колпачок для скрутки проводов**

**Назначение:**

- изолятор.

**Отличительные особенности:**

- максимальное суммарное сечение – 3 мм<sup>2</sup>.

**Материал:**

- поликарбонат.

Упаковка, шт.	Код
100	B15



## Клеммные зажимы

Винтовые зажимы .....	332
Пружинные зажимы .....	372
Аксессуары .....	407

## Клеммные зажимы

### Сфера применения

Система клеммных зажимов и аксессуаров ДКС предназначена для коммутации сигнальных и силовых цепей. Сферой применения зажимов являются различные отрасли промышленности с высокими требованиями к надежности контактов.



**Системы автоматизации**  
Внутренняя коммутация в системах управления промышленными роботами

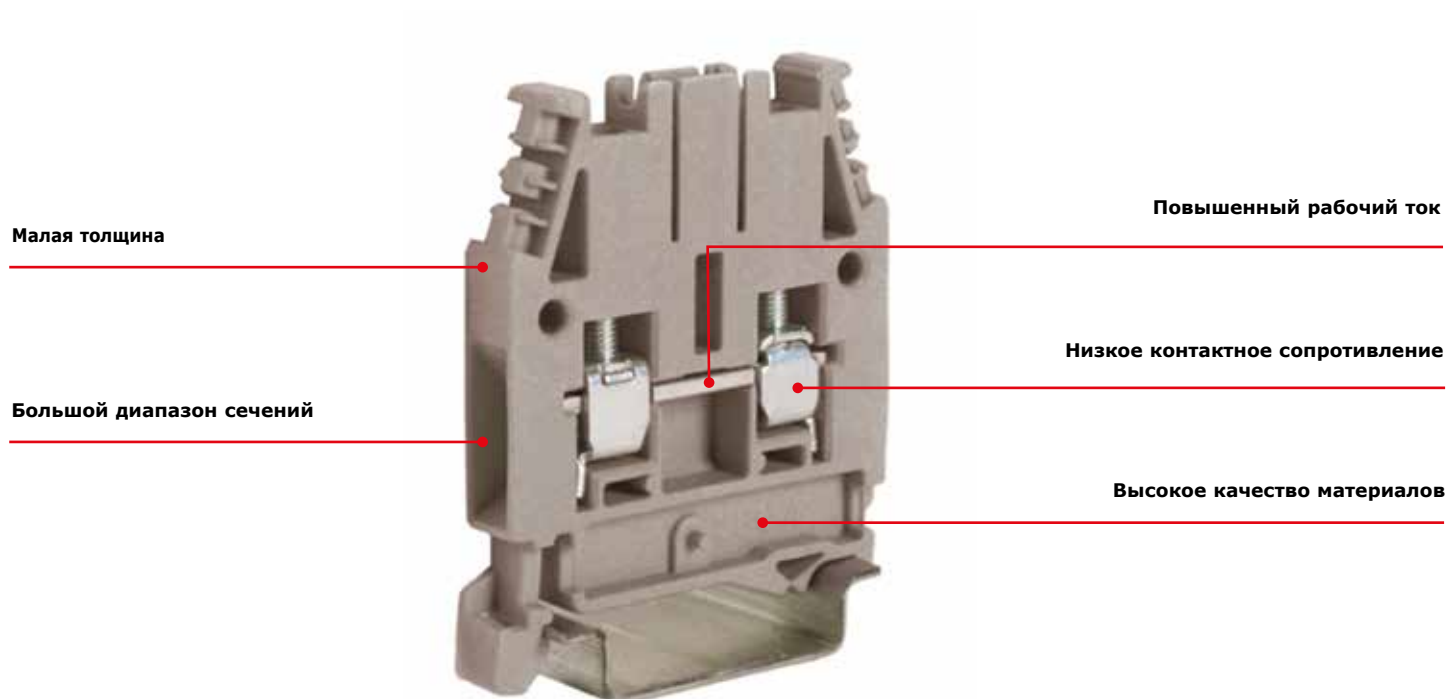


**Системы управления**  
Коммутация в шкафах управления промышленным оборудованием

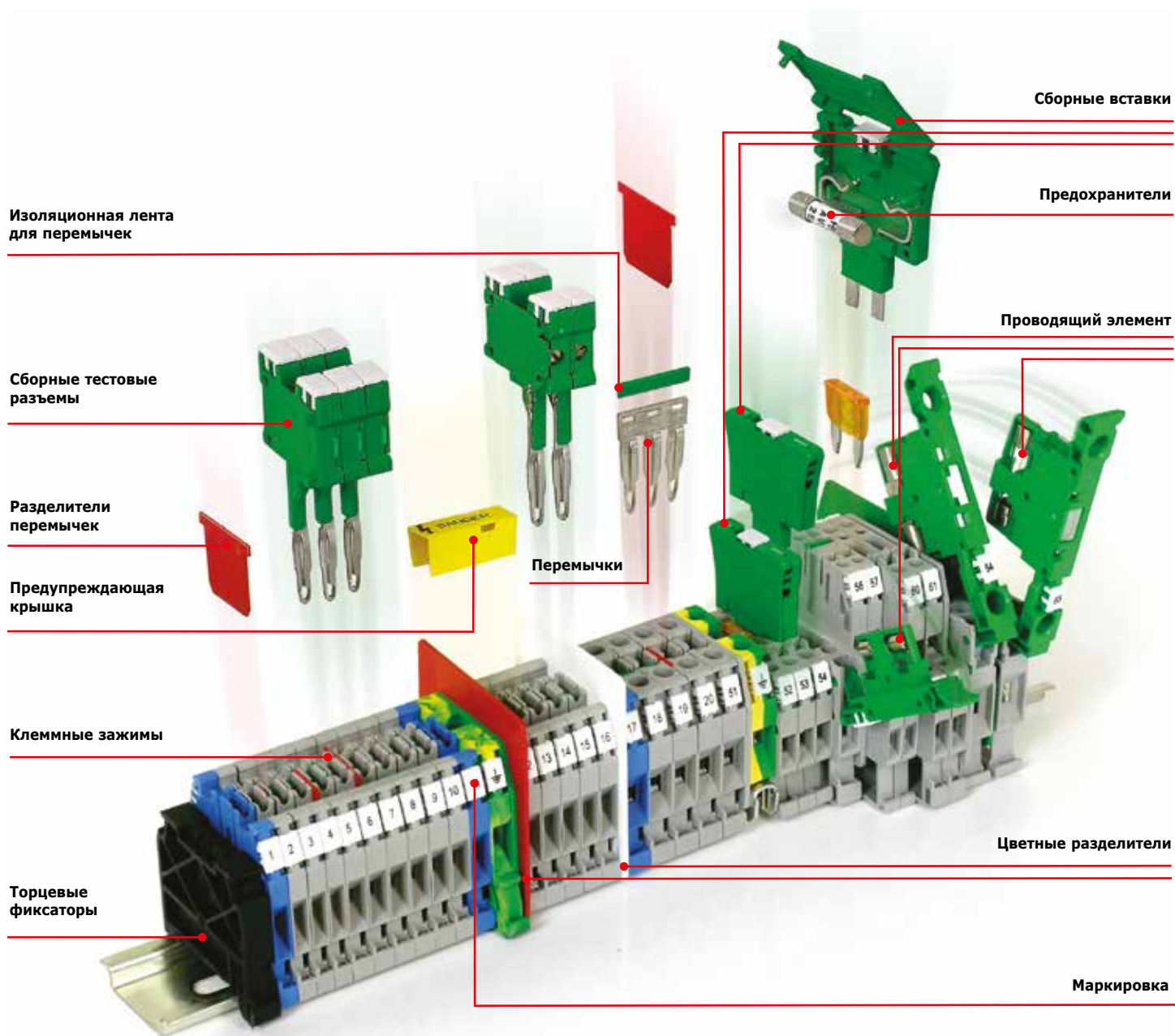


**Системы распределения**  
Коммутация силовых распределительных систем

### Отличительные особенности



Состав системы



**В состав системы также входят:**

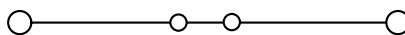
- проходные винтовые клеммные зажимы;
- проходные пружинные клеммные зажимы;
- клеммные зажимы с функциональными элементами;
- держатели предохранителя;
- размыкатели.

## Проходные клеммные зажимы

### Серия CBC



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 50 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- система втычных перемычек.

**Характеристики:**

- цвета: серый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	1000
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	12
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5	4	6	10	16	35
Тип зажима		CBC.2	CBC.4	CBC.6	CBC.10	CBC.16	CBC.35
Код зажима	серый	ZCBC02GR	ZCBC04GR	ZCBC06GR	ZCBC10GR	ZCBC16GR	ZCBC35GR
	синий	ZCBI02	ZCBI04	ZCBI06	ZCBI10	ZCBI16	ZCBI35
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4	0,2-6	0,2-10	1,5-16	1,5-25	2,5-50
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5	0,2-1,5	0,2-2,5	1,5-4	1-6	2-16
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5	0,2-4	0,2-6	1,5-10	1-16	2-35
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5	0,5-2,5	0,5-4	1,5-6	1-10	2-16
Сила тока номинальная, А		32	41	57	76	101	150
Сила тока максимальная, А		37	45	64	85	114	160
Сила тока для перемычки, А		24	32	41	57	76	125
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA3: 52x44x5	OMEGA3: 52x44x6	OMEGA3: 52x44x8	OMEGA3: 52x44x10	OMEGA3: 56x47x12	OMEGA3: 63x56x16

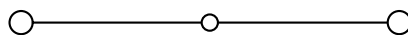
**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZCB061GR	ZCB061GR	ZCB061GR	ZCB061GR	ZCB161GR	ZCB351GR
	синий	ZCBI061	ZCBI061	ZCBI061	ZCBI061	ZCBI161	ZCBI351
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0202	ZPTC0402	ZPTC0602	ZPTC1002	ZPOF53	ZPOF06
	3 полюса	ZPTC0203	ZPTC0403	ZPTC0603	ZPTC1003	-	-
	5 полюсов	ZPTC0205	ZPTC0405	ZPTC0605	ZPTC1005	-	-
	10 полюсов	ZPTC0210	ZPTC0410	ZPTC0610	ZPTC1010	-	-
	X полюсов	ZPTC0200 (50 полюсов)	ZPTC0400 (42 полюса)	ZPTC0600 (31 полюс)	ZPTC1000 (25 полюсов)	ZPMP05 – перемычка на 21 полюс ZCPM53 – винт	ZPMP06 – перемычка на 16 полюсов ZCPM06 – винт
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990	-	-
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	ZPTP0202R	ZPTP0402R	-	-	-	-
	3 полюса	ZPTP0203R	ZPTP0403R	-	-	-	-
	5 полюсов	ZPTP0205R	ZPTP0405R	-	-	-	-
	10 полюсов	ZPTP0210R	ZPTP0410R	-	-	-	-
	30 полюсов	ZPTP0230R	ZPTP0430R	-	-	-	-
Изолирующие разделители для перемычек	для изоляции 1 перемычки	ZDF800	ZDF800	ZDF800	ZDF800	-	-
	для изоляции 2-х перемычек	ZDF900	ZDF900	ZDF900	ZDF900	ZDF700	ZDF700
Разделитель		ZDU04R	ZDU04R	ZDU04R	ZDU04R	ZDU06R	ZDU06R
Тестовый щуп		ZDC005	ZDC006	-	-	ZDD002	ZDD002
Тестовая розетка		-	-	-	-	ZPD002	ZPD015
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка		02135	02135	02135	02135	02135	02135
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	-	-

Серия CBD



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация проводников сечением от 0,5 до 95 мм<sup>2</sup>.

**Отличительные особенности:**

- система винтовых перемычек;
- универсальное крепление на рейки типа OMEGA и G;
- уменьшенные размеры;
- низкое переходное сопротивление

**Характеристики:**

- цвета: бежевый и синий.

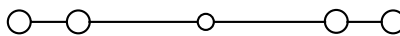
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5	4	6	10	16	35	50	70
Тип зажима		CBD.2	CBD.4	CBD.6	CBD.10	CBD.16	CBD.35	CBD.50	CBD.70
Код зажима	бежевый	ZCB110	ZCB240	ZCB340	ZCB440	ZCB510	ZCB610	ZCB710	ZCB810
	синий	ZCBX12	ZCBX24	ZCBX34	ZCBX45	ZCBX52	ZCBX62	ZCBX72	ZCBX82
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,5–4	0,5–6	0,5–10	0,5–16	0,5–25	0,5–50	1,5–70	1,5–95
	2 проводника одинакового сечения	0,5–1,5	0,5–1,5	0,5–2,5	1–4	1–6	2–16	2–16	2–25
	1 проводник с наконечником	0,5–2,5	0,5–4	0,5–6	0,5–10	0,5–16	0,5–35	1–50	2–70
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5	0,5–2,5	0,5–4	1,5–6	1–10	2–16	-	-
Сила тока номинальная, А		24	32	41	57	76	125	150	192
Сила тока для перемычки, А		24	32	41	57	76	125	150	192
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 47x40,5x5,5 G1: 51x40,5x5,5	OMEGA 3: 52x44x6,5 G1: 56x44x6,5	OMEGA 3: 52x44x8 G1: 56x44x8	OMEGA 3: 52x44x10 G1: 59x44x10	OMEGA 3: 57x47x12 G1: 61x47x12	OMEGA 3: 60x52x16 G1: 64x52x16	OMEGA 3: 62x57x18 G1: 66x57x18	OMEGA 3: 71x62x20,5 G1: 75x62x20,5

Аксессуары									
Торцевой изолятор	бежевый	ZCB111	ZCB241	ZCB241	ZCB431	ZCB511	ZCB611	ZCB711	ZCB811
	синий	ZCBX13	ZCBX25	ZCBX25	ZCBX44	ZCBX53	ZCBX63	ZCBX73	ZCBX83
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM202	ZPM402	ZPM602	ZPM102	ZPOF44	ZPOF06	ZPOF07	ZPOF08
	3 полюса	ZPM203	ZPM403	ZPM603	ZPM103	-	-	-	-
	5 полюсов	ZPM205	ZPM405	ZPM605	ZPM105	-	-	-	-
	10 полюсов	ZPM210	ZPM400	ZPM610	ZPM100	-	-	-	-
	X полюсов	ZPMP01 – перемычка на 45 полюсов ZCPM21 – винт	ZPMP42 – перемычка на 38 полюсов ZCPM12 – винт	ZPMP13 – перемычка на 31 полюс ZCPM83 – винт	ZPMP04 – перемычка на 25 полюсов ZCPM03 – винт	ZPMP05 – перемычка на 21 полюсов ZCPM44 – винт	ZPMP06 – перемычка на 16 полюсов ZCPM06 – винт	ZPMP07 – перемычка на 14 полюсов ZCPM07 – винт	ZPMP08 – перемычка на 12 полюсов ZCPM08 – винт
Размыкаемая перемычка (2 полюса)	ZPOS11	ZPOS42	ZPOS93	ZPOS44	ZPOS44	ZPOS66	ZPOS07	ZPOS08	
Защитная крышка для перемычек	ZPRP06	ZPRP06	ZPRP07	ZPRP07	ZPRP07	ZPRP08	ZPRP08	ZPRP08	
Изолирующий разделитель для перемычек	ZDF600	ZDF600	ZDF600	ZDF700	ZDF700	ZDF700	ZDF700	ZDF700	
Разделитель	ZDU01R	ZDU04R	ZDU04R	ZDU04R	ZDU04R	ZDU05R	ZDU05R	ZDU06R	
Тестовый щуп	ZDD001	ZDD001	ZDD001	ZDD002	ZDD002	ZDD002	ZDD002	ZDD002	
Тестовая розетка	ZPD004	ZPD001	ZPD013	ZPD002	ZPD002	ZPD002	ZPD002	ZPD003	
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка	02135 02120	02135 02120	02135 02120	02135 02120	02135 02120	02135 02120	02135 02120	02135 02120	02135 02120
Отвертка	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	-	-	-	-	

**Серия CBR**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 4 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- "2 входа" – "2 выхода".

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

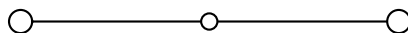
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		CBR.2
Код зажима	серый	ZCR110GR
	бежевый	ZCR110
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 52x43x5 G: 56x43x5

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZCR111GR
	бежевый	ZCR111
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM252
	3 полюса	ZPM253
	5 полюсов	ZPM255
	10 полюсов	ZPM250
	X полюсов	ZPMP25 – перемычка на 50 полюс ZCPM25 – винт
Защитная крышка для перемычек		ZPRP05R
Разделитель		ZDU04R
Тестовый щуп		ZDD001
Тестовая розетка		ZPD011
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка		02135 02120
Отвертка		ZSCH02

Мини-зажимы



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 6 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA 2F.

**Отличительные особенности:**

- маленькие размеры.

**Характеристики:**

- цвета: серый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

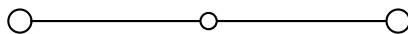
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5	4
Тип зажима		RN.1	RN.2	RP.4
Код зажима	серый	ZRN300GR	ZRN500GR	ZRP300GR
	синий	ZRN400	ZRN510	ZRP400
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–4	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–1,5	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–2,5	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,2–0,75	0,5–1,5	0,2–2,5
Сила тока номинальная, А		17,5	24	32
Сила тока для перемычки, А		17,5	24	32
Размеры после установки на DIN-рейку, мм		OMEGA 2F:	OMEGA 2F:	OMEGA 2F:
Высота x Длина x Толщина		32x27x4,2	32x27x5	35x31x6

Аксессуары				
Торцевой изолятор	серый	ZRF101GR	ZRF101GR	ZRP301GR
	синий	ZRF201	ZRF201	ZRP401
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM112	ZPM122	ZPM412
	3 полюса	ZPM113	ZPM123	ZPM513
	5 полюсов	ZPM115	ZPM125	ZPM515
	10 полюсов	ZPM110	ZPM120	ZPM510
	X полюсов	ZPMP16 – перемычка на 59 полюс ZCPM16 – винт	ZPMP25 – перемычка на 50 полюс ZCPM16 – винт	ZPMP58 – перемычка на 42 полюс ZCPM01 – винт
Защитная крышка для перемычек		ZPRP06	ZPRP06	ZPRP06
Разделитель		ZDFP2R	ZDFP2R	ZDFP2R
Тестовый щуп		ZDD001	ZDD001	ZDD001
Тестовая розетка		ZPD011	ZPD001	ZPD001
Маркировка (стр. 416)		ZSN008	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка		02130	02130	02130
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02



**Серия GPA**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация силовых сетей с проводниками сечением от 50 до 300 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- на рейку типа OMEGA;
- на рейку типа G;
- на монтажную плату.

**Отличительные особенности:**

- не требуют дополнительного торцевого изолятора;
- система винтовых перемычек.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	1000
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	12
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

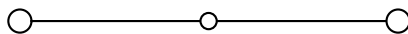
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		70		95		150		240	
		на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату
Тип монтажа									
Тип зажима		GPA.70	GPA.70/FIX	GPA.95	GPA.95/FIX	GPA.150	GPA.150/FIX	GPA.240	GPA.240/FIX
Код зажима	серый	ZGA400GR	ZGF400GR	ZGA100GR	ZGF100GR	ZGA200GR	ZGF200GR	ZGA300GR	ZGF300GR
	бежевый	ZGA400	ZGF400	ZGA100	ZGF100	ZGA200	ZGF200	ZGA300	ZGF300
	синий	ZGA410	-	ZGA110	-	-	-	-	-
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	10-95	10-95	10-120	10-120	50-185	50-185	50-300	50-300
	2 проводника одинакового сечения	10-25	10-25	10-35	10-35	35-50	35-50	35-90	35-90
	1 проводник с наконечником	10-70	10-70	10-95	10-95	50-150	50-150	95-240	95-240
Сила тока номинальная, А		192	192	232	232	309	309	415	415
Сила тока для перемычки, А		192	-	-	-	-	-	-	-
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3A: 78x91x20,5 G1: 75x91x20,5	75x102x20,5	OMEGA 3A: 95x98x26 G1: 91x98x26	91x111x26	OMEGA 3: 107x108x31 G1: 103x108x31	94x122x31	OMEGA 3A: 128x119x37 G1: 124x119x37	115x134x37
<b>Аксессуары</b>									
Торцевой изолятор	серый	-	-	-	-	-	-	-	-
	бежевый	-	-	-	-	-	-	-	-
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPOF70	ZPOF70	-	-	-	-	-	-
	3 полюса	-	-	-	-	-	-	-	-
	5 полюсов	-	-	-	-	-	-	-	-
	10 полюсов	-	-	-	-	-	-	-	-
	X полюсов	ZPMP08 – перемычка на 12 полюсов ZCPM70 – винт	ZPMP08 – перемычка на 12 полюсов ZCPM70 – винт	-	-	-	-	-	-
Защитная крышка для перемычек	ZPRP08	ZPRP08R	-	-	-	-	-	-	
Разделитель	ZDU07R	ZDU07R	-	-	-	-	-	-	
Тестовый щуп	ZDD002	ZDD002	-	-	-	-	-	-	
Тестовая розетка	ZPD003	ZPD003	-	-	-	-	-	-	
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка		02145 02120	-	02145 02120	-	02145 02120	-	02145 02120	-
Отвертка		-	-	-	-	-	-	-	-

## Серия GPM



"Под болт"

Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация силовых сетей с проводниками сечением от 95 до 300 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- на рейку типа OMEGA;
- на рейку типа G;
- на монтажную плату.

**Отличительные особенности:**

- не требуют дополнительного торцевого изолятора;
- возможно подключение шины или кабеля с наконечником под болт;
- система винтовых перемычек.

**Характеристики:**

- цвет: бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	1000
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	12
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь
Уровень IP	IPXXB

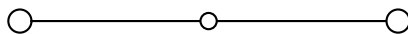
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	95		150		240		
	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату	
Тип монтажа							
Тип зажима	GPM.95/BB	GPM.95/BB/FIX	GPM.150/BB	GPM.150/BB/FIX	GPM.240/BB	GPM.240/BB/FIX	
Код зажима	бежевый	ZGP100	ZGP110	ZGP400	ZGP410	ZGP700	ZGP710
Параметры точки подключения	Ширина проема – 22 мм Болт – M8	Ширина проема – 22 мм Болт – M8	Ширина проема – 32 мм Болт – M10	Ширина проема – 32 мм Болт – M10	Ширина проема – 40 мм Болт – M12	Ширина проема – 40 мм Болт – M12	
Сила тока номинальная, А	269	269	353	353	452	452	
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 81x176x32 G1: 85x176x32	76x176x32	OMEGA 3: 81x200x42 G1: 85x200x42	76x200x42	OMEGA 3: 89x250x52 G1: 93x250x52	84x250x52	

Аксессуары							
Торцевой изолятор	серый	-	-	-	-	-	-
	бежевый	-	-	-	-	-	-
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPO952	ZPO952	ZPO152	ZPO152	ZPO242	ZPO242
	3 полюса	ZPO953	ZPO953	ZPO153	ZPO153	ZPO243	ZPO243
	5 полюсов	-	-	-	-	-	-
	10 полюсов	-	-	-	-	-	-
	X полюсов	-	-	-	-	-	-
Защитная крышка для перемычек	-	-	-	-	-	-	-
Разделитель	-	-	-	-	-	-	-
Тестовый щуп	-	-	-	-	-	-	-
Тестовая розетка	-	-	-	-	-	-	-
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка		02145 02120	-	02145 02120	-	02145 02120	-
Отвертка		-	-	-	-	-	-

**Серия GPM**


"Под гильзу"

Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация силовых сетей с проводниками сечением от 95 до 300 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- на рейку типа OMEGA;
- на рейку типа G;
- на монтажную плату.

**Отличительные особенности:**

- не требуют дополнительного торцевого изолятора;
- система винтовых перемычек.

**Характеристики:**

- доступны в бежевом цвете.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	1000
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	12
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь
Уровень IP	IPXXB

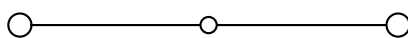
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	95		150		240	
	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату
Тип монтажа	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату
Тип зажима	GPM.95/CC	GPM.95/CC/FIX	GPM.150/CC	GPM.150/CC/FIX	GPM.240/CC	GPM.240/CC/FIX
Код зажима	бежевый		ZGP600	ZGP610	ZGP900	ZGP910
Параметры точки подключения	35–120 – гибкий провод 25–120 – жесткий провод		50–185 – гибкий провод 35–185 – жесткий провод		95–300 – гибкий провод 95–300 – жесткий провод	
Сила тока номинальная, А	269	269	353	353	452	452
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 113x140x32 G1: 117x140x32	108x173x32	OMEGA 3: 134x140x42 G1: 138x140x42	129x173x42	OMEGA 3: 150x154x52 G1: 154x154x52	144x187x52

Аксессуары							
Торцевой изолятор	серый	-	-	-	-	-	-
	бежевый	-	-	-	-	-	-
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPO952	ZPO952	ZPO152	ZPO152	ZPO242	ZPO242
	3 полюса	ZPO953	ZPO953	ZPO153	ZPO153	ZPO243	ZPO243
	5 полюсов	-	-	-	-	-	-
	10 полюсов	-	-	-	-	-	-
	X полюсов	-	-	-	-	-	-
Защитная крышка для перемычек	-	-	-	-	-	-	-
Разделитель	-	-	-	-	-	-	-
Тестовый щуп	-	-	-	-	-	-	-
Тестовая розетка	-	-	-	-	-	-	-
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка	02145 02120	-	02145 02120	-	02145 02120	-	-
Отвертка	-	-	-	-	-	-	-

## Серия GPM



Комбинированный зажим  
"Гильза - Болт"  
Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация силовых сетей с проводниками сечением от 95 до 300 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- на рейку типа OMEGA;
- на рейку типа G;
- на монтажную плату.

**Отличительные особенности:**

- не требуют дополнительного торцевого изолятора;
- возможно подключение шины или кабеля с наконечником под болт;
- система винтовых перемычек.

**Характеристики:**

- доступны в бежевом цвете.

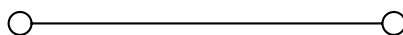
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	1000
Номинальное импульсное напряжение U <sub>имп</sub> , кВ	12
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь
Уровень IP	IPXXB

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	95		150		240							
	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату						
Тип монтажа	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату	на DIN-рейку	на монтажную плату						
Тип зажима	GPM.95/BC	GPM.95/BC/FIX	GPM.150/BC	GPM.150/BC/FIX	GPM.240/BC	GPM.240/BC/FIX						
Код зажима	бежевый		ZGP200	ZGP210	ZGP500	ZGP510	ZGP800	ZGP810				
Параметры точки подключения	Ширина проема – 22 мм Болт – M8		Ширина проема – 32 мм Болт – M10		Ширина проема – 40 мм Болт – M12							
	35–120 – гибкий провод 25–120 – жесткий провод		50–185 – гибкий провод 35–185 – жесткий провод		95–300 – гибкий провод 95–300 – жесткий провод							
Сила тока номинальная, А	269		353		452							
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 113x158x32 G1: 117x158x32		108x176x32		OMEGA 3: 134x170x42 G1: 138x170x42		129x187x42		OMEGA 3: 150x202x52 G1: 154x202x52		144x219x52	

Аксессуары							
Торцевой изолятор	серый	-	-	-	-	-	-
	бежевый	-	-	-	-	-	-
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPO952	ZPO952	ZPO152	ZPO152	ZPO242	ZPO242
	3 полюса	ZPO953	ZPO953	ZPO153	ZPO153	ZPO243	ZPO243
	5 полюсов	-	-	-	-	-	-
	10 полюсов	-	-	-	-	-	-
	X полюсов	-	-	-	-	-	-
Защитная крышка для перемычек	-	-	-	-	-	-	-
Разделитель	-	-	-	-	-	-	-
Тестовый щуп	-	-	-	-	-	-	-
Тестовая розетка	-	-	-	-	-	-	-
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка	02145 02120	-	02145 02120	-	02145 02120	-	-
Отвертка	-	-	-	-	-	-	-

**Серия ACB**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация силовых сетей с проводниками сечением от 6 до 185 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа G.

**Отличительные особенности:**

- облегченный дизайн;
- возможно подключение необжатых кабелей при помощи дополнительного фиксатора;
- для целей безопасности требуют использование разделителей и защитных крышек;
- кросс-коммутация не предусмотрена.

**Характеристики:**

- доступны в бежевом цвете.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение U <sub>имп</sub> , кВ	8
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	70	120	185
Тип зажима	ACB.70/BB	ACB.120/BB	ACB.185/BB
Код зажима	бежевый ZAC100	ZAC400	ZAC700
Параметры точки подключения	M6	M8	M12
Сила тока номинальная, А	192	269	353
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина	G1: 45x90x35	G1: 46x100x35	G1: 47x120x35
Аксессуары			
Защитная крышка	ZPRT01 (*) ZPRT03 (**)	ZPRT01 (*) ZPRT03 (**)	ZPRT01 (*) ZPRT03 (**)
Разделитель/держатель крышки	ZSPS01	ZSPS01	ZSPS03
Торцевой фиксатор	ZBT005 ZCD003	ZBT005 ZCD003	ZBT005 ZCD003
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка	02120	02120	02120

\* При подводе проводника параллельно плоскости монтажа

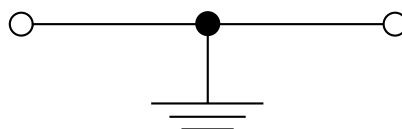
\*\* При подводе кабеля перпендикулярно плоскости монтажа со стороны DIN-рейки

## Клеммные зажимы для заземления

### Серия ТЕО, ТЕС



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение контуров заземления.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

Характеристики	Значения
Максимальное напряжение, кВ	12
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	2,5	4	6	10	16	35	70
Тип зажима	ТЕО.2	ТЕО.4 TED.4	ТЕС.6/О ТЕС.6/Д	ТЕС.10/О ТЕС.10/Д	ТЕС.16/О ТЕС.16/Д	ТЕС.35/О ТЕС.35/Д	ТЕС.70/О ТЕС.70/Д
Тип DIN-рейки	ОМЕГА	ОМЕГА G	ОМЕГА G	ОМЕГА G	ОМЕГА G	ОМЕГА G	ОМЕГА G
Код зажима	ZTO910	ZTO430 ZTE400	ZTO120 ZTE120	ZTO510 ZTE510	ZTO220 ZTE220	ZTO320 ZTE320	ZTO810 ZTE820
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4	0,2-6	0,2-10	1,5-16	1,5-25	2,5-95
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5	0,2-1,5	0,2-2,5	1,5-4	1-6	2-25
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5	0,2-4	0,2-6	1,5-10	1-16	2-70
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5	0,5-2,5	0,5-4	1,5-6	1-10	-
Размеры после установки на DIN-рейку, мм	47x50x5,5	52x50x6,5 56x50x6,5	52x44x8 53x44x8	52x44x10 53x44x10	56x47x12 57x47x12	63x56x16 64x56x16	74x70x20,5 75x70x20,5

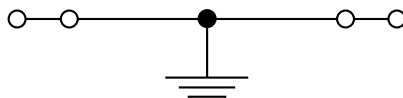
Аксессуары													
Торцевой изолятор	ZTO911	ZTO431	ZTO431	Встроен в зажим									
Торцевой фиксатор	ZBT007	ZBT007	ZBT005	ZBT007	ZBT005	ZBT007	ZBT005	ZBT003	ZCD003	ZBT003	ZCD003	ZBT003	ZCD003
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51 CNU/08/61												
DIN-рейка	02135	02135	02120	02135	02120	02135	02120	02135	02120	02135	02120	02135	02120
Отвертка	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	-	-	-	-	-	-	-	-

## Пропускная способность DIN-рейки

Тип рейки	Материал рейки	Эквивалентное сечение медного проводника, мм <sup>2</sup>	Максимальный ток короткого замыкания (1 сек, кА)
ОМЕГА 2F	сталь	10	1,2
	медь	25	3
	алюминий	16	1,92
G1/G1F	сталь	35	4,2
	медь	120	14,4
	алюминий	70	8,4
ОМЕГА 3/ОМЕГА 3F	сталь	16	1,92
	медь	50	6
	алюминий	35	4,2
ОМЕГА 3A/ОМЕГА 3AF	сталь	50	6
	медь	150	18
	алюминий	95	11,4

**Серия CBE**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение контуров заземления.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

Характеристики	Значения
Максимальное напряжение, кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		CBE.2
Код зажима		ZCE110
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 52x50x5,5 G1: 56x50x5,5

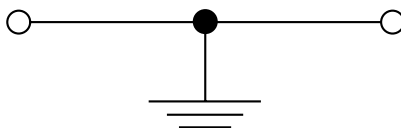
**Аксессуары**

Торцевой изолятор	ZCR111
Торцевой фиксатор	ZBT007
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка	02135 02120
Отвертка	ZCCH02

## Мини-зажимы заземления



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение контуров заземления.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA 2F.

Характеристики		Значения	
Максимальное напряжение, кВ		6	
Класс горючести		V0	
Температура эксплуатации, °C		от -40 до +80	
Материал корпуса		полиамид	
Материал токопроводящих элементов		никелированная латунь	
<b>Сечение номинальное, мм<sup>2</sup></b>		<b>2,5</b>	<b>4</b>
Тип зажима		TR.2	TR.4
Код зажима		ZTR110	ZTR200
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5	0,2–2,5
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 2F: 32x27x5	OMEGA 2F: 35x35x7,3
<b>Аксессуары</b>			
Торцевой изолятор		ZTR111	встроен в зажим
Торцевой фиксатор		ZBT006	ZBT006
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61	
Разделитель		ZDFP2R	ZDFP2R
DIN-рейка		02130	02130
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02

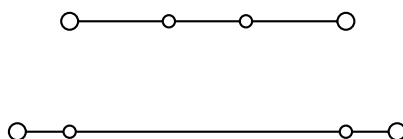


## Многоуровневые проходные зажимы

### Двухуровневые



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботочных цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- система втычных перемычек.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		DBC.2
Код зажима	серый	ZDB100GR
	бежевый	ZDB100
	синий	ZDB200
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока максимальная, А		34
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA3: 66x70x5

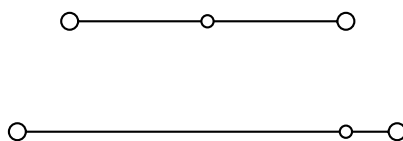
**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZDB101GR
	бежевый	ZDB101
	синий	ZDB201
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0202
	3 полюса	ZPTC0203
	5 полюсов	ZPTC0205
	10 полюсов	ZPTC0210
	50 полюсов	ZPTC0200
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Изолирующие разделители для перемычек	для изоляции 1 перемычки	ZDF800
	для изоляции 2-х перемычек	ZDF900
Разделитель		ZDU04R
Тестовый щуп		ZDC005
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61

## Двухуровневые



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботоковых цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможно внутреннее переключение уровней;
- система перемычек: втычные для зажимов DBC, винтовые для зажимов DAS.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

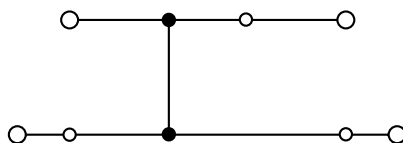
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4
Тип зажима		DAS.4
Код зажима	серый	ZDS100GR
	бежевый	ZDS100
	синий	ZDS200
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		32
Сила тока для перемычки, А		32
Размеры после установки, мм		OMEGA 3: 62x64x6
Высота x Длина x Толщина		G1: 66x64x6

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDS101GR
	бежевый	ZDS101
	синий	ZDS201
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM412
	3 полюса	ZPM513
	5 полюсов	ZPM515
	10 полюсов	ZPM510
	42 полюса	ZPMP58 – перемычка ZCPM01 – винты
Размыкаемая перемычка		ZPOS43
Тестовая розетка		ZPD001
Тестовый щуп		ZDD001
Шунт для переключения уровней		ZDS107
Шунт для переключения уровней с возможностью переключения клеммных зажимов		ZDS108
Защитная крышка для перемычек		ZPRP05
Разделитель		ZDU07R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005 ZBT007
DIN-рейка		02135 02120
Отвертка		ZCCH02

## Двухуровневые с перемыканием



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботочных цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- возможно внутреннее перемыкание уровней;
- система втычных перемычек.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

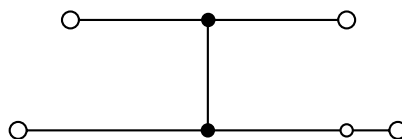
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		DBC.2/CI
Код зажима	серый	ZDB117GR
	бежевый	ZDB117
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока максимальная, А		34
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки, мм		OMEGA3:
Высота x Длина x Толщина		66x70x5

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDB101GR
	бежевый	ZDB101
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0202
	3 полюса	ZPTC0203
	5 полюсов	ZPTC0205
	10 полюсов	ZPTC0210
	50 полюсов	ZPTC0200
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Изолирующие разделители для перемычек	полный	ZDF800
	частичный	ZDF900
Разделитель		ZDU04R
Тестовый щуп		ZDC005
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61

## Двухуровневые с перемыканием



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботочных цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможно внутреннее перемыкание уровней;
- система винтовых перемычек.

**Характеристики:**

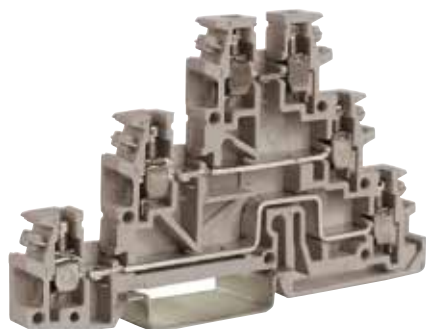
- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

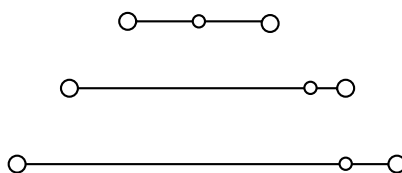
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4
Тип зажима		DAS.4/CI
Код зажима	серый	ZDS117GR
	бежевый	ZDS117
	синий	ZDS217
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		32
Сила тока для перемычки, А		32
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 62x64x6 G1: 66x64x6

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDS101GR
	бежевый	ZDS101
	синий	ZDS201
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM412
	3 полюса	ZPM513
	5 полюсов	ZPM515
	10 полюсов	ZPM510
	42 полюса	ZPMP58 – перемычка ZCPM01 – винты
Размыкаемая перемычка		ZPOS43
Тестовая розетка		ZPD001
Тестовый щуп		ZDD001
Шунт для перемыкания уровней с возможностью перемыкания клеммных зажимов		ZDS108
Защитная крышка для перемычек		ZPRP05
Разделитель		ZDU07R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005 ZBT007
DIN-рейка		02135 02120
Отвертка		ZCCH02

## Трехуровневые зажимы



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботочных цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Характеристики:**

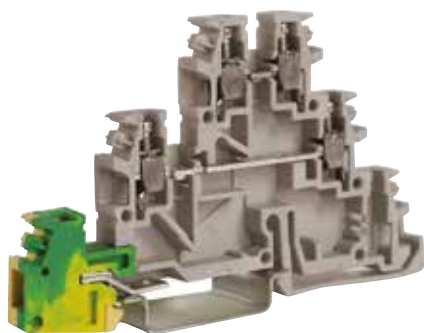
- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	250
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	4
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

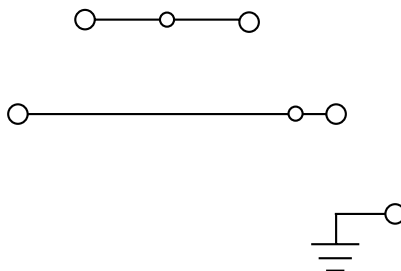
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		TLD.2
Код зажима	серый	ZTL200GR
	бежевый	ZTL200
	синий	ZTL300
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 52x85x6,2

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZTL201GR
	бежевый	ZTL201
	синий	ZTL301
Частичный торцевой изолятор	бежевый	ZTL202
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM202
	3 полюса	ZPM303
	5 полюсов	ZPM305
	10 полюсов	ZPM310
	40 полюсов	ZPMP02 – перемычка ZCPM21 – винты
Размыкаемая перемычка		ZPOS41
Защитная крышка для перемычек		ZPRP05
Разделитель		ZDU03R
Изолирующий разделитель для перемычек		ZDF400
Тестовая розетка		ZPD004
Тестовый щуп		ZDD001
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

## Трехуровневые зажимы с заземлением



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботочных цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- наличие контакта заземления на нижнем уровне.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	250
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	4
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

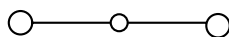
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	2,5	
Тип зажима	TDE.2	
Код зажима	серый	ZTL500GR
	бежевый	ZTL500
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А	24	
Сила тока для перемычки, А	24	
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 52x85x6,2	

**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZTL201GR
	бежевый	ZTL201
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM202
	3 полюса	ZPM303
	5 полюсов	ZPM305
	10 полюсов	ZPM310
	40 полюсов	ZPMР02 – перемычка ZCPM21 – винты
Размыкаемая перемычка	ZPOS41	
Защитная крышка для перемычек	ZPRP05	
Разделитель	ZDU03R	
Изолирующий разделитель для перемычек	ZDF400	
Тестовая розетка	ZPD004	
Тестовый щуп	ZDD001	
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51 CNU/08/61	
Торцевой фиксатор	ZBT007	
DIN-рейка	02135	
Отвертка	ZCCH02	

**Для подключения датчиков**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение датчиков и исполнительных элементов.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- встроенная неудаляемая система переключателей для среднего и нижнего уровней;
- наличие индикатора напряжения между уровнями.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	250
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	4
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		TLS.2
Код зажима	серый	ZTL100GR
	бежевый	ZTL100
	с индикатором напряжения между нижним и верхним уровнями (20–30 В пост. ток)	ZTL110
	с индикатором напряжения между средним и верхним уровнями (20–30 В пост. ток)	ZTL120
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для переключки, А		24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 52x85x6,2

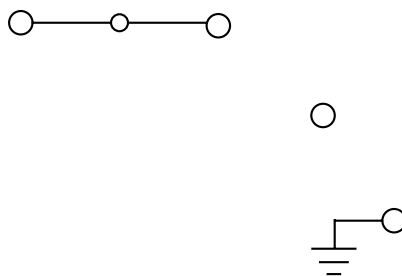
**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZTL101GR
	бежевый	ZTL101
Переключки без изоляции	2 полюса	ZPM202
	3 полюса	ZPM303
	5 полюсов	ZPM305
	10 полюсов	ZPM310
	40 полюсов	ZPMP02 – переключка ZCPM21 – винты
Размыкаемая переключка		ZPOS41
Защитная крышка для переключек		ZPRP05
Разделитель		ZDU03R
Изолирующий разделитель для переключек		ZDF400
Тестовая розетка		ZPD004
Тестовый щуп		ZDD001
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

## Для подключения датчиков. С заземлением



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение датчиков и исполнительных элементов.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- встроенная неудаляемая система перемычек для среднего и нижнего уровней.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики		Значения
Номинальное напряжение, В		250
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ		4
Класс горючести		V0
Материал корпуса		полиамид
Материал токопроводящих элементов		никелированная латунь
<b>Сечение номинальное, мм<sup>2</sup></b>		<b>2,5</b>
Тип зажима		TLE.2
Код зажима	серый	ZTL400GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 52x85x6,2
<b>Аксессуары</b>		
Торцевой изолятор	серый	ZTL101GR
	бежевый	ZTL101
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM202
	3 полюса	ZPM303
	5 полюсов	ZPM305
	10 полюсов	ZPM310
	40 полюсов	ZPMP02 – перемычка ZCPM21 – винты
Размыкаемая перемычка		ZPOS41
Защитная крышка для перемычек		ZPRP05
Разделитель		ZDU03R
Изолирующий разделитель для перемычек		ZDF400
Тестовая розетка		ZPD004
Тестовый щуп		ZDD001
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

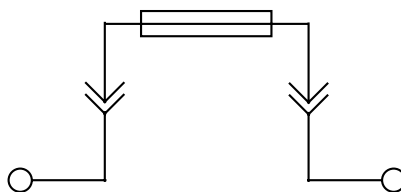


## Зажимы с держателем предохранителя

### В рычаге



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- установка функциональных элементов: предохранители, луженые элементы, диоды.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможна установка LED-индикатора для мониторинга состояния предохранителя;
- при установке луженого элемента может использоваться как размыкатель;
- не обладает возможностью кросс-коммутиации.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

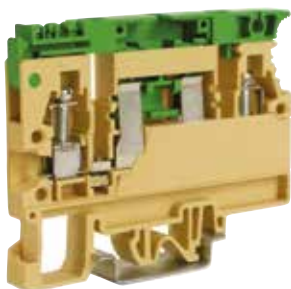
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630 В
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6 кВ
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	4	
Тип зажима	SFR.4	
Тип предохранителя	5x20 мм	
Код зажима	серый	ZSF900GR
	бежевый	ZSF900
	синий	ZSF850
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 12–48 В, AC/DC, неполярный)	бежевый	ZSF948
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 115–230 В, AC/DC, неполярный)	бежевый	ZSF923
Код зажима с диодом (1А, тип 1N4007)	бежевый	ZSF901
Код зажима с диодом (3А, тип BY 255)	бежевый	ZSF903
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А	6,3 – при использовании предохранителя 20 – при использовании луженого элемента	
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 52x52x8 G1: 56x52x8	

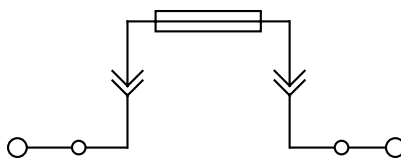
**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZSF701GR
	бежевый	ZSF701
	синий	ZSF801
LED-индикатор	12–48 В (AC/DC)	ZSF518
	115–230 В (AC/DC)	ZSF510
Луженая вставка	ZVL103	
Разделитель	ZDU03R	
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51 CNU/08/61	
Торцевой фиксатор	ZBT005 ZBT007	
DIN-рейка	02135 02120	
Отвертка	ZCCH02	

## В рычаге. С возможностью кросс-коммутации



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- установка функциональных элементов: предохранители, луженые элементы, диоды.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможна установка LED-индикатора для мониторинга состояния предохранителя;
- при установке луженого элемента могут использоваться как размыкатель.

**Характеристики:**

- цвета: бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	6
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

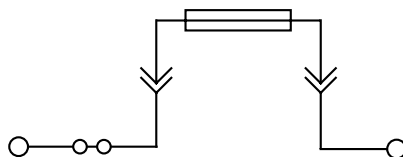
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4
Тип зажима		SFO.4
Тип предохранителя		5x20 мм
Код зажима	бежевый	ZSF400
	синий	ZSF600
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 12–48 В, AC/DC, неполярный)	бежевый	ZSF848
	бежевый	ZSF823
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		6,3 – при использовании предохранителя 16 – при использовании луженого элемента
Сила тока номинальная для перемычки, А		24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 59x73x8 G1: 62x73x8

Аксессуары		
Торцевой изолятор	бежевый	ZSF401
	синий	ZSF601
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM902
	3 полюса	ZPM903
	5 полюсов	ZPM905
	10 полюсов	ZPM900
LED-индикатор	12–48 В (AC/DC)	ZSF518
	115–230 В (AC/DC)	ZSF510
Тестовый щуп		ZDD001
Тестовая розетка		ZPD014
Луженая вставка		ZVL103
Разделитель		ZDU07R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005 ZBT007
		02135 02120
DIN-рейка		02135 02120
Отвертка		ZCCH02

## В рычаге. С возможностью кросс-коммутации



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- установка функциональных элементов: предохранители, луженые элементы, диоды.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможна установка неоновый индикатора для мониторинга состояния предохранителя;
- при установке луженого элемента могут использоваться как размыкатель.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение U <sub>имп</sub> , кВ	6
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

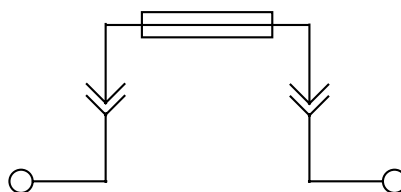
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	6		
Тип зажима	SFR.6		
Тип предохранителя	5x20 мм	6,3x32	
Код зажима	серый	ZSR500GR	ZSR300GR
	бежевый	ZSR500	ZSR300
	синий	ZSR600	ZSR400
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А	10 – при использовании предохранителя 19 – при использовании луженого элемента	10 – при использовании предохранителя 33 – при использовании луженого элемента	
Сила тока номинальная для перемычки, А	24	24	
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 59x79x10 G1: 63x79x10		

Аксессуары			
Торцевой изолятор	серый	ZSR301GR	ZSR301GR
	бежевый	ZSR301	ZSR301
	синий	ZSR401	ZSR401
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC2002	ZPTC2002
	3 полюса	ZPTC2003	ZPTC2003
	5 полюсов	ZPTC2005	ZPTC2005
	10 полюсов	ZPTC2010	ZPTC2010
	25 полюсов	ZPTC2000	ZPTC2000
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990
Неоновый индикатор	12–48 В (AC/DC)	ZKIT1224	ZKIT1224
	115–230 В (AC/DC)	ZKIT70380	ZKIT70380
Тестовый щуп		ZDD001	ZDD001
Луженая вставка		ZVL103	–
Разделитель		ZDU07R	ZDU07R
Изолирующий разделитель для перемычек		ZDF300	ZDF300
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005 ZBT007	ZBT005 ZBT007
DIN-рейка		02135 02120	02135 02120
	Отвертка	ZCCH02	ZCCH02

## В рычаге



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- установка функциональных элементов: предохранители, луженые элементы.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможна установка LED-индикаторов или неоновых индикаторов для мониторинга состояния предохранителя;
- при установке луженого элемента может использоваться как размыкатель;
- не обладает возможностью кросс-коммутиации.

**Характеристики:**

- доступны в бежевом цвете.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		10		
Тип зажима		FPC.10	FPL.10/C	FPL.10/L
Тип предохранителя			6,3x32	
Метод индикации состояния предохранителя		Без индикации	LED-индикатор	Неоновый индикатор
Код зажима		ZFP100	ZFP300	ZFP200
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 12–48 В, AC/DC, неполярный)	бежевый	–	ZFP948	–
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 115–230 В, AC/DC, неполярный)	бежевый	–	ZFP923	–
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	1,5–16	1,5–16	1,5–16
	2 проводника одинакового сечения	1,5–4	1,5–4	1,5–4
	1 проводник с наконечником	1,5–10	1,5–10	1,5–10
	2 проводника в двойном наконечнике	1,5–6	1,5–6	1,5–6
Сила тока номинальная, А	10 ампер при использовании предохранителя 20 – при использовании луженого элемента			
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 70x63x12 G1: 74x63x12	OMEGA 3: 71x63x12 G1: 75x63x12	

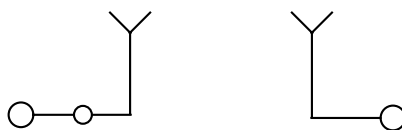
Аксессуары				
Торцевой изолятор	серый		не требуется.	
LED-индикатор	12–48 В (AC/DC)	–	ZSF518	–
	115–230 В (AC/DC)	–	ZSF510	–
Неоновый индикатор	12–48 В (AC/DC)	–	–	ZFL201
	70–380 В (AC/DC)	–	–	ZFL202
Объединяющая ручка		ZFC103	ZFC103	ZFC103
Тестовый щуп		ZDD002*	–	–
Луженая вставка		ZFC102	ZFC102	ZFC102
Разделитель		ZDU06R	ZDU06R	ZDU06R
Маркировка (стр. 416)			CNU/08/51 CNU/08/61	
Торцевой фиксатор			ZBT005 ZBT007	
DIN-рейка			02135 02120	

\* Использование тестового щупа возможно только совместно с луженой вставкой ZFC102. Пример монтажа см. на стр. 434

## Ножевого предохранителя



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- установка функциональных элементов с ножевым контактом.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- использование стандартных ножевых предохранителей стандарта DIN 72581/3F;
- возможность кросс-коммутации.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4
Тип зажима		MPFA.4
Тип предохранителя		Ножевой (стандарта DIN 72581/3F – ISO 8820)
Код зажима	серый	ZMF100GR
	бежевый	ZMF100
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 12В, AC/DC, неполярный)	бежевый	ZMF112
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 24В, AC/DC, неполярный)	бежевый	ZMF124
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		15
Сила тока номинальная для перемычки, А		32
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 47x47x6 G1: 51x47x6

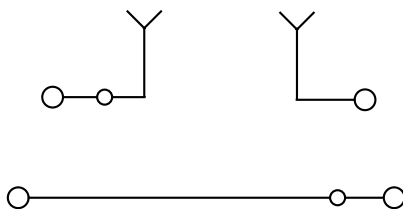
**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZMP901GR
	бежевый	ZMP901
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0402
	3 полюса	ZPTC0403
	5 полюсов	ZPTC0405
	10 полюсов	ZPTC0410
	42 полюса	ZPTC0400
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Разделитель		ZDU03R
Изолирующий разделитель для перемычек		ZDF500
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005 ZBT007
DIN-рейка		02135 02120
Отвертка		ZCCH02

## Ножевого предохранителя



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- установка функциональных элементов с ножевым контактом.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- использование стандартных ножевых предохранителей стандарта DIN 72581/3F;
- возможность кросс-коммутации.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

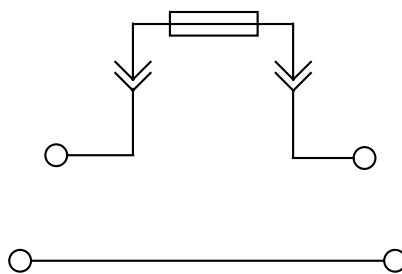
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	6
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4
Тип зажима		DSFA.4
Тип предохранителя		Ножевой (стандарта DIN 72581/3F – ISO 8820)
Код зажима	серый	ZDA100GR
	бежевый	ZDA100
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 12В, AC/DC, неполярный)	бежевый	ZDA112
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 24В, AC/DC, неполярный)	бежевый	ZDA124
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		15 – для верхнего уровня 32 – для нижнего уровня
Сила тока номинальная для перемычки, А		32
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 68x78x6 G1: 72x78x6

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDS301GR
	бежевый	ZDS301
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0402
	3 полюса	ZPTC0403
	5 полюсов	ZPTC0405
	10 полюсов	ZPTC0410
	42 полюса	ZPTC0400
	Маркировка для перемычек	
Разделитель		ZDU07R
Изолирующий разделитель для перемычек		ZDF500
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005 ZBT007
	DIN-рейка	02135 02120
Отвертка		ZCCH02

**Многоуровневые зажимы с держателем предохранителя**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- зажим совмещает в себе проходной контакт на нижнем уровне и держатель предохранителя 5x20 на верхнем.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- использование стандартных предохранителей 5x20 мм.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

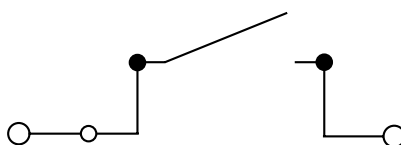
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	4	
Тип зажима	DSF.4	
Тип предохранителя	5x20 мм	
Код зажима	серый	ZDA200GR
	бежевый	ZDA200
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (12–48 В, AC/DC, неполярный)	серый	ZDA518GR
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (115–230 В, AC/DC, неполярный)	серый	ZDA510GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А	6,3 – для верхнего уровня с возможностью увеличения до 10 при использовании луженого элемента 32 – для нижнего уровня	
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 69x79,5x8	
Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDS401GR
LED индикатор	12–48 В (AC/DC)	ZSF518
	115–230 В (AC/DC)	ZSF510
Луженая вставка		ZVL103
Разделитель		ZDU07R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

## Зажимы с размыкателем

### С ножевым размыкателем



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация размыкаемого соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможность кросс-коммутации;
- у зажимов типа MPS.2/SW тестовый разъем вставляется в отверстие для кросс-коммутации;
- у зажимов типа MPS.2/SWP тестовый разъем вставляется в отверстие для кросс-коммутации или в шляпку затяжного винта.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	6
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

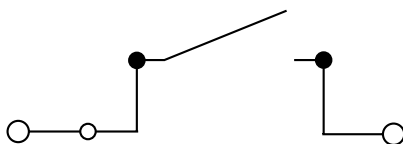
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5	
Тип зажима		MPS.2/SW	MPS.2/SWP
Тип размыкателя		Ножевой	Ножевой
Код зажима	серый	ZMP120GR	ZMP710GR
	бежевый	ZMP120	ZMP710
	синий	ZMP130	-
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник		0,2-4
	2 проводника одинакового сечения		0,2-1,5
	1 проводник с наконечником		0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике		0,5-1,5
Сила тока номинальная, А		18	
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 43x45x5,5 G1: 47x45x5,5	

Аксессуары			
Торцевой изолятор	серый	ZMP121GR	
	бежевый	ZMP121	
	синий	ZMP131	-
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM912	
	3 полюса	ZPM913	
	5 полюсов	ZPM915	
	10 полюсов	ZPM910	
	45 полюсов	ZPMP01 – перемычка ZCPM11 – винты	
Размыкаемая перемычка		ZPOS91	
Защитная крышка для перемычек		ZPRP05	
Тестовый щуп		ZDD001	
Тестовая розетка		ZPD011	
Разделитель		ZDU02R	
Изолирующий разделитель для перемычек		ZDF300	
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61	
Торцевой фиксатор		ZBT005	
		ZBT007	
DIN-рейка		02135	
		02120	
Отвертка		ZCCH02	



**С ножевым размыкателем**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация размыкаемого соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможность кросс-коммутации;

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	6
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

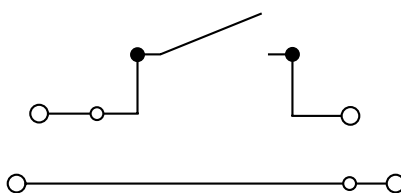
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	4	
Тип зажима	MPS.4	
Тип размыкателя	Ножевой	
Код зажима	серый	ZMP950GR
	бежевый	ZMP950
	синий	ZMP960
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А	24	
Сила тока номинальная для перемычки, А	32	
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 47x47x6 G1: 51x47x6	

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZMP901GR
	бежевый	ZMP901
	синий	ZMP902
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0402
	3 полюса	ZPTC0403
	5 полюсов	ZPTC0405
	10 полюсов	ZPTC0410
	42 полюса	ZPTC0400
Маркировка для перемычек	ZPTC0990	
Разделитель	ZDU03R	
Изолирующий разделитель для перемычек	ZDF500	
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51 CNU/08/61	
Торцевой фиксатор	ZBT005 ZBT007	
DIN-рейка	02135 02120	
Отвертка	ZCCH02	

## Двухуровневый с ножевым размыкателем



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация размыкаемого соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможность кросс-коммутации;

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	4
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

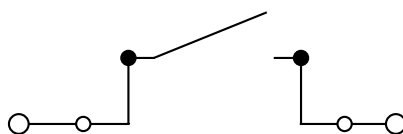
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4
Тип зажима		DSS.4
Тип размыкателя		Ножевой
Код зажима	серый	ZDS400GR
	бежевый	ZDS400
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		24 – для верхнего уровня 32 – для нижнего уровня
Сила тока номинальная для перемычки, А		32
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 68x78x6 G1: 72x78x6

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDS301GR
	бежевый	ZDS301
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0402
	3 полюса	ZPTC0403
	5 полюсов	ZPTC0405
	10 полюсов	ZPTC0410
	42 полюса	ZPTC0400
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Разделитель		ZDU07R
Изолирующий разделитель для перемычек		ZDF500
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005 ZBT007
DIN-рейка		02135 02120
Отвертка		ZCCH02

## Клеммы с размыкателем для измерительного оборудования



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- проведение измерений во вторичных цепях трансформаторов тока.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- возможность кросс-коммутации.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800 (для SCB.4, SCB.6), 1000 (для SCB.10)
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4	6	10
Тип зажима		SCB.4	SCB.6	SCB.10
Тип размыкателя		Ползунковый	Ползунковый	Ползунковый
Код зажима	серый	ZSB300GR	ZSB200GR	ZSB400GR
	бежевый	ZSB300	ZSB200	ZSB400
Комплект с двумя тестовыми розетками	серый	–	ZSB210GR	ZSB410GR
	бежевый	–	ZSB210	ZSB410
Комплект с одной тестовой розеткой и одним винтом для размыкаемой перемычки	серый	–	ZSB220GR	ZSB420GR
	бежевый	–	ZSB220	ZSB420
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6	0,5–10	0,5–16
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5	0,2–2,5	0,5–4
	1 проводник с наконечником	0,2–4	0,5–6	0,5–10
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5	0,5–4	0,5–6
Сила тока номинальная, А		32	41	57
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 44x58x6,5 G1: 48x58x6,5	OMEGA 3: 77x69x8 G1: 80x69x8	OMEGA 3: 59,5x75x10,5 G1: 63,5x75x10,5

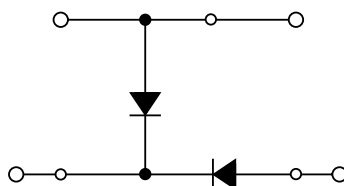
Аксессуары				
Торцевой изолятор	серый	ZSB301GR	ZSB201GR	ZSB401GR
	бежевый	ZSB301	ZSB201	ZSB401
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM402	ZPOF57	ZPOF56
	3 полюса	ZPM403	–	–
	5 полюсов	ZPM405	–	–
	10 полюсов	ZPM410	–	–
	X полюс	ZPMP42 (перемычка 38 полюсов) ZCPM12 – винты	ZPMP13 (перемычка 31 полюс) ZCPM57 – винты	ZPMP13 (перемычка 31 полюс) ZCPM57 – винты
Размыкаемая перемычка	2 полюса	ZSB303	ZSB203	ZSC103
	4 полюса	ZSB304	ZSB204	ZSC104
Винт и рукав для размыкаемой перемычки		ZSB305 – черный	ZSB205 – черный ZSB205R – красный	ZSC105 – черный
Тестовый щуп		ZDD001	ZDD002	ZDD002
Тестовая розетка		ZPD001	ZPD015	ZPD009
Разделитель		ZDU03R	ZDU06R	ZDU07R
Маркировка (стр. 416)			CNU/08/51, CNU/08/61	
Торцевой фиксатор			ZBT005, ZBT007	
DIN-рейка			02135, 02120	
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02

## Зажимы с электронными компонентами

### Двухуровневые



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- интеграция электронных компонент в состав цепи.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	2,5	
Тип зажима	DBC.2/L	
Назначение	для тестирования ламп/диодных индикаторов	
Установленные электронные компоненты	диоды 1N4007	
Код зажима	серый	ZDB130GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5
Сила тока номинальная, А	-	
Сила тока максимальная, А	-	
Сила тока для перемычки, А	24	
Размеры после установки, мм	OMEGA3:	
Высота x Длина x Толщина	66x70x5	

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDB101GR
	бежевый	ZDB101
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0202
	3 полюса	ZPTC0203
	5 полюсов	ZPTC0205
	10 полюсов	ZPTC0210
	50 полюсов	ZPTC0200
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Изолирующие разделители для перемычек	полный	ZDF800
	частичный	ZDF900
Разделитель		ZDU04R
Тестовый щуп		ZDC005
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61

**Двухуровневые зажимы**

**Назначение:**

- интеграция электронных компонент в состав цепи.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4			
Тип зажима		DAS.4/A	DAS.4/B	DAS.4/C	DAS.4/D
Назначение		защита от смены полярности		защита от наведенных токов	
Электрическая схема					
Установленные электронные компоненты		диод 1N4007	диод 1N4007	диод 1N4007	диод 1N4007
Код зажима	серый	ZDS111GR	ZDS112GR	ZDS113GR	ZDS114GR
	бежевый	ZDS111	ZDS112	ZDS113	ZDS114
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-6			
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5			
	1 проводник с наконечником	0,2-4			
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-2,5			
Сила тока номинальная, А		-			
Сила тока для перемычки, А		-			
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 62x64x6 G1: 66x64x6			

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDS101GR
	бежевый	ZDS101
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM412
	3 полюса	ZPM513
	5 полюсов	ZPM515
	10 полюсов	ZPM510
	42 полюса	ZPMP58 – перемычка (ZCPM01 – винты)
Размыкаемая перемычка		-
Тестовая розетка		ZPD001
Тестовый щуп		ZDD001
Шунт для переключения уровней		-
Шунт для переключения уровней с возможностью переключения клеммных зажимов.		-
Защитная крышка для перемычек		ZPRP05
Разделитель		ZDU07R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005 ZBT007
DIN-рейка		02135 02120
Отвертка		ZCCH02

## Двухуровневые зажимы



**Назначение:**

- интеграция электронных компонент в состав цепи.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	4			
	DAS.4/I	DAS.4/L	DAS.4/LI	DAS.4/DD
Тип зажима	для тестирования ламп/диодных индикаторов			
Назначение	для тестирования ламп/диодных индикаторов			
Электрическая схема				
Установленные электронные компоненты	2 диода 1N4007			
Код зажима	серый	ZDS119GR	ZDS130GR	ZDS123GR
	бежевый	ZDS119	ZDS130	ZDS123
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-6		
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5		
	1 проводник с наконечником	0,2-4		
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-2,5		
Сила тока номинальная, А	-			
Сила тока для перемычки, А	-			
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 62x64x6 G1: 66x64x6			

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDS101GR
	бежевый	ZDS101
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM412
	3 полюса	ZPM513
	5 полюсов	ZPM515
	10 полюсов	ZPM510
	42 полюса	ZPMP58 – перемычка (ZCPM01 – винты)
Размыкаемая перемычка	-	
Тестовая розетка	ZPD001	
Тестовый щуп	ZDD001	
Шунт для переключения уровней	-	
Шунт для переключения уровней с возможностью переключения клеммных зажимов	-	
Защитная крышка для перемычек	ZPRP05	
Разделитель	ZDU07R	
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51, CNU/08/61	
Торцевой фиксатор	ZBT005, ZBT007	
DIN-рейка	02135, 02120	
Отвертка	ZCCH02	

**Двухуровневые зажимы**

**Назначение:**

- интеграция электронных компонент в состав цепи.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	4		
	DAS.4/E	DAS.4/T	DAS.4/U
Тип зажима	DAS.4/E	DAS.4/T	DAS.4/U
Назначение	для тестирования ламп/диодных индикаторов на 24 В (пост. ток)	индикация наличия напряжения	
Электрическая схема			
Установленные электронные компоненты	1 диод 1N4007 1 сопротивление	1 сопротивление 1 зеленый светодиод	1 сопротивление 1 зеленый светодиод
Номинальное напряжение	20–30 В. пост. ток	20–30 В. пост. ток	20–30 В. пост. ток
Код зажима	серый	ZDS115GR	ZDS128GR
	бежевый	ZDS115	ZDS128
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник		0,2–6
	2 проводника одинакового сечения		0,2–1,5
	1 проводник с наконечником		0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике		0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		–	
Сила тока для перемычки, А		–	
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 62x64x6 G1: 66x64x6	

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZDS101GR
	бежевый	ZDS101
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPM412
	3 полюса	ZPM513
	5 полюсов	ZPM515
	10 полюсов	ZPM510
	42 полюса	ZPMP58 – перемычка (ZCPM01 – винты)
Размыкаемая перемычка		–
Тестовая розетка		ZPD001
Тестовый щуп		ZDD001
Шунт для переключения уровней		–
Шунт для переключения уровней с возможностью переключения клеммных зажимов.		–
Защитная крышка для перемычек		ZPRP05
Разделитель		ZDU07R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135, 02120
Отвертка		ZCCH02

## Для защиты цепей от импульсных перенапряжений



**Назначение:**

- защита приборов от скачков напряжения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- защита может обеспечиваться за счет супрессорного диода или за счет варистора.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый.

Характеристики	Значения
Класс защиты	D
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	4
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Класс горючести	V0
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	4									
	DAS.4/D5	DAS.4/D12	DAS.4/D24	DAS.4/D60	DAS.4/V24	DAS.4/V48	DAS.4/V120	DAS.4/V230		
Тип зажима	защита цепей КИПиА									
Назначение	защита цепей КИПиА									
Электрическая схема										
Установленные электронные компоненты	супрессорный диод				варистор					
Номинальное напряжение, В	5	12	24	60	24	48	120	230		
Максимальное длительное рабочее напряжение	пост. ток, В	6,45	15,2	28,5	77,9	31	85	180	350	
	перем. ток, В					25	60	140	275	
Импульсный ток (8/20 мкс), А	750	350	160	70	500	2500	2500	2500		
Напряжение срабатывания, В	6,8 ± 5 %	16 ± 5 %	30 ± 5 %	82 ± 5 %	39 ± 10 %	100 ± 10 %	220 ± 10 %	430 ± 10 %		
Время срабатывания, нс	<1	<1	<1	<1	<25	<25	<25	<25		
Емкость (1 кГц), нФ	5	3	1,5	0,6	4,6	1,65	0,61	0,32		
Код зажима	серый	ZDSD005GR	ZDSD012GR	ZDSD024GR	ZDSD060GR	ZDSV024GR	ZDSV048GR	ZDSV120GR	ZDSV230GR	
	бежевый	ZDSD005	ZDSD012	ZDSD024	ZDSD060	ZDSV024	ZDSV048	ZDSV120	ZDSV230	
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6								
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5								
	1 проводник с наконечником	0,2–4								
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5								
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 62x64x6 G1: 66x64x6									
<b>Аксессуары</b>										
Торцевой изолятор	серый	ZDS101GR								
	бежевый	ZDS101								
Перемиčky без изоляции	2 полюса	ZPM412								
	3 полюса	ZPM513								
	5 полюсов	ZPM515								
	10 полюсов	ZPM510								
	42 полюса	ZPMP58 – перемиčka (ZCPM01 – винты)								
Тестовая розетка	ZPD001									
Тестовый щуп	ZDD001									
Защитная крышка для перемиček	ZPRP05									
Разделитель	ZDU07R									
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51, CNU/08/61									
Торцевой фиксатор	ZBT005, ZBT007									
DIN-рейка	02135, 02120									
Отвертка	ZCCH02									

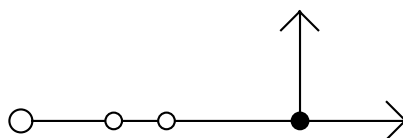


## Зажимы со штыревыми контактами

### Одноуровневый зажим



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация разъемного соединения вида "штырь-гнездо"\*.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Отличительные особенности:**

- шаг контактов при групповой установке зажимов – 5,08 мм;
- возможность шунтирования.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	320
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	4
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		VPC.2
Код зажима	серый	ZVP300GR
	бежевый	ZVP300
	синий	ZVP310
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А		24 (через зажим)/12 (через штыревой контакт)
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA3: 51x44x5,08 G1: 55x44x5,08

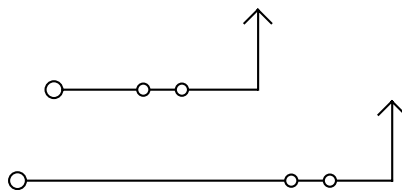
Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZVP101GR
	бежевый	ZVP101
	синий	ZVP201
Торцевой изолятор с разделителем для разъемов	серый	ZDU02SGR
	бежевый	ZDU02S
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC2002
	3 полюса	ZPTC2003
	5 полюсов	ZPTC2005
	10 полюсов	ZPTC2010
	25 полюсов	ZPTC2000
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Разъем типа "гнездо"	2 полюса	ZVP902
	3 полюса	ZVP903
	4 полюса	ZVP904
	5 полюсов	ZVP905
	6 полюсов	ZVP906
	7 полюсов	ZVP907
Защита штыревых контактов		ZVP102
Разделитель		ZDU05R
Изолирующий разделитель для перемычек		ZDF300
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005, ZBT007

\* ГОСТ 14312-79

## Двухуровневый зажим



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация разъёмного соединения вида "штырь-гнездо"\*.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- шаг контактов при групповой установке зажимов – 5,08 мм;
- возможность шунтирования.

**Характеристики:**

- цвета: серый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	320
Номинальное импульсное напряжение U <sub>имп</sub> , кВ	4
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

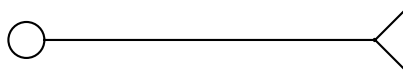
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		VPD.2
Код зажима	серый	ZVP500GR
	синий	ZVP560
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5
Сила тока номинальная, А		24 (через зажим)/12 (через штыревой контакт)
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA3: 64x74x5,08

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZVP501GR
	синий	ZVP561
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC2002
	3 полюса	ZPTC2003
	5 полюсов	ZPTC2005
	10 полюсов	ZPTC2010
	25 полюсов	ZPTC2000
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Разъем типа "гнездо"	2 полюса	ZVP902
	3 полюса	ZVP903
	4 полюса	ZVP904
	5 полюсов	ZVP905
	6 полюсов	ZVP906
	7 полюсов	ZVP907
	8 полюсов	ZVP908
	9 полюсов	ZVP909
	10 полюсов	ZVP910
	11 полюсов	ZVP911
Защита штыревых контактов		ZVP502
Разделитель		ZDU07R
Изолирующий разделитель для перемычек		ZDF300
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT005, ZBT007

\* ГОСТ 14312-79

**Разъемы типа "гнездо" для зажимов со штыревыми контактами**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация разъемного соединения вида "штырь-гнездо"\*.

**Отличительные особенности:**

- шаг контактов при групповой установке разъемов – 5,08 мм;
- при легком нажатии входят до упора и фиксируются в зажиме защелкой;
- совместим с зажимами типа VPC, VPD, HCD.

**Характеристики:**

- цвет: зеленый.

Число полюсов	Тип разъема	Код разъема
2	VPC/F02	ZVP902
3	VPC/F03	ZVP903
4	VPC/F04	ZVP904
5	VPC/F05	ZVP905
6	VPC/F06	ZVP906
7	VPC/F07	ZVP907
8	VPC/F08	ZVP908
9	VPC/F09	ZVP909
10	VPC/F10	ZVP910
11	VPC/F11	ZVP911
12	VPC/F12	ZVP912
13	VPC/F13	ZVP913
14	VPC/F14	ZVP914
15	VPC/F15	ZVP915
16	VPC/F16	ZVP916

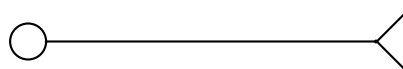
\* ГОСТ 14312-79

## Зажимы с размыкателем нейтрали

### Серия CNT



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- тестирование изоляции без отключения нейтрального проводника согласно требованиям стандартов безопасности.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Характеристики:**

- цвет: синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь
Сечение шины	10x3 мм

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		6	16	35
Тип зажима		CNT.6	CNT.16	CNT.35
Код зажима	синий	ZCNT06	ZCNT16	ZCNT35
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,5–10	0,5–25	2,5–50
	2 проводника одинакового сечения	0,2–2,5	0,5–6	2–16
	1 проводник с наконечником	0,2–6	0,5–16	2–35
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–4	0,5–10	2–16
Сила тока номинальная, А		41	76	125
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 52x51x8 G1: 56x51x8	OMEGA 3: 56x53x12 G1: 61x53x12	OMEGA 3: 62x56x16 G1: 66x56x16

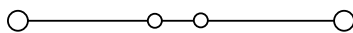
Аксессуары				
Торцевой изолятор	синий	ZCNT601	ZCNT161	ZCNT351
Код шинодержателя		ZCNTSU	ZCNTSU	ZCNTSU
Разделитель		ZDU04R	ZDU04R	ZDU04R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61	CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка		02135	02135	02135
Отвертка		ZCCH02	-	-

## Проходные клеммные зажимы

### Серия НММ. 1 ввод и 1 вывод



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 25 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- система втычных перемычек.

**Характеристики:**

- цвета: серый и синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500 – для зажимов на 1,5 мм <sup>2</sup> 800 – для зажимов на сечение от 2,5 до 16 мм <sup>2</sup>
Номинальное импульсное напряжение U <sub>имп</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

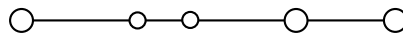
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5	4	6	10	16
Тип зажима		HMM.1	HMM.2	HMM.4	HMM.6	HMM.10	HMM.16
Код зажима	серый	ZHM400GR	ZHM500GR	ZHM250GR	ZHM320GR	ZHM330GR	ZHM340GR
	синий	ZHI400	ZHI500	ZHI250	ZHI320	ZHI330	ZHI340
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–4	0,2–6	0,2–10	1,5–16	1,5–25
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–1,5	0,2–1,5	0,2–2,5	1,5–4	1–6
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–2,5	0,2–4	0,2–6	1,5–10	1–16
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75	0,5–1,5	0,5–2,5	0,5–4	1,5–6	1–10
Сила тока номинальная, А		17,5	24	32	41	57	76
Сила тока для перемычки, А		17,5	24	32	41	57	76
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 43x45x4,2	OMEGA 3: 41x50x5,2	OMEGA 3: 45x58x6,2	OMEGA 3: 44x62x8,2	OMEGA 3: 53x71x10	OMEGA 3: 56x80x12

Аксессуары							
Торцевой изолятор	серый	ZHM401GR	ZHM501GR	ZHM251GR	ZHM321GR	ZHM331GR	ZHM341GR
	синий	ZHI401	ZHI501	ZHI251	ZHI321	ZHI331	ZHI341
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0102	ZPTC0302	ZPTC0502	ZPTC0802	ZPTC1102	ZPTC1602
	3 полюса	ZPTC0103	ZPTC0303	ZPTC0503	ZPTC0803	ZPTC1103	ZPTC1603
	5 полюсов	ZPTC0105	ZPTC0305	ZPTC0505	ZPTC0805	ZPTC1105	ZPTC1605
	10 полюсов	ZPTC0110	ZPTC0310	ZPTC0510	ZPTC0810	ZPTC1110	ZPTC1610
	X полюсов	ZPTC0100 (50 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)	ZPTC0500 (40 полюсов)	ZPTC0800 (30 полюсов)	ZPTC1100 (25 полюсов)	ZPTC1600 (20 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	-	ZPTP0302R	ZPTP0502R	-	-	-
	3 полюса	-	ZPTP0303R	ZPTP0503R	-	-	-
	5 полюсов	-	ZPTP0305R	ZPTP0505R	-	-	-
	10 полюсов	-	ZPTP0310R	ZPTP0510R	-	-	-
	30 полюсов	-	ZPTP0330R	ZPTP0530R	-	-	-
Изолирующие разделители для перемычек	для разделения 2-х перемычек	ZDF500	-	-	-	-	-
Разделитель		ZDH01R	ZDH01R	ZDH01R	ZDH01R	ZDH04R	ZDH04R
Тестовый щуп		-	ZDD001	ZDD001	ZDD001	ZDD001	ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH004	ZDH005	ZDH006	-	-	-
Торцевой изолятор для щупа		ZDH401	ZDH501	ZDH601	-	-	-
Маркировка (стр. 416)		SHZ/1			CNU/08/51, CNU/08/61		
DIN-рейка		02135	02135	02135	02135	02135	02135
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	-

## Серия НММ. 1 ввод и 2 вывода



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 6 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- система втычных перемычек.

**Характеристики:**

- цвета: серый и синий.

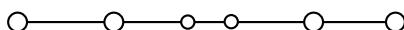
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500 – для зажимов на 1,5 мм <sup>2</sup> 800 – для зажимов на сечение от 2,5 до 6 мм <sup>2</sup>
Номинальное импульсное напряжение U <sub>имп</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5	4
Тип зажима		HMM.1/1+2	HMM.2/1+2	HMM.4/1+2
Код зажима	серый	ZHM410GR	ZHM510GR	ZHM210GR
	синий	ZHI410	ZHI510	ZHI210
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–4	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–1,5	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–2,5	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75	0,5–1,5	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		17,5	24	32
Сила тока для перемычки, А		17,5	24	32
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 43x56x4,2	OMEGA 3: 41x66x5,2	OMEGA 3: 45x78x6,2

Аксессуары				
Торцевой изолятор	серый	ZHM411GR	ZHM511GR	ZHM211GR
	синий	ZHI411	ZHI511	ZHI211
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0102	ZPTC0302	ZPTC0502
	3 полюса	ZPTC0103	ZPTC0303	ZPTC0503
	5 полюсов	ZPTC0105	ZPTC0305	ZPTC0505
	10 полюсов	ZPTC0110	ZPTC0310	ZPTC0510
	X полюсов	ZPTC0100 (50 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)	ZPTC0500 (40 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	–	ZPTP0302R	ZPTP0502R
	3 полюса	–	ZPTP0303R	ZPTP0503R
	5 полюсов	–	ZPTP0305R	ZPTP0505R
	10 полюсов	–	ZPTP0310R	ZPTP0510R
	30 полюсов	–	ZPTP0330R	ZPTP0530R
Изолирующие разделители для перемычек	для разделения 2-х перемычек	ZDF500	–	–
Разделитель		ZDH02R	ZDH02R	ZDH04R
Тестовый щуп		–	ZDD001	ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH004	ZDH005	ZDH006
Торцевой изолятор для щупа		ZDH401	ZDH501	ZDH601
Маркировка (стр. 416)		SHZ/1	CNU/08/51, CNU/08/61	
DIN-рейка		02135	02135	02135
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02

**Серия НММ, 2 ввода и 2 вывода**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 6 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA (TH35).
- Отличительные особенности:**
- система втычных перемычек.

**Характеристики:**

- цвета: серый и синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500 – для зажимов на 1,5 мм <sup>2</sup> 800 – для зажимов на сечение от 2,5 до 6 мм <sup>2</sup>
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5	4
Тип зажима		НММ.1/2+2	НММ.2/2+2	НММ.4/2+2
Код зажима	серый	ZHM420GR	ZHM520GR	ZHM220GR
	синий	ZHI420	ZHI520	ZHI220
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–4	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–1,5	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–2,5	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75	0,5–1,5	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		17,5	24	32
Сила тока для перемычки, А		17,5	24	32
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 43x65x4,2	OMEGA 3: 41x82x5,2	OMEGA 3: 45x98x6,2

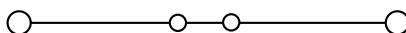
**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZHM421GR	ZHM521GR	ZHM221GR
	синий	ZHI421	ZHI521	ZHI221
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0102	ZPTC0302	ZPTC0502
	3 полюса	ZPTC0103	ZPTC0303	ZPTC0503
	5 полюсов	ZPTC0105	ZPTC0305	ZPTC0505
	10 полюсов	ZPTC0110	ZPTC0310	ZPTC0510
	X полюсов	ZPTC0100 (50 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)	ZPTC0500 (40 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	–	ZPTP0302R	ZPTP0502R
	3 полюса	–	ZPTP0303R	ZPTP0503R
	5 полюсов	–	ZPTP0305R	ZPTP0505R
	10 полюсов	–	ZPTP0310R	ZPTP0510R
	30 полюсов	–	ZPTP0330R	ZPTP0530R
Изолирующие разделители для перемычек	для разделения 2-х перемычек	ZDF500	–	–
Разделитель		ZDH03R	ZDH03R	ZDH04R
Тестовый щуп		–	ZDD001	ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH004	ZDH005	ZDH006
Торцевой изолятор для щупа		ZDH401	ZDH501	ZDH601
Маркировка (стр. 416)		SHZ/1	CNU/08/51, CNU/08/61	
DIN-рейка		02135	02135	02135
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02

## Мини-зажимы



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 4 мм<sup>2</sup>.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA 2F;
- на перфорированную монтажную плату.

**Отличительные особенности:**

- маленькие размеры.

**Характеристики:**

- цвета: серый и синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800 – для зажимов на сечение от 2,5 до 6 мм <sup>2</sup>
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	2,5		
	HPP.2	HP.2	HPC.2
Тип зажима	На рейку OMEGA 2F	На соседний зажим	На отверстие Ø 3,5 мм
Метод фиксации зажима			
Код зажима	серый	ZHP170GR	ZHP150GR
	синий	ZHI132	ZHI130
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А	24	24	24
Сила тока для перемычки, А			
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 2F: 35x36x5,2	30x36x5,2	30x36x5,2

Аксессуары			
Торцевой изолятор	серый	ZHP101GR	ZHV111GR
	синий	ZHP201	-
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0302	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0303	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0305	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0310	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0300 (47 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для перемычек	ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990
Разделитель	ZDFP2R	ZDFP2R	ZDFP2R
Тестовый щуп	ZDD001	ZDD001	ZDD001
Тестовый щуп (модульный)	ZDH005	ZDH005	ZDH005
Торцевой изолятор для щупа	ZDH501	ZDH501	ZDH501
Маркировка (стр. 416)		SHZ/2	
Торцевой фиксатор	ZBT006	-	-
DIN-рейка	02130	-	-
Отвертка	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02

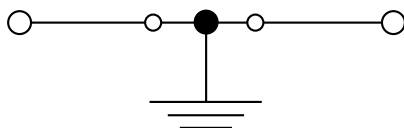


## Клеммные зажимы для заземления

### Серия НТЕ. 1 ввод и 1 вывод



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение контуров заземления

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Характеристики:**

- цвет: желто-зеленый.

Характеристики	Значения
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

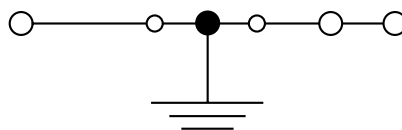
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5	4	6	10	16
Тип зажима		НТЕ.1	НТЕ.2	НТЕ.4	НТЕ.6	НТЕ.10	НТЕ.16
Код зажима	желто-зеленый	ZHT400	ZHT500	ZHT250	ZHT320	ZHT330	ZHT340
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–4	0,2–6	0,2–10	1,5–16	1,5–25
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–1,5	0,2–1,5	0,2–2,5	1,5–4	1–6
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–2,5	0,2–4	0,2–6	1,5–10	1–16
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75	0,5–1,5	0,5–2,5	0,5–4	1,5–6	1–10
Сила тока для перемычки, А		17,5	24	32	41	57	76
Размеры после установки на DIN-рейку, мм		OMEGA 3:	OMEGA 3:	OMEGA 3:	OMEGA 3:	OMEGA 3:	OMEGA 3:
Высота x Длина x Толщина		43x50x4,2	41x54x5,2	45x58x6,2	44x62x8,2	53x71x10	56x80x12

Аксессуары							
Торцевой изолятор	серый	ZHM401GR	ZHM501GR	ZHM251GR	ZHM321GR	ZHM331GR	ZHM341GR
	синий	ZHI401	ZHI501	ZHI251	ZHI321	ZHI331	ZHI341
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0102	ZPTC0302	ZPTC0502	ZPTC0802	ZPTC1102	ZPTC1602
	3 полюса	ZPTC0103	ZPTC0303	ZPTC0503	ZPTC0803	ZPTC1103	ZPTC1603
	5 полюсов	ZPTC0105	ZPTC0305	ZPTC0505	ZPTC0805	ZPTC1105	ZPTC1605
	10 полюсов	ZPTC0110	ZPTC0310	ZPTC0510	ZPTC0810	ZPTC1110	ZPTC1610
	X полюсов	ZPTC0100 (50 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)	ZPTC0500 (40 полюсов)	ZPTC0800 (30 полюсов)	ZPTC1100 (25 полюсов)	ZPTC1600 (20 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990
Изолирующие разделители для перемычек	для разделения 2-х перемычек	ZDF500	-	-	-	-	-
Разделитель		ZDH01R	ZDH01R	ZDH01R	ZDH01R	ZDH04R	ZDH04R
Тестовый щуп		-	ZDD001	ZDD001	ZDD001	ZDD001	ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH004	ZDH005	ZDH006	-	-	-
Торцевой изолятор для щупа		ZDH401	ZDH501	ZDH601	-	-	-
Маркировка (стр. 416)		SHZ/1	CNU/08/51, CNU/08/61				
DIN-рейка		02135	02135	02135	02135	02135	02135
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02	-

## Серия НТЕ, 1 ввод и 2 вывода



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение контуров заземления.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Характеристики:**

- цвет: желто-зеленый.

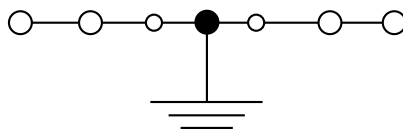
Характеристики	Значения
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5	4
Тип зажима		НТЕ.1/1+2	НТЕ.2/1+2	НТЕ.4/1+2
Код зажима	желто-зеленый	ZHT410	ZHT510	ZHT260
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–4	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–1,5	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–2,5	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75	0,5–1,5	0,5–2,5
Сила тока для перемычки, А		17,5	24	32
Размеры после установки на DIN-рейку, мм		OMEGA 3: 43x61x4,2	OMEGA 3: 41x70x5,2	OMEGA 3: 45x78x6,2
Высота x Длина x Толщина				

Аксессуары				
Торцевой изолятор	серый	ZHM411GR	ZHM511GR	ZHM211GR
	синий	ZHI411	ZHI511	ZHI211
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0102	ZPTC0302	ZPTC0502
	3 полюса	ZPTC0103	ZPTC0303	ZPTC0503
	5 полюсов	ZPTC0105	ZPTC0305	ZPTC0505
	10 полюсов	ZPTC0110	ZPTC0310	ZPTC0510
	X полюсов	ZPTC0100 (50 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)	ZPTC0500 (40 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990
Изолирующие разделители для перемычек	для разделения 2-х перемычек	ZDF500	-	-
Разделитель		ZDH02R	ZDH02R	ZDH04R
Тестовый щуп		-	ZDD001	ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH004	ZDH005	ZDH006
Торцевой изолятор для щупа		ZDH401	ZDH501	ZDH601
Маркировка (стр. 416)		SHZ/1	CNU/08/51, CNU/08/61	
DIN-рейка		02135	02135	02135
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02

**Серия НТЕ, 2 ввода и 2 вывода**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение контуров заземления.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Характеристики:**

- цвет: желто-зеленый.

Характеристики	Значения
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5	4
Тип зажима		НТЕ.1/2+2	НТЕ.2/2+2	НТЕ.4/2+2
Код зажима	желто-зеленый	ZHT420	ZHT520	ZHT270
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–4	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–1,5	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–2,5	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75	0,5–1,5	0,5–2,5
Сила тока для перемычки, А		17,5	24	32
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 43x65x4,2	OMEGA 3: 41x82x5,2	OMEGA 3: 45x98x6,2

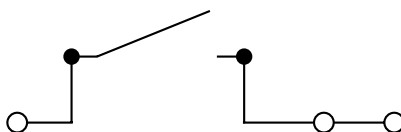
**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZHM421GR	ZHM521GR	ZHM221GR
	синий	ZHI421	ZHI521	ZHI221
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0102	ZPTC0302	ZPTC0502
	3 полюса	ZPTC0103	ZPTC0303	ZPTC0503
	5 полюсов	ZPTC0105	ZPTC0305	ZPTC0505
	10 полюсов	ZPTC0110	ZPTC0310	ZPTC0510
	X полюсов	ZPTC0100 (50 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)	ZPTC0500 (40 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990
Изолирующие разделители для перемычек	для разделения 2-х перемычек	ZDF500	-	-
Разделитель		ZDH03R	ZDH03R	ZDH04R
Тестовый щуп		-	ZDD001	ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH004	ZDH005	ZDH006
Торцевой изолятор для щупа		ZDH401	ZDH501	ZDH601
Маркировка (стр. 416)		SHZ/1	CNU/08/51, CNU/08/61	
DIN-рейка		02135	02135	02135
Отвертка		ZCCH02	ZCCH02	ZCCH02

## Зажим с размыкателем



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация размыкаемого соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- возможна кросс-коммутация (кроме размыкателя с рычагом).

**Характеристики:**

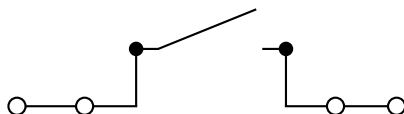
- цвет: серый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		HMM.2/1+2/S
Код зажима	серый	ZHMS20GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А		16
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 48x66x5,2
Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHM511GR
Разделитель		ZDH02R
Тестовый щуп		ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH005
Торцевой изолятор для щупа		ZDH501
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

**Зажим с размыкателем**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация размыкаемого соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- возможна кросс-коммутация (кроме размыкателя с рычагом).

**Характеристики:**

- цвет: серый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

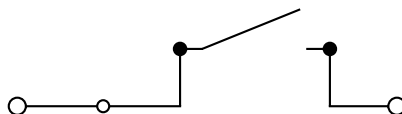
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	2,5	
Тип зажима	HMM.2/2+2/S	
Код зажима	серый	ZHMS10GR
Зажим без вставки-размыкателя	ZHM170GR	
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5
Сила тока номинальная, А	16	
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 37x82x5,2	

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHM521GR
Разделитель		ZDH03R
Тестовый щуп		ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH005
Торцевой изолятор для щупа		ZDH501
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

## Зажим с ножевым размыкателем



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация размыкаемого соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- возможна кросс-коммутация (кроме размыкателя с рычагом).

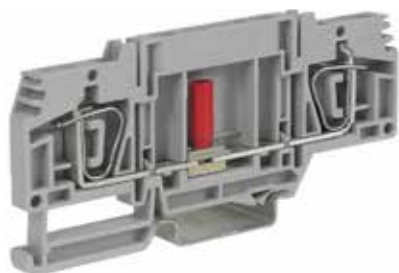
**Характеристики:**

- цвет: серый.

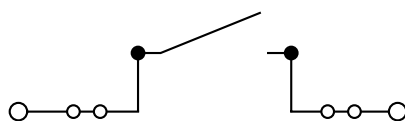
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		HMS.2/GR
Код зажима	серый	ZHS200GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А		16
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 37x66x5,2

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHM511GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	ZPTP0302R
	3 полюса	ZPTP0303R
	5 полюсов	ZPTP0305R
	10 полюсов	ZPTP0310R
	30 полюсов	ZPTP0330R
Разделитель		ZDH02R
Тестовый щуп		ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH005
Торцевой изолятор для щупа		ZDH501
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

**Клеммы с размыкателем для измерительного оборудования**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- проведение измерений во вторичных цепях трансформаторов тока.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- возможность кросс-коммутации.

**Характеристики:**

- цвет: серый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

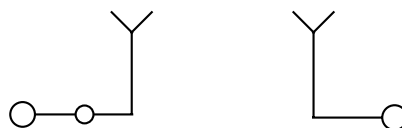
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4	6
Тип зажима		HSCB.4	HSCB.6
Тип размыкателя		Ползунковый	Ползунковый
Код зажима	серый	ZHB100GR	ZHB200GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6	0,2–10
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5	0,2–2,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4	0,5–6
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5	0,5–4
Сила тока номинальная, А		32	41
Сила тока для перемычки, А		32	41
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 45x86x6,2	OMEGA 3: 48x97x8,2

Аксессуары			
Торцевой изолятор	серый	ZHB101GR	ZHB201GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0502	ZPTC0802
	3 полюса	ZPTC0503	ZPTC0803
	5 полюсов	ZPTC0505	ZPTC0805
	10 полюсов	ZPTC0510	ZPTC0810
	X полюсов	ZPTC0500 (40 полюсов)	ZPTC0800 (30 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	ZPTP0502R	-
	3 полюса	ZPTP0503R	-
	5 полюсов	ZPTP0505R	-
	10 полюсов	ZPTP0510R	-
	30 полюсов	ZPTP0530R	-
Размыкаемая перемычка	2 полюса	-	ZHB203
	4 полюса	-	ZHB204
Винт и рукав для размыкаемой перемычки		-	ZHB205
Тестовый щуп		-	ZDD001
Тестовая розетка		-	ZPD017
Разделитель		ZDH04R	-
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61	
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007	
DIN-рейка		02135	
Отвертка		ZCCH02	-

## Держатели предохранителя



Внешний вид



Электрическая схема

### Назначение:

- установка предохранителей, диодов и других функциональных элементов.

### Условия монтажа:

- крепление на рейку типа OMEGA.

### Отличительные особенности:

- зажимы типа HMFA и HFR допускают переключение со всеми зажимами серий: HMFA, HFR, HTE, HMM, HMS под провод аналогичного сечения или ближайшего меньшего. Условия переключения:
  - при переключении с зажимами под провод аналогичного сечения используются стандартные перемычки. Число объединяемых зажимов зависит от используемой перемычки;
  - при переключении с зажимом под провод меньшего сечения возможно объединение только двух зажимов мостиком ZPTC0302;
  - условия переключения указаны на стр. 430.

### Характеристики:

- цвет: серый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	4
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	2,5	
Тип зажима	HMFA.2	
Тип предохранителя	Ножевой (стандарта DIN 72581/3F – ISO 8820)	
Код зажима	серый	ZHF300GR
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 12В, AC/DC, неполярный)	серый	ZHF312GR
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 24В, AC/DC, неполярный)	серый	ZHF324GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А	6,3	
Сила тока номинальная для перемычки, А	24	
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 41x66x5,2	

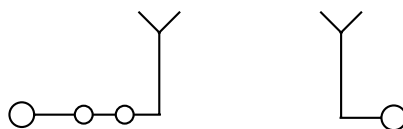
Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHM511GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для перемычек	ZPTC0990	
Тестовый щуп	ZDD001	
Тестовый щуп (модульный)	ZDH005	
Торцевой изолятор для щупа	ZDH501	
Разделитель	ZDH02R	
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51, CNU/08/61	
Торцевой фиксатор	ZBT003, ZBT005, ZBT007	
DIN-рейка	02135	
Отвертка	ZCCH02	



## Держатели предохранителя



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- установка предохранителей, диодов и других функциональных элементов.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- зажимы типа HMFA и HFR допускают перемыкание со всеми зажимами серий: HMFA, HFR, HTE, HMM, HMS под провод аналогичного сечения или ближайшего меньшего. Условия перемыкания:
  - при перемыкании с зажимами под провод аналогичного сечения используются стандартные перемычки. Число объединяемых зажимов зависит от используемой перемычки;
  - при перемыкании с зажимом под провод меньшего сечения возможно объединение только двух зажимов мостиком ZPTC0302;
  - условия перемыкания указаны на стр. 430.

**Характеристики:**

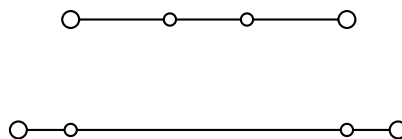
- цвет: серый.

Характеристики		Значения	
Номинальное напряжение, В		500	
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ		4	
Класс горючести		V0	
Температура эксплуатации, °С		от -40 до +80	
Материал корпуса		полиамид	
Материал токопроводящих элементов		никелированная латунь	
<b>Сечение номинальное, мм<sup>2</sup></b>		<b>4</b>	
Тип зажима		HFR.4/M	HFR.4
Тип предохранителя		5x20 мм	6x20 мм
Код зажима	серый	ZHF310GR	ZHF210GR
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 12-48 В, AC/DC, неполярный)	серый	ZHF918MGR	ZHF918GR
Код зажима с индикацией состояния предохранителя (LED, 115-230 В, AC/DC, неполярный)	серый	ZHF910MGR	ZHF910GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-6	0,2-6
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-4	0,2-4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-2,5	0,5-2,5
Сила тока номинальная, А		6,3 – при использовании предохранителя 10 – при использовании луженого элемента (ZVL103)	10
Сила тока номинальная для перемычки, А		32	32
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 70x78x6,2	OMEGA 3: 70x78x8,2
<b>Аксессуары</b>			
Торцевой изолятор	серый	ZHF211GR	ZHF211GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0502	ZPTC5102
	3 полюса	ZPTC0503	ZPTC5103
	5 полюсов	ZPTC0505	ZPTC5105
	10 полюсов	ZPTC0510	ZPTC5110
	X полюсов	ZPTC0500 (40 полюсов)	ZPTC5100 (30 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990
LED-индикатор	12-48 В (AC/DC)	ZHF518M	ZHF518
	115-230 В (AC/DC)	ZHF510M	ZHF510
Тестовый щуп		ZDD001	ZDD001
Луженая вставка		ZVL103	-
Разделитель		ZDH04R	ZDH04R
Маркировка (стр. 416)			CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор			ZBT003, ZBT005, ZBT007

## Двухуровневые зажимы



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботоковых цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Характеристики:**

- цвета: серый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500 – для зажимов на 1,5 мм <sup>2</sup> 630 – для зажимов на 2,5 мм <sup>2</sup>
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8 (6 – для двухуровневых зажимов на 1,5 мм <sup>2</sup> )
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

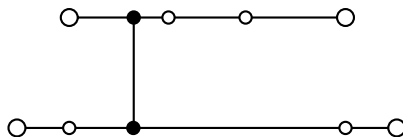
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5
Тип зажима		HMD.1	HMD.2N
Код зажима	серый	ZHD200GR	ZHD400GR
	синий	ZHD300	ZHD410
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–2,5
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–0,75
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–1,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75	0,5–0,75
Сила тока номинальная, А		17,5	24
Сила тока для перемычки, А		17,5	24
Размеры после установки, мм		OMEGA 3:	OMEGA 3:
Высота x Длина x Толщина		59x73x4,2	59x73x5,2

Аксессуары			
Торцевой изолятор	серый	ZHD201GR	ZHD201GR
	синий	ZHD301	ZHD301
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0102	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0103	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0105	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0110	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0100 (50 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990	ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	–	ZPTP0302R
	3 полюса	–	ZPTP0303R
	5 полюсов	–	ZPTP0305R
	10 полюсов	–	ZPTP0310R
	30 полюсов	–	ZPTP0330R
Изолирующие разделители для перемычек	для изоляции 2-х перемычек	ZDF500	ZDF500
Разделитель		ZDU07R	ZDU07R
Тестовый щуп (модульный)		ZDH004	ZDH007
Торцевой изолятор для щупа		ZDH401	ZDH701
Маркировка (стр. 416)		SHZ/1	CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007	
DIN-рейка		02135	
Отвертка		ZCCH02	

## Двухуровневые зажимы с переключением уровней



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботоковых цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- есть возможность оперативного переключения уровней в зажимах серии HMD.2.

**Характеристики:**

- цвета: серый, синий.

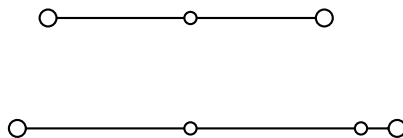
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500 – для зажимов на 1,5 мм <sup>2</sup> 630 – для зажимов на 2,5 мм <sup>2</sup>
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8 (6 – для двухуровневых зажимов на 1,5 мм <sup>2</sup> )
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5
Тип зажима		HMD.1/CI/GR	HMD.2N/CI/GR
Код зажима	серый	ZHD120GR	ZHD450GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–2,5
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–0,75
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–1,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75	0,5–0,75
Сила тока номинальная, А		17,5	24
Сила тока для переключки, А		17,5	24
Размеры после установки, мм		OMEGA 3: 59x73x4,2	OMEGA 3: 59x73x5,2
<b>Аксессуары</b>			
Торцевой изолятор	серый	ZHD201GR	ZHD201GR
	синий	ZHD301	ZHD301
Переключки без изоляции	2 полюса	ZPTC0102	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0103	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0105	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0110	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0100 (50 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для переключек		ZPTC0990	ZPTC0990
Переключки с изоляцией (красная)	2 полюса	–	ZPTR0302R
	3 полюса	–	ZPTR0303R
	5 полюсов	–	ZPTR0305R
	10 полюсов	–	ZPTR0310R
	30 полюсов	–	ZPTR0330R
Изолирующие разделители для переключек	для изоляции 2-х переключек	ZDF500	ZDF500
Разделитель		ZDU07R	ZDU07R
Тестовый щуп (модульный)		ZDH004	ZDH007
Торцевой изолятор для щупа		ZDH401	ZDH701
Маркировка (стр. 416)		SHZ/1	CNU/08/51 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007	
DIN-рейка		02135	
Отвертка		ZCCH02	

## Двухуровневый зажим



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботочных цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- есть возможность оперативного переключения уровней.

**Характеристики:**

- цвет: серый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

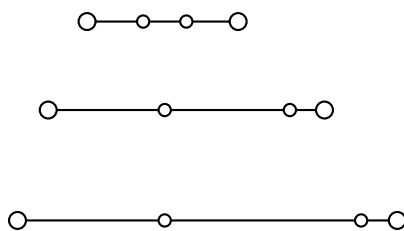
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		HMD.2
Код зажима	серый	ZHD100GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 49x91x5,2

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHD101GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPH100
Межуровневая перемычка		ZPHD02
Разделитель		ZDH04R
Тестовый щуп		ZDD001
Торцевой изолятор для щупа		ZDH701
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

## Трехуровневый зажим



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботоковых цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Характеристики:**

- цвет: серый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		HLD.2
Код зажима	серый	ZHL200GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-2,5
	2 проводника одинакового сечения	0,2-0,75
	1 проводник с наконечником	0,2-1,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-0,75
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 75x95x5,2

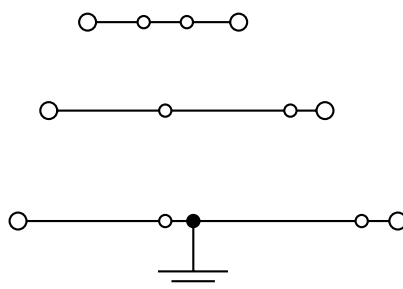
**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZHL201GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	ZPTR0302R
	3 полюса	ZPTR0303R
	5 полюсов	ZPTR0305R
	10 полюсов	ZPTR0310R
	30 полюсов	ZPTR0330R
Изолирующие разделители для перемычек	для изоляции 2-х перемычек	ZDF500
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/516 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

## Трехуровневый зажим с заземлением



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- многоуровневая коммутация слаботочных цепей.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- заземление на нижнем уровне.

**Характеристики:**

- цвет: серый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		HDE.2
Код зажима	серый	ZHL500GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-2,5
	2 проводника одинакового сечения	0,2-0,75
	1 проводник с наконечником	0,2-1,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-0,75
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 75x95x5,2

**Аксессуары**

Торцевой изолятор	серый	ZHL201GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	ZPTR0302R
	3 полюса	ZPTR0303R
	5 полюсов	ZPTR0305R
	10 полюсов	ZPTR0310R
	30 полюсов	ZPTR0330R
Изолирующие разделители для перемычек	для изоляции 2-х перемычек	ZDF500
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/516 CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

## Зажимы с электронными компонентами

### Двухуровневые пустые


**Назначение:**

- интеграция электронных компонент в состав цепи.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- возможна кросс-коммутация;
- возможно перемыкание уровней.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5	2,5	2,5
Тип зажима		HMD.1/X	HMD.2N/X	HMD.2N/X1
Электрическая схема				
Максимальная толщина устанавливаемых компонент		3,4	3,9	3,9
Код зажима	серый	ZHD130GR	ZHD440GR	ZHD441GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5	0,2–2,5	0,2–2,5
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75	0,2–0,75	0,2–0,75
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5	0,2–1,5	0,2–1,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75	0,5–0,75	0,5–0,75
Сила тока номинальная, А		17,5	24	24
Сила тока для перемычки, А		17,5	24	24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 59x73x4,2	OMEGA 3: 59x73x5,2	OMEGA 3: 59x73x5,2
<b>Аксессуары</b>				
Торцевой изолятор	серый	ZHD201GR	ZHD201GR	ZHD201GR
Перемиčky без изоляции	2 полюса	ZPTC0102	ZPTC0302	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0103	ZPTC0303	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0105	ZPTC0305	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0110	ZPTC0310	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0100 (50 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для перемиček		ZPTC0990	ZPTC0990	ZPTC0990
Перемиčky с изоляцией (красная)	2 полюса	-	ZPTR0302R	ZPTR0302R
	3 полюса	-	ZPTR0303R	ZPTR0303R
	5 полюсов	-	ZPTR0305R	ZPTR0305R
	10 полюсов	-	ZPTR0310R	ZPTR0310R
	30 полюсов	-	ZPTR0330R	ZPTR0330R
Изолирующие разделители для перемиček	для изоляции 2-х перемиček	ZDF500	ZDF500	ZDF500
Разделитель		ZDU07R	ZDU07R	ZDU07R
Тестовый щуп (модульный)		ZDH004	ZDH007	ZDH007
Торцевой изолятор для щупа		ZDH401	ZDH701	ZDH701
Маркировка		SHZ/1	CNU/08/51, CNU/08/61	
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007		

## Двухуровневые с предустановленными компонентами



**Назначение:**

- интеграция электронных компонентов в состав цепи.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- возможна кросс-коммутация;
- возможно перемыкание уровней.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5	2,5
Тип зажима		HMD.2N/DD	HMD.2/3DC
Электрическая схема			
Установленные электронные компоненты		2 диода 1N4007	3 диода 1N4007
Код зажима	серый	ZHD420GR	ZHD430GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-2,5	0,2-2,5
	2 проводника одинакового сечения	0,2-0,75	0,2-0,75
	1 проводник с наконечником	0,2-1,5	0,2-1,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-0,75	0,5-0,75
Сила тока номинальная, А		24	24
Сила тока для перемычки, А		24	24
Размеры после установки, мм		OMEGA 3:	OMEGA 3:
Высота x Длина x Толщина		59x73x5,2	59x73x5,2

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHD201GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	ZPTR0302R
	3 полюса	ZPTR0303R
	5 полюсов	ZPTR0305R
	10 полюсов	ZPTR0310R
	30 полюсов	ZPTR0330R
Изолирующие разделители для перемычек	для изоляции 2-х перемычек	ZDF500
Разделитель		ZDU07R
Тестовый щуп (модульный)		ZDH007
Торцевой изолятор для щупа		ZDH701
Маркировка		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

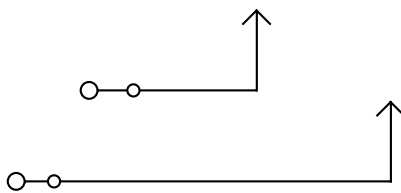


## Зажимы со штыревыми контактами

### Двухуровневый зажим



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация разъемного соединения вида "штырь-гнездо"\*.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Отличительные особенности:**

- шаг контактов при групповой установке зажимов – 5,08 мм;
- возможность шунтирования.

**Характеристики:**

- цвета: серый, бежевый, синий.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	320
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от –40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

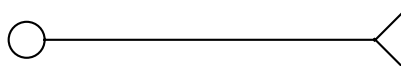
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5
Тип зажима		HCD.1
Код зажима	серый	ZHC200GR
	синий	ZHC210
Код зажима с перемычкой между верхним и нижним уровнями		ZHC290GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–2,5
	2 проводника одинакового сечения	0,2–0,75
	1 проводник с наконечником	0,2–1,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–0,75
Сила тока номинальная, А		12
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA3: 59x72x5,08
Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHC201GR
	синий	ZHC211
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0202
	3 полюса	ZPTC0203
	5 полюсов	ZPTC0205
	10 полюсов	ZPTC0210
	X полюсов	ZPTC0200 (50 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Разъем типа "гнездо"	2 полюса	ZVP902
	3 полюса	ZVP903
	4 полюса	ZVP904
	5 полюсов	ZVP905
	6 полюсов	ZVP906
Защита штыревых контактов		ZVP102
Изолирующие разделители для перемычек	для изоляции 2-х перемычек	ZDF500
Разделитель		ZDU07R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

\* ГОСТ 14312-79

## Разъемы типа "гнездо" для зажимов со штыревыми контактами



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация разъемного соединения вида "штырь-гнездо"\*

**Отличительные особенности:**

- шаг контактов при групповой установке – 5,08 мм;
- при легком нажатии входят до упора и фиксируются в зажиме защелкой;
- совместим с зажимами типа VPC, VPD, HCD.

**Характеристики:**

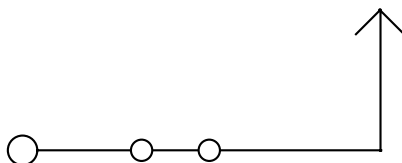
- цвет: зеленый.

Число полюсов	Тип разъема	Код разъема
2	VPC/F02	ZVP902
3	VPC/F03	ZVP903
4	VPC/F04	ZVP904
5	VPC/F05	ZVP905
6	VPC/F06	ZVP906
7	VPC/F07	ZVP907
8	VPC/F08	ZVP908
9	VPC/F09	ZVP909
10	VPC/F10	ZVP910
11	VPC/F11	ZVP911
12	VPC/F12	ZVP912
13	VPC/F13	ZVP913
14	VPC/F14	ZVP914
15	VPC/F15	ZVP915
16	VPC/F16	ZVP916

\* ГОСТ 14312-79

**Серия HVPC. 1 ввод и 1 вывод**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация разъёмного соединения вида "штырь-гнездо"\*

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA

**Отличительные особенности:**

- возможность шунтирования;
- защита от прикосновения к токоведущим частям.

**Характеристики:**

- цвет: серый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		HVPC.2
Код зажима	серый	ZHVP300GR
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA3: 41x50x5,2

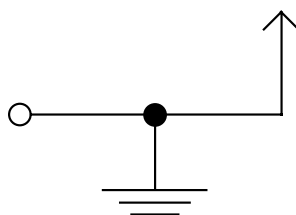
Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHVP301GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0300 (47 полюсов)
	Маркировка для перемычек	
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	ZPTP0302R
	3 полюса	ZPTP0303R
	5 полюсов	ZPTP0305R
	10 полюсов	ZPTP0310R
	30 полюсов	ZPTP0330R
Разъем типа "гнездо"	с 1 точкой подключения	ZHVP900GR
	с 2-я точками подключения	ZHVP910GR
Разделитель		ZDH01R
Тестовый щуп		ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH005
Торцевой изолятор для щупа		ZDH501
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

\* ГОСТ 14312-79

## Серия HVTE. 1 ввод и 1 вывод



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение контуров заземления.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA

**Отличительные особенности:**

- контакт на DIN-рейку;
- защита от прикосновения к токоведущим частям.

**Характеристики:**

- цвет: желто-зеленый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		HVTE.2
Код зажима	желто-зеленый	ZHVT500
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2-4
	2 проводника одинакового сечения	0,2-1,5
	1 проводник с наконечником	0,2-2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5-1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA3: 41x50x5,2

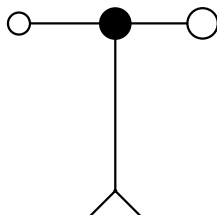
Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHVP301GR
Разъем типа "гнездо"	с 1 точкой подключения	ZHVT900
	с 2-я точками подключения	ZHVT910
Разделитель		ZDH01R
Тестовый щуп		ZDD001
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор		ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135
Отвертка		ZCCH02

## Зажимы контактом типа "гнездо"

### Одна точка подключения проводников



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация разъемного соединения вида "штырь-гнездо"\*

**Отличительные особенности:**

- шаг контактов при групповой установке – 5,2 мм;
- совместим с зажимами типа HVPC, HVTE
- возможно шунтирование,
- возможно объединение в сборки с произвольным числом полюсов;
- на клемме фиксируется защелкой.

**Условия монтажа:**

- пример монтажа на стр. 434.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		CHP.2/CHTE.2
Код зажима	серый	ZHVP900GR (тип CHP.2)
	желто-зеленый	ZHVT900 (тип CHTE.2)
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA3: 67x58x5,2

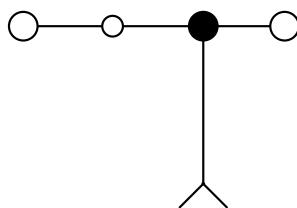
Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHVP901GR
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPTC0302
	3 полюса	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0300 (47 полюсов)
Маркировка для перемычек		ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	ZPTP0302R
	3 полюса	ZPTP0303R
	5 полюсов	ZPTP0305R
	10 полюсов	ZPTP0310R
	30 полюсов	ZPTP0330R
Разделитель		ZDH01R
Тестовый щуп		ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH005
Торцевой изолятор для щупа		ZDH501
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Отвертка		ZCCN02

\* ГОСТ 14312-79

## Две точки подключения проводников



Внешний вид



Электрическая схема

### Назначение:

- организация разъёмного соединения вида "штырь-гнездо"\*.

### Отличительные особенности:

- шаг контактов при групповой установке – 5,2 мм;
- совместим с зажимами типа HVPC, HVTE
- возможно шунтирование,
- возможно объединение в сборки с произвольным числом полюсов;
- на клемме фиксируется защелкой.

### Условия монтажа:

- пример монтажа на стр. 432.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение U <sub>имп</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		CHP.2D/ CHTE.2D
Код зажима	серый	ZHVP910GR (тип CHP.2D)
	желто-зеленый	ZHVT910 (тип CHTE.2D)
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–4
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–2,5
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–1,5
Сила тока номинальная, А		24
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA3: 67x58x5,2
Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZHVP911GR
	2 полюса	ZPTC0302
Перемычки без изоляции	3 полюса	ZPTC0303
	5 полюсов	ZPTC0305
	10 полюсов	ZPTC0310
	X полюсов	ZPTC0300 (47 полюсов)
	Маркировка для перемычек	ZPTC0990
Перемычки с изоляцией (красная)	2 полюса	ZPTP0302R
	3 полюса	ZPTP0303R
	5 полюсов	ZPTP0305R
	10 полюсов	ZPTP0310R
	30 полюсов	ZPTP0330R
Разделитель		ZDH01R
Тестовый щуп		ZDD001
Тестовый щуп (модульный)		ZDH005
Торцевой изолятор для щупа		ZDH501
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51, CNU/08/61
Отвертка		ZCCN02

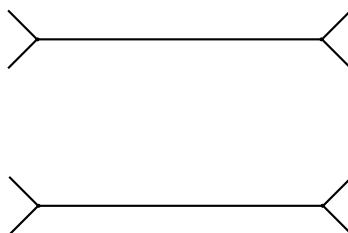
\* ГОСТ 14312-79

## Зажимы с плоскими контактами

### Тип AFO



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация быстроразъемного соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Характеристики:**

- цвет: бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	4
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

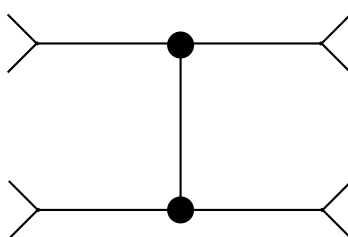
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	2,5
Тип зажима	AFO.2/1+1
Код зажима	бежевый ZAF500
Сила тока номинальная, А	20
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA 3: 49x44x6,5

Аксессуары	
Торцевой изолятор	серый ZAF201
Разделитель	ZDU01R
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор	ZBT001, ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка	02135, 02120
Отвертка	ZCCH02

## Тип AFO



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация быстроразъемного соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Характеристики:**

- цвет: бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	4
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

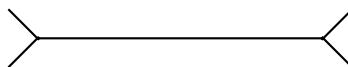
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	2,5
Тип зажима	AFO.2/2+2
Код зажима	ZAF400
Сила тока номинальная, А	20
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина	OMEGA3: 49x44x6,5

Аксессуары	
Торцевой изолятор	серый ZAF201
Разделитель	ZDU01R
Маркировка (стр. 416)	CNU/08/51, CNU/08/61
Торцевой фиксатор	ZBT001, ZBT003, ZBT005, ZBT007
DIN-рейка	02135, 02120
Отвертка	ZCCH02



**Тип CF**


Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация быстроразъемного соединения.

**Условия монтажа:**

- монтируются на панель;
- стягиваются шпилькой на M4.

**Особенности монтажа:**

- могут устанавливаться как по одной, так и блоками по несколько штук;
- при установке группами, между соседними блоками следует размещать изолирующую втулку ZCF102;

**Характеристики:**

- цвет: бежевый;
- расстояние между отверстиями для шпилек – 69,5 мм.

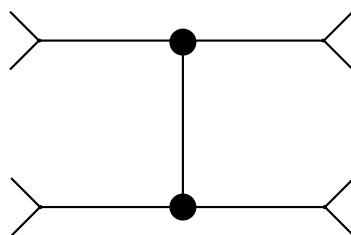
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		2,5
Тип зажима		CF.12/1+1
Код зажима	с верхней крышкой	ZCF900
	без верхней крышкой	ZCF100
Число полюсов в блоке		12
Сила тока номинальная, А		20
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		109x34x16,5
Аксессуары		
Код верхней крышки		ZCF101
Изолирующая втулка		ZCF102

## Тип CF



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация быстроразъемного соединения.

**Условия монтажа:**

- монтируются на панель;
- стягиваются шпилькой на М4.

**Особенности монтажа:**

- могут устанавливаться как по одной, так и блоками по несколько штук;
- при установке группами, между соседними блоками следует размещать изолирующую втулку ZCF102;
- для удобства стягивания блоков типа CF.12/2+2 на стягивающую шпильку между гайкой и блоком нужно установить укороченную втулку ZCF201.

**Характеристики:**

- цвет: бежевый;
- расстояние между отверстиями для шпилек – 69,5 мм.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	500
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

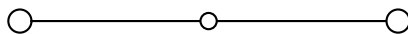
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>	2,5
Тип зажима	CF.12/2+2
Код зажима	ZCF200
Число полюсов в блоке	12
Сила тока номинальная, А	20
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина	109x34x24
Аксессуары	
Изолирующая втулка	ZCF102
Укороченная изолирующая втулка	ZCF201

## Зажимы с прорезанием изоляции

### Тип NCS/V



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация быстрого соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Характеристики:**

- цвет: бежевый.

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

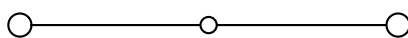
Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1,5
Тип зажима		NCS
Код зажима		ZNC100
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	бежевый	
	1 многожильный проводник	0,5–1,5
	1 моножильный проводник	0,5–1
	1 проводник с наконечником	–
	2 проводника в двойном наконечнике	–
Сила тока номинальная, А		15
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 53x48x5,2
Аксессуары		
Торцевой изолятор	бежевый	ZNC101
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPOF99
	X полюсов	ZPMP02 – перемычка на 40 полюсов ZCPM99 – винт
Разделитель		ZDU02R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка		02135 02120
Отвертка		ZCCH02

## Зажимы с прорезанием изоляции

### Тип NCS/V



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- организация быстрого соединения.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA.

**Характеристики:**

- цвет: бежевый.

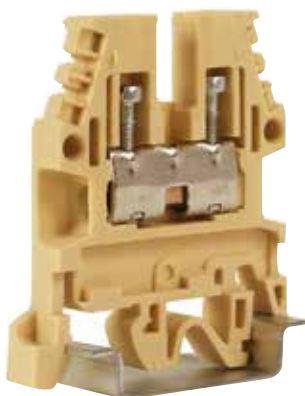
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	800
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		4 / 1,5
Тип зажима		NCV
Код зажима	бежевый	ZNC200
Диапазон сечений для подключения с прорезанием изоляции, мм <sup>2</sup>	1 многожильный проводник	0,5–1,5
	1 моножильный проводник	0,5–1
	1 проводник с наконечником	–
	2 проводника в двойном наконечнике	–
Диапазон сечений для винтового подключения, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,2–6
	2 проводника одинакового сечения	0,2–1,5
	1 проводник с наконечником	0,2–4
	2 проводника в двойном наконечнике	0,5–2,5
Сила тока номинальная, А		15
Сила тока для перемычки, А		24
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 53x48x5,2

Аксессуары		
Торцевой изолятор	бежевый	ZNC101
Перемычки без изоляции	2 полюса	ZPOF99
	X полюсов	ZPMP02 – перемычка на 40 полюсов ZCPM99 – винт
Разделитель		ZDU02R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51 CNU/08/61
DIN-рейка		02135 02120
Отвертка		ZCCH02

## Зажимы для подключения термоэлементов

### Тип ТС/РО



Внешний вид



Электрическая схема

**Назначение:**

- подключение термоэлементов в измерительных цепях.

**Особенности монтажа:**

- проводники должны быть зачищены на длину 20 мм;
- за счет увеличенной длины зачистки и отсутствия внутренней перегородки, установленные проводники перекрываются внутри клеммы и контактируют непосредственно друг с другом;
- два прижимных винта и прямой контакт между проводниками позволяют снизить вероятность помех

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA и G.

**Характеристики:**

- цвет: бежевый.

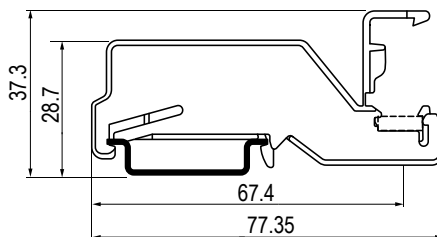
Характеристики	Значения
Номинальное напряжение, В	630
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	8
Класс горючести	V0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80
Материал корпуса	полиамид
Материал токопроводящих элементов	никелированная латунь

Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>		1
Тип зажима		ТС/РО
Код зажима	бежевый	ZTC500
	синий	ZTC510
Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>	1 проводник	0,8–1,3
Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина		OMEGA 3: 47x40,5x5,5 G1: 51x40,5x5,5

Аксессуары		
Торцевой изолятор	серый	ZCB111
	синий	ZCBX13
Разделитель		ZDU01R
Маркировка (стр. 416)		CNU/08/51
Торцевой фиксатор		ZBT005, ZBT007
DIN-рейка		02135, 02120
Отвертка		ZCCH02

## Аксессуары для подключения экрана кабеля

### Держатель шины для DIN-рейки



**Назначение:**

- монтаж шины формата 10x3 с контактом на DIN-рейку.

**Условие монтажа:**

- монтируется на рейку типа Omega.

**Отличительные особенности:**

- используется при организации функционального заземления или для выравнивания потенциала;
- стойка обеспечивает надежный контакт между монтируемой шиной и DIN-рейкой;
- может использоваться в качестве торцевого фиксатора.

**Пример монтажа:**

- стр. 433.

Тип стойки	Размеры после установки на DIN-рейку, мм Высота x Длина x Толщина	Код стойки
BS.1L	28,7x77,35x6,2	ZBS1L

### Держатель шины изолированный



**Назначение:**

- монтаж шин формата 10x3 или 6x6 на монтажную плату.

**Условие монтажа:**

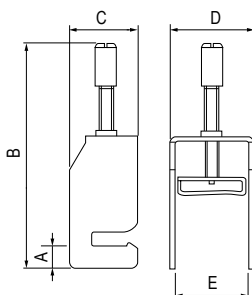
- шина крепится к стойке двумя саморезами (входят в комплект поставки);
- крепится на монтажную плату саморезом или винтом (в комплект поставки не входит).

**Отличительные особенности:**

- используется при организации функционального заземления или для выравнивания потенциала.

Тип стойки	Размеры, мм Высота x Длина x Толщина	Код стойки
BS.I	18,4x23x19,17	ZBSI

### Зажим для подключения экрана



**Назначение:**

- подключение экрана кабеля к шине формата 10x3 мм.

**Условие монтажа:**

- за счет профилированного паза зажим устанавливается на шину и фиксируется вместе с экраном кабеля винтом.

**Отличительные особенности:**

- используется при организации функционального заземления или для выравнивания потенциала.

**Пример монтажа:**

- стр. 433.

Тип зажима	Диаметр подключаемого кабеля, мм	Размеры, мм					Код зажима
		A	B (max)	C	D	E	
CC.8	8	6,5	48,7	19,5	12	9	ZCC8
CC.14	14	6,5	59,3	19,5	17	14	ZCC14
CC.20	20	6,5	75	19,5	24	21	ZCC20
CC.35	35	6,5	110	19,5	42	36,2	ZCC35

## Контакт для подключения экрана



**Назначение:**

- коммутация экранированной части проводников.

**Отличительные особенности:**

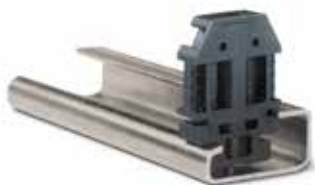
- устанавливается в нижнюю часть проходных винтовых зажимов на 2,5–10 мм<sup>2</sup>.

Тип зажима	Код экрана
CBC.2, CBC.4, CBC.6, CBC.10 CBD.2, CBD.4, CBD.6, CBD.10	ZCB009

## Аксессуары

### Концевые фиксаторы

#### Тип ВТ/DIN/PO



**Назначение:**

- фиксация набора клеммных зажимов на рейке.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа G.

**Характеристики:**

- толщина: 8 мм;
- материал: полиамид.

Цвет	Код фиксатора
Черный	ZBT001

#### Тип ВТ/3



**Назначение:**

- фиксация набора клеммных зажимов на рейке.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA 3.

**Характеристики:**

- толщина: 8 мм;
- фиксируется винтом;
- материал: полиамид.

Цвет	Код фиксатора
Черный	ZBT003

#### Тип ВТУ



**Назначение:**

- фиксация набора клеммных зажимов на рейке.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа OMEGA 3 и G.

**Характеристики:**

- толщина: 8 мм;
- материал: полиамид.

Цвет	Код фиксатора
Черный	ZBT005

#### Тип ВТ/2



**Назначение:**

- фиксация набора клеммных зажимов на рейке.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA 2.

**Характеристики:**

- толщина: 8 мм;
- материал: полиамид.

Цвет	Код фиксатора
Черный	ZBT006

#### Тип ВТО



**Назначение:**

- фиксация набора клеммных зажимов на рейке.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейку типа OMEGA 3.

**Характеристики:**

- толщина: 8 мм;
- материал: полиамид.

Цвет	Код фиксатора
Черный	ZBT007



## Тип CDA/BT


**Назначение:**

- фиксация набора клеммных зажимов на рейке.

**Условия монтажа:**

- крепление на рейки типа G.

**Характеристики:**

- толщина: 11 мм;
- фиксация винтом;
- материал: сталь.

Цвет	Код фиксатора
Сталь	ZCD003

## Винтовые перемычки


**Назначение:**

- переключение произвольного количества зажимов.

**Отличительные особенности:**

- число переключаемых зажимов от 2 до 59;
- перемычки на "2", "3", "5" и "10 полюсов" поставляются в комплекте с винтами.

**Характеристики:**

- метод крепления: винты;
- материал токопроводящей части: никелированная латунь;
- для перемычек длиной 250 мм винты поставляются под отдельным кодом.

Тип зажима	2-полюсная	3-полюсная	5-полюсная	10-полюсная	Перемычка длиной 250 мм		
					Число полюсов	Код перемычки	Винт+рукав
CBD.2	ZPM202	ZPM203	ZPM205	ZPM210	45	ZPMP01	ZCPM21
CBD.4	ZPM402	ZPM403	ZPM405	ZPM400	38	ZPMP42	ZCPM12
CBD.6	ZPM602	ZPM603	ZPM605	ZPM610	31	ZPMP13	ZCPM83
CBD.10	ZPM102	ZPM103	ZPM105	ZPM100	25	ZPMP04	ZCPM03
CBC.16	ZPOF53	-	-	-	21	ZPMP05	ZCPM53
CBC.35	ZPOF06	-	-	-	16	ZPMP06	ZCPM06
CBD.16	ZPOF44	-	-	-	21	ZPMP05	ZCPM44
CBD.35	ZPOF06	-	-	-	16	ZPMP06	ZCPM06
CBD.50	ZPOF07	-	-	-	14	ZPMP07	ZCPM07
CBD.70	ZPOF08	-	-	-	12	ZPMP08	ZCPM08
NCS	ZPOF99	-	-	-	40	ZPMP02	ZCPM99
NCV	ZPOF99	-	-	-	40	ZPMP02	ZCPM99
CBR.2	ZPM252	ZPM253	ZPM255	ZPM250	50	ZPMP25	ZCPM25
DAS.4	ZPM412	ZPM513	ZPM515	ZPM510	42	ZPMP58	ZCPM01
GPM.95	ZPO952	ZPO953	-	-	-	-	-
GPM.150	ZPO152	ZPO153	-	-	-	-	-
GPM.240	ZPO242	ZPO243	-	-	-	-	-
GPA.70 - GPA.70/FIX	ZPOF70	-	-	-	12	ZPMP08	ZCPM70
MPS.2/SW	ZPM912	ZPM913	ZPM915	ZPM910	45	ZPMP01	ZCPM11
MPS.2/SWP	ZPM912	ZPM913	ZPM915	ZPM910	45	ZPMP01	ZCPM11
RN.1	ZPM112	ZPM113	ZPM115	ZPM110	59	ZPMP16	ZCPM16
RN.2	ZPM122	ZPM123	ZPM125	ZPM120	50	ZPMP25	ZCPM16
RP.4	ZPM412	ZPM513	ZPM515	ZPM510	42	ZPMP58	ZCPM01
SCB.4	ZPM412	ZPM413	ZPM415	ZPM410	40	ZPMP02	ZCPM01
SCB.6	ZPOF57	-	-	-	31	ZPMP13	ZCPM57
SCB.10	ZPOF56	-	-	-	31	ZPMP13	ZCPM57
SFO.4	ZPM902	ZPM903	ZPM905	ZPM900	31	ZPMP20	ZCPM20
TDE.2	ZPM202	ZPM303	ZPM305	ZPM310	40	ZPMP02	ZCPM21
TLD.2	ZPM202	ZPM303	ZPM305	ZPM310	40	ZPMP02	ZCPM21
TLS.2	ZPM202	ZPM303	ZPM305	ZPM310	40	ZPMP02	ZCPM21

## Размыкаемые винтовые перемычки для проходных зажимов



**Назначение:**

- создание размыкаемого контакта между соседними зажимами.

**Характеристики:**

- метод крепления: винты;
- материал: никелированная латунь.

**Комплект поставки:**

- 2 винта; 2 рукава; шинка с замком.

**Пример монтажа:**

- стр. 433.

Тип зажима	Код перемычки
CBC.16	ZPOS53
CBC.35	ZPOS66
CBD.2	ZPOS11
CBD.4	ZPOS42
CBD.6	ZPOS93
CBD.10	ZPOS44
CBD.16	ZPOS44
CBD.35	ZPOS66
CBD.50	ZPOS07
CBD.70	ZPOS08
DAS.4	ZPOS43
MPS.2/SW	ZPOS91
MPS.2/SWP	ZPOS91
RP.4	ZPOS43
TLD.2	ZPOS41
TLS.2	ZPOS41

## Размыкаемые винтовые перемычки для тестовых зажимов



2-полюсная перемычка типа SCB/4; HSCB/6



2-полюсная перемычка типа SCB/6

**Назначение:**

- одновременное замыкание или размыкание контактов у тестовых зажимов.

**Характеристики:**

- метод крепления: винты;
- материал: никелированная латунь.



Винт + рукав



4-полюсная перемычка типа SCX/PO/4

Тип зажима	Тип перемычки на 2 полюса	Код перемычки на 2 полюса	Тип перемычки на 4 полюса	Код перемычки на 4 полюса	Тип комплекта "Винт+рукав"	Код комплекта "Винт+рукав"
SCB.4	SCB/4/PO/2	ZSB303	SCB/4/PO/4	ZSB304	SCB/4/CPM	ZSB305
SCB.6	SCB/6/PO/2	ZSB203	SCB/6/PO/4	ZSB204	SCB/6/CPM	ZSB205 ZSB205R (с красной розеткой)
SCB.10	SCX/PO/2	ZSC103	SCX/PO/4	ZSC104	SCX/CPM	ZSC105
HSCB.6	HSCB/6/PO/2	ZHB203	HSCB/6/PO/4	ZHB204	HSCB.6/ZCPM	ZHB205

## Втычные перемычки без изоляции



### Назначение:

- быстрое и надежное перемыкание зажимов.

### Отличительные особенности:

- безвинтовая установка;
- различные схемы перемыкания;
- стандартная установка перемычки обеспечивает IP20;
- не требует установки дополнительной изоляции.

### Характеристики:

- материал: никелированная латунь.

### Инструкция по монтажу:

- стр. 429.

Тип зажима	2-полюсная перемычка	3-полюсная перемычка	5-полюсная перемычка	10-полюсная перемычка	Перемычка длиной 250 мм	
					Число полюсов	Код
CBC.2	ZPTC0202	ZPTC0203	ZPTC0205	ZPTC0210	50	ZPTC0200
CBC.4	ZPTC0402	ZPTC0403	ZPTC0405	ZPTC0410	42	ZPTC0400
CBC.6	ZPTC0602	ZPTC0603	ZPTC0605	ZPTC0610	31	ZPTC0600
CBC.10	ZPTC1002	ZPTC1003	ZPTC1005	ZPTC1010	25	ZPTC1000
DBC.2	ZPTC0202	ZPTC0203	ZPTC0205	ZPTC0210	50	ZPTC0200
DSFA.4	ZPTC0402	ZPTC0403	ZPTC0405	ZPTC0410	42	ZPTC0400
DSS.4	ZPTC0402	ZPTC0403	ZPTC0405	ZPTC0410	42	ZPTC0400
HDE.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
HLD.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
HMM.1	ZPTC0102	ZPTC0103	ZPTC0105	ZPTC0110	50	ZPTC0100
HMM.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
HMM.4	ZPTC0502	ZPTC0503	ZPTC0505	ZPTC0510	40	ZPTC0500
HMM.6	ZPTC0802	ZPTC0803	ZPTC0805	ZPTC0810	30	ZPTC0800
HMM.10	ZPTC1102	ZPTC1103	ZPTC1105	ZPTC1110	25	ZPTC1100
HMM.16	ZPTC1602	ZPTC1603	ZPTC1605	ZPTC1610	20	ZPTC1600
HTE.1	ZPTC0102	ZPTC0103	ZPTC0105	ZPTC0110	50	ZPTC0100
HTE.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
HTE.4	ZPTC0502	ZPTC0503	ZPTC0505	ZPTC0510	40	ZPTC0500
HTE.6	ZPTC0802	ZPTC0803	ZPTC0805	ZPTC0810	30	ZPTC0800
HTE.10	ZPTC1102	ZPTC1103	ZPTC1105	ZPTC1110	25	ZPTC1100
HTE.16	ZPTC1602	ZPTC1603	ZPTC1605	ZPTC1610	20	ZPTC1600
HMD.1	ZPTC0102	ZPTC0103	ZPTC0105	ZPTC0110	50	ZPTC0100
HMD.2N	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
HMS.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
HMFA.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
HFR.4/M	ZPTC0502	ZPTC0503	ZPTC0505	ZPTC0510	40	ZPTC0500
HFR.4	ZPTC5102	ZPTC5103	ZPTC5105	ZPTC5110	30	ZPTC5100
HSCB.4	ZPTC0502	ZPTC0503	ZPTC0505	ZPTC0510	40	ZPTC0500
HSCB.6	ZPTC0802	ZPTC0803	ZPTC0805	ZPTC0810	30	ZPTC0800
HPP.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
HP.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
HPC.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
MPS.4	ZPTC0402	ZPTC0403	ZPTC0405	ZPTC0410	42	ZPTC0400
MPFA.4	ZPTC0402	ZPTC0403	ZPTC0405	ZPTC0410	42	ZPTC0400
SFR.6	ZPTC2002	ZPTC2003	ZPTC2005	ZPTC2010	25	ZPTC2000
VPC.2	ZPTC0202	ZPTC0203	ZPTC0205	ZPTC0210		ZPTC0200
HCD.1	ZPTC0202	ZPTC0203	ZPTC0205	ZPTC0210	50	ZPTC0200
VPD.2	ZPTC0202	ZPTC0203	ZPTC0205	ZPTC0210	50	ZPTC0200
HVPC.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
CHP.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
CHP.2D	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
CHTE.2	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300
CHTE.2D	ZPTC0302	ZPTC0303	ZPTC0305	ZPTC0310	47	ZPTC0300

## Втычные перемычки с изоляцией



**Назначение:**

- быстрое и надежное переключение зажимов.

**Отличительные особенности:**

- безвинтовая установка;
- различные схемы переключения;
- стандартная установка перемычки обеспечивает IP20;
- без установки дополнительной изоляции;
- нет необходимости использовать маркировку PTC/SP.

**Характеристики:**

- материал: никелированная латунь.

**Инструкция по монтажу:**

- стр. 429.

Тип зажима	2-полюсная перемычка		3-полюсная перемычка		5-полюсная перемычка		10-полюсная перемычка		30-полюсная перемычка	
	красный	синий	красный	синий	красный	синий	красный	синий	красный	синий
CBC.2	ZPTR0202R	ZPTR0202B	ZPTR0203R	ZPTR0203B	ZPTR0205R	ZPTR0205B	ZPTR0210R	ZPTR0210B	ZPTR0230R	ZPTR0230B
CBC.4	ZPTR0402R	ZPTR0402B	ZPTR0403R	ZPTR0403B	ZPTR0405R	ZPTR0405B	ZPTR0410R	ZPTR0410B	ZPTR0430R	ZPTR0430B
CHP.2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
CHP.2D	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HDE.2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HLD.2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HMM.2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HMM.2/1+2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HMM.2/2+2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HMM.4	ZPTR0502R	ZPTR0502B	ZPTR0503R	ZPTR0503B	ZPTR0505R	ZPTR0505B	ZPTR0510R	ZPTR0510B	ZPTR0530R	ZPTR0530B
HMM.4/1+2	ZPTR0502R	ZPTR0502B	ZPTR0503R	ZPTR0503B	ZPTR0505R	ZPTR0505B	ZPTR0510R	ZPTR0510B	ZPTR0530R	ZPTR0530B
HMM.4/2+2	ZPTR0502R	ZPTR0502B	ZPTR0503R	ZPTR0503B	ZPTR0505R	ZPTR0505B	ZPTR0510R	ZPTR0510B	ZPTR0530R	ZPTR0530B
HTE.2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HTE.4	ZPTR0502R	ZPTR0502B	ZPTR0503R	ZPTR0503B	ZPTR0505R	ZPTR0505B	ZPTR0510R	ZPTR0510B	ZPTR0530R	ZPTR0530B
HMD.2N	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HMS.2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HMFA.2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HFR.4	ZPTR0502R	ZPTR0502B	ZPTR0503R	ZPTR0503B	ZPTR0505R	ZPTR0505B	ZPTR0510R	ZPTR0510B	ZPTR0530R	ZPTR0530B
HSCB.4	ZPTR0502R	ZPTR0502B	ZPTR0503R	ZPTR0503B	ZPTR0505R	ZPTR0505B	ZPTR0510R	ZPTR0510B	ZPTR0530R	ZPTR0530B
HVPC.2	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B
HFR.4	ZPTR0302R	ZPTR0302B	ZPTR0303R	ZPTR0303B	ZPTR0305R	ZPTR0305B	ZPTR0310R	ZPTR0310B	ZPTR0330R	ZPTR0330B

## Втычные двухполюсные перемычки с изоляцией


**Назначение:**

- перемыкание двух соседних зажимов.

**Отличительные особенности:**

- наличие изоляции.

**Материал:**

- никелированная латунь.

Тип зажима	Код перемычки
HMD.2	ZPH100
HMF.4	ZPH100
FDP.2	ZPH100

## Втычная межуровневая перемычка


**Назначение:**

- перемыкание верхнего и нижнего уровня многоуровневых зажимов.

**Отличительные особенности:**

- наличие изоляции.

**Материал:**

- никелированная латунь.

**Пример монтажа:**

- стр. 432.

Тип зажима	Код перемычки
HMD.2	ZPHD02

## Винтовые межуровневые перемычки


**Назначение:**

- перемыкание верхнего и нижнего уровня многоуровневых зажимов.

**Материал:**

- никелированная латунь.

Тип зажима	Внутреннее перемыкание уровней		Внутреннее перемыкание уровней с возможностью организации внешнего перемыкания между зажимами	
	тип перемычки	код перемычки	тип перемычки	код перемычки
DAS.4	DAS/VCI	ZDS107	DAS/VCE	ZDS108

## Аксессуары для снятия показаний с зажимов

### Модульные тестовые щупы



Щуп для зажимов CBD



Щуп для зажимов HMM



Щуп для зажимов CBC

**Назначение:**

- снятие показаний с клеммного зажима.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются в специализированные отверстия на зажиме;
- тестовые щупы могут объединяться в группы с любым количеством элементов.

Тип зажима	Способ установки	Способ фиксации проводника в щупе	Тип щупа	Код щупа
CBD.2	вместо винтовой перемычки	пайка	SDD/5	ZDD005
CBD.4	вместо винтовой перемычки	пайка	SDD/6	ZDD006
CBC.2	вместо втычной перемычки	пружинный зажим	SDC/5	ZDC005
CBC.2	поверх втычной перемычки	пружинный зажим	SDC/5P	ZDC05P
CBC.2	промежуточный элемент	пружинный зажим	SDC/5V	ZDC05V
CBC.2	промежуточный элемент	пружинный зажим	SDC/POL	ZDCPOL
CBC.4	вместо втычной перемычки	пружинный зажим	SDC/6	ZDC006
CBC.4	поверх втычной перемычки	пружинный зажим	SDC/6P	ZDC06P
CBC.4	промежуточный элемент	пружинный зажим	SDC/6V	ZDC06V
HMM.1 HMM.1/1+2 HMM.1/2+2 HMD.1	в специализированное отверстие	пайка	SDH/4	ZDH004
HMM.2 HMM.2/1+2 HMM.2/2+2 HMD.2 HMS.2 HP.2 HP.2P	в специализированное отверстие	пайка	SDH/5	ZDH005
HMM.4	в специализированное отверстие	пайка	SDH/6	ZDH006
HMD.2N	в специализированное отверстие	пружинный зажим	SDH/7	ZDH007

**Торцевые изоляторы для модульных щупов**

**Назначение:**

- изоляция торцевой части тестового щупа.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются на специализированные посадочные места.

Тип зажима	Тип щупа	Код торцевого изолятора
CBD.2	SDD/5	ZDD501
CBD.4	SDD/6	ZDD601
HMM.1 HMM.1/1+2 HMM.1/2+2 HMD.1	SDH/4	ZDH401
HMM.2 HMM.2/1+2 HMM.2/2+2 HMD.2 HMS.2 HP.2 HP.2P	SDH/5	ZDH501
HMM.4	SDH/6	ZDH601
HMD.2N	SDH/7	ZDH701

Тестовые щупы и розетки



Розетка



Щуп

**Назначение:**

- снятие показаний с клеммного зажима.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются в специализированные отверстия на зажиме;
- щупы изготавливаются из посеребренной латуни;
- тестовая розетка вворачивается в зажим;
- тестовый щуп устанавливается либо в розетку, либо в специальное отверстие на зажиме.

**Инструкция по монтажу:**

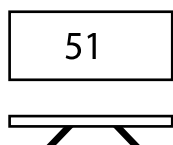
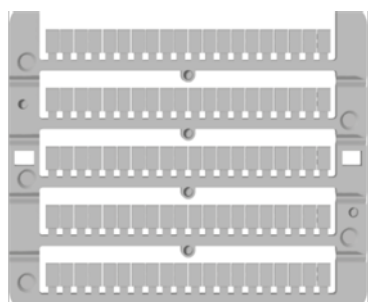
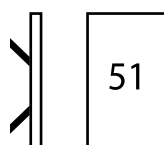
- стр. 431.

Тип зажима	Код розетки	Код щупа
CBC.16	ZPD002	ZDD002
CBC.35	ZPD015	ZDD002
CBD.2	ZPD004	ZDD001
CBD.4	ZPD001	ZDD001
CBD.6	ZPD013	ZDD001
CBD.10	ZPD002	ZDD002
CBD.16	ZPD002	ZDD002
CBD.35	ZPD002	ZDD002
CBD.50	ZPD003	ZDD002
CBD.70	ZPD003	ZDD002
GPA.70	ZPD003	ZDD002
CBR.2	ZPD011	ZDD001
DAS.4	ZPD001	ZDD001
FPC.10	-	ZDD002
HMD.2	-	ZDD001
HMF.4	-	ZDD001
HMM.2	-	ZDD001
HMM.4	-	ZDD001
HMM.6	-	ZDD001
HMM.10	-	ZDD001
HMM.16	-	ZDD001
HMS.2	-	ZDD001
HSCB.6	ZPD017	ZDD001
HTE.2	-	ZDD001
HTE.4	-	ZDD001
HTE.6	-	ZDD001
MPS.2	ZPD005	ZDD001
RN.1	ZPD011	ZDD001
RN.2	ZPD001	ZDD001
RP.4	ZPD001	ZDD001
SCB.4	ZPD001	ZDD001
SCB.6	ZPD015	ZDD002
SCB.10	ZPD009	ZDD002
SFO.4	ZPD014	ZDD001
SFR.4	ZPD014	ZDD001
TDE.2	ZPD004	ZDD001
TLD.2	ZPD004	ZDD001
TLS.2	ZPD004	ZDD001



## Системы маркировки

### CNU/8/51


 Горизонтальная  
печать

 Вертикальная  
печать

**Назначение:**

- маркировка всех типов клеммных зажимов.

**Отличительные особенности:**

- в одной пластине – 100 элементов;
- размер элемента: 8x5,1 мм;
- для зажимов типа CBC.2 и НММ.2 возможна групповая маркировка.

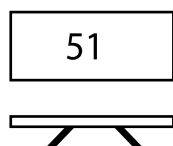
**Характеристики:**

- маркировка выполнена из белого поликарбоната с черно-белой печатью значений на элементах.

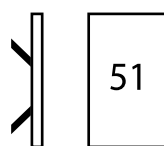
Значение	Тип	Кол-во элементов в упаковке	Код для вертикальной печати	Код для горизонтальной печати
чистый	CNU/8/030	1500	ZNU008	ZNU008
0	CNU/8/000	500	ZN8000	ZN8000H
1	CNU/8/111	500	ZN8111	ZN8111H
2	CNU/8/222	500	ZN8222	ZN8222H
3	CNU/8/333	500	ZN8333	ZN8333H
4	CNU/8/444	500	ZN8444	ZN8444H
5	CNU/8/555	500	ZN8555	ZN8555H
6	CNU/8/666	500	ZN8666	ZN8666H
7	CNU/8/777	500	ZN8777	ZN8777H
8	CNU/8/888	500	ZN8888	ZN8888H
9	CNU/8/999	500	ZN8999	ZN8999H
10	CNU/8/010	500	ZN8010	ZN8010H
11	CNU/8/11	500	ZN8Y11	ZN8Y11H
12	CNU/8/12	500	ZN8Y12	ZN8Y12H
13	CNU/8/13	500	ZN8Y13	ZN8Y13H
14	CNU/8/14	500	ZN8Y14	ZN8Y14H
15	CNU/8/15	500	ZN8Y15	ZN8Y15H
16	CNU/8/16	500	ZN8Y16	ZN8Y16H
17	CNU/8/17	500	ZN8Y17	ZN8Y17H
18	CNU/8/18	500	ZN8Y18	ZN8Y18H
19	CNU/8/19	500	ZN8Y19	ZN8Y19H
20	CNU/8/20	500	ZN8Y20	ZN8Y20H
1-10	CNU/8/510	500	ZN8510	ZN8510H
1-50	CNU/8/001	500	ZN8001	ZN8001H
A	CNU/8/031	500	ZN8031	ZN8031H
B	CNU/8/032	500	ZN8032	ZN8032H
C	CNU/8/033	500	ZN8033	ZN8033H
D	CNU/8/034	500	ZN8034	ZN8034H
E	CNU/8/035	500	ZN8035	ZN8035H
F	CNU/8/036	500	ZN8036	ZN8036H
G	CNU/8/037	500	ZN8037	ZN8037H
H	CNU/8/038	500	ZN8038	ZN8038H
J	CNU/8/049	500	ZN8049	ZN8049H
K	CNU/8/050	500	ZN8050	ZN8050H
I	CNU/8/043	500	ZN8043	ZN8043H
L	CNU/8/044	500	ZN8044	ZN8044H
M	CNU/8/045	500	ZN8045	ZN8045H
N	CNU/8/016	500	ZN8016	ZN8016H
O	CNU/8/046	500	ZN8046	ZN8046H
P	CNU/8/047	500	ZN8047	ZN8047H
Q	CNU/8/048	500	ZN8048	ZN8048H
R	CNU/8/013	500	ZN8013	ZN8013H
S	CNU/8/014	500	ZN8014	ZN8014H
T	CNU/8/015	500	ZN8015	ZN8015H
U	CNU/8/017	500	ZN8017	ZN8017H
V	CNU/8/018	500	ZN8018	ZN8018H
W	CNU/8/019	500	ZN8019	ZN8019H
X	CNU/8/020	500	ZN8020	ZN8020H
Y	CNU/8/021	500	ZN8021	ZN8021H
Z	CNU/8/022	500	ZN8022	ZN8022H

Значение	Тип	Кол-во элементов в упаковке	Код для вертикальной печати	Код для горизонтальной печати
11-20	CNU/8/520	500	ZN8520	ZN8520H
21-30	CNU/8/530	500	ZN8530	ZN8530H
31-40	CNU/8/540	500	ZN8540	ZN8540H
41-50	CNU/8/550	500	ZN8550	ZN8550H
51-60	CNU/8/560	500	ZN8560	ZN8560H
61-70	CNU/8/570	500	ZN8570	ZN8570H
71-80	CNU/8/580	500	ZN8580	ZN8580H
81-90	CNU/8/590	500	ZN8590	ZN8590H
91-100	CNU/8/600	500	ZN8600	ZN8600H
51-100	CNU/8/051	500	ZN8051	ZN8051H
101-150	CNU/8/101	500	ZN8101	ZN8101H
151-200	CNU/8/151	500	ZN8151	ZN8151H
201-250	CNU/8/201	500	ZN8201	ZN8201H
251-300	CNU/8/251	500	ZN8251	ZN8251H
301-350	CNU/8/301	500	ZN8301	ZN8301H
351-400	CNU/8/351	500	ZN8351	ZN8351H
401-450	CNU/8/401	500	ZN8401	ZN8401H
451-500	CNU/8/451	500	ZN8451	ZN8451H
501-550	CNU/8/501	500	ZN8501	ZN8501H
551-600	CNU/8/551	500	ZN8551	ZN8551H
601-650	CNU/8/601	500	ZN8601	ZN8601H
651-700	CNU/8/651	500	ZN8651	ZN8651H
701-750	CNU/8/701	500	ZN8701	ZN8701H
751-800	CNU/8/751	500	ZN8751	ZN8751H
801-850	CNU/8/801	500	ZN8801	ZN8801H
851-900	CNU/8/851	500	ZN8851	ZN8851H
901-950	CNU/8/901	500	ZN8901	ZN8901H
951-999	CNU/8/951	500	ZN8951	ZN8951H
L1	CNU/8/0L1	500	ZN80L1	ZN80L1H
L2	CNU/8/0L2	500	ZN80L2	ZN80L2H
L3	CNU/8/0L3	500	ZN80L3	ZN80L3H
NI	CNU/8/NI	500	ZN80NI	ZN80NIH
PE	CNU/8/PE	500	ZN80PE	ZN80PEH
R1	CNU/8/R1	500	ZN80R1	ZN80R1H
S1	CNU/8/S1	500	ZN80S1	ZN80S1H
S2	CNU/8/S2	500	ZN80S2	ZN80S2H
S3	CNU/8/S3	500	ZN80S3	ZN80S3H
U1	CNU/8/U1	500	ZN80U1	ZN80U1H
U2	CNU/8/U2	500	ZN80U2	ZN80U2H
V1	CNU/8/V1	500	ZN80V1	ZN80V1H
V2	CNU/8/V2	500	ZN80V2	ZN80V2H
W1	CNU/8/W1	500	ZN80W1	ZN80W1H
W2	CNU/8/W2	500	ZN80W2	ZN80W2H
+	CNU/8/023	500	ZN8023	ZN8023H
-	CNU/8/024	500	ZN8024	ZN8024H
=	CNU/8/025	500	ZN8025	ZN8025H
⊕	CNU/8/027	500	ZN8027	ZN8027H
⊖	CNU/8/028	500	ZN8028	ZN8028H

## CNU/8/61



Горизонтальная печать



Вертикальная печать

**Назначение:**

- маркировка винтовых и пружинных клеммных зажимов шириной от 5,1 мм.

**Отличительные особенности:**

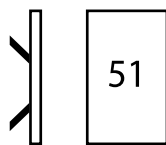
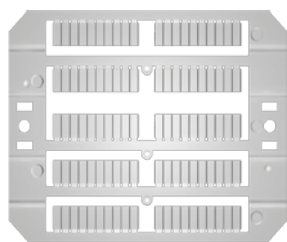
- в одной пластине – 80 элементов;
- размер элемента: 8x5,1 мм;
- групповая установка возможна для зажимов типа CBC.4 и HMM.4.

**Характеристики:**

- материал: поликарбонат;
- цвет: белый.

Значение	Тип	Кол-во в упаковке	Код для вертикальной печати	Код для горизонтальной печати
Чистая	CNU/8/61	1200	ZNU0861	ZNU0861

## SHZ/1


 Вертикальная  
печать

**Назначение:**

- маркировка пружинных зажимов под провод сечением 1,5 мм<sup>2</sup>.

**Отличительные особенности:**

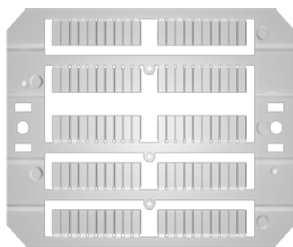
- в пластине – 100 элементов;
- размер элемента: 4x10 мм.

**Характеристики:**

- материал: поликарбонат;
- цвет: белый.

Значение	Тип	Кол-во в упаковке	Код
Чистая	SHZ/1/00	1500	ZSH004
1-10	SHZ/1/10	1500	ZSH410
11-20	SHZ/1/11	1500	ZSH411
21-30	SHZ/1/21	1500	ZSH421
31-40	SHZ/1/31	1500	ZSH431
41-50	SHZ/1/41	1500	ZSH441
51-60	SHZ/1/51	1500	ZSH451
61-70	SHZ/1/61	1500	ZSH461
71-80	SHZ/1/71	1500	ZSH471
81-90	SHZ/1/81	1500	ZSH481
91-100	SHZ/1/91	1500	ZSH491
Знак А	SHZ/1/AA	1500	ZSH4AA
Знак В	SHZ/1/BB	1500	ZSH4BB
Знак С	SHZ/1/CC	1500	ZSH4CC
Знак D	SHZ/1/DD	1500	ZSH4DD
Знак E	SHZ/1/EE	1500	ZSH4EE
Знак F	SHZ/1/FF	1500	ZSH4FF
Знак G	SHZ/1/GG	1500	ZSH4GG
Знак H	SHZ/1/HH	1500	ZSH4HH
Знак I	SHZ/1/II	1500	ZSH4II
Знак J	SHZ/1/JJ	1500	ZSH4JJ
Знак K	SHZ/1/KK	1500	ZSH4KK
Знак L	SHZ/1/LL	1500	ZSH4LL
Знак M	SHZ/1/MM	1500	ZSH4MM
Знак N	SHZ/1/NN	1500	ZSH4NN
Знак O	SHZ/1/OO	1500	ZSH4OO
Знак P	SHZ/1/PP	1500	ZSH4PP
Знак Q	SHZ/1/QQ	1500	ZSH4QQ
Знак R	SHZ/1/RR	1500	ZSH4RR
Знак S	SHZ/1/SS	1500	ZSH4SS
Знак T	SHZ/1/TT	1500	ZSH4TT
Знак U	SHZ/1/UU	1500	ZSH4UU
Знак V	SHZ/1/VV	1500	ZSH4VV
Знак W	SHZ/1/WW	1500	ZSH4WW
Знак X	SHZ/1/XX	1500	ZSH4XX
Знак Y	SHZ/1/YY	1500	ZSH4YY
Знак Z	SHZ/1/ZZ	1500	ZSH4ZZ
Знак =	SHZ/1/G1	1500	ZSH4G1
Знак +	SHZ/1/G2	1500	ZSH4G2
Знак -	SHZ/1/G3	1500	ZSH4G3
Знак ~	SHZ/1/G4	1500	ZSH4G4
Знак ⊥	SHZ/1/G5	1500	ZSH4G5
Знак ⊕	SHZ/1/G6	1500	ZSH4G6
Знак ±	SHZ/1/G7	1500	ZSH4G7
Знак /	SHZ/1/G8	1500	ZSH4G8
Знак (	SHZ/1/G9	1500	ZSH4G9

## SHZ/2



**Назначение:**

- маркировка пружинных мини-зажимов, а также всех остальных видов пружинных зажимов шириной от 5 мм.

**Отличительные особенности:**

- может устанавливаться на боковую поверхность или верхнюю часть зажима;
- учет ведется в лентах. В одной ленте – 10 маркировочных табличек;
- размер элемента: 5x8 мм.

**Характеристики:**

- материал: поликарбонат;
- цвет: белый.

Значение	Тип	Кол-во лент в упаковке	Код
Чистая	SHZ/2/00	60	ZSH001
1-9	SHZ/2/19	60	ZSH119
1-10	SHZ/2/10	60	ZSH110
11-20	SHZ/2/11	60	ZSH111
21-30	SHZ/2/21	60	ZSH121
31-40	SHZ/2/31	60	ZSH131
41-50	SHZ/2/41	60	ZSH141
51-60	SHZ/2/51	60	ZSH151
61-70	SHZ/2/61	60	ZSH161
71-80	SHZ/2/71	60	ZSH171
81-90	SHZ/2/81	60	ZSH181
91-99	SHZ/2/91	60	ZSH191
1	SHZ/2/1	60	ZSH911
2	SHZ/2/2	60	ZSH922
3	SHZ/2/3	60	ZSH933
4	SHZ/2/4	60	ZSH944
5	SHZ/2/5	60	ZSH955
6	SHZ/2/6	60	ZSH966
7	SHZ/2/7	60	ZSH977
8	SHZ/2/8	60	ZSH988
9	SHZ/2/9	60	ZSH999
A	SHZ/2/AA	60	ZSH1AA
B	SHZ/2/BB	60	ZSH1BB
C	SHZ/2/CC	60	ZSH1CC
D	SHZ/2/DD	60	ZSH1DD
E	SHZ/2/EE	60	ZSH1EE
F	SHZ/2/FF	60	ZSH1FF
G	SHZ/2/GG	60	ZSH1GG
H	SHZ/2/HH	60	ZSH1HH
I	SHZ/2/II	60	ZSH1II
J	SHZ/2/JJ	60	ZSH1JJ
K	SHZ/2/KK	60	ZSH1KK
L	SHZ/2/LL	60	ZSH1LL
M	SHZ/2/MM	60	ZSH1MM
N	SHZ/2/NN	60	ZSH1NN
O	SHZ/2/OO	60	ZSH1OO
P	SHZ/2/PP	60	ZSH1PP
Q	SHZ/2/QQ	60	ZSH1QQ
R	SHZ/2/RR	60	ZSH1RR
S	SHZ/2/SS	60	ZSH1SS
T	SHZ/2/TT	60	ZSH1TT
U	SHZ/2/UU	60	ZSH1UU
V	SHZ/2/VV	60	ZSH1VV
W	SHZ/2/WW	60	ZSH1WW
X	SHZ/2/XX	60	ZSH1XX
Y	SHZ/2/YY	60	ZSH1YY
Z	SHZ/2/ZZ	60	ZSH1ZZ
=	SHZ/2/G1	60	ZSH1G1
+	SHZ/2/G2	60	ZSH1G2
-	SHZ/2/G3	60	ZSH1G3
~	SHZ/2/G4	60	ZSH1G4
⊕	SHZ/2/G5	60	ZSH1G5
⊖	SHZ/2/G6	60	ZSH1G6
/	SHZ/2/G8	60	ZSH1G8

## SNZ/4


**Назначение:**

- маркировка мини-зажимов, винтовых и винтовых зажимов шириной от 4 мм.

**Отличительные особенности:**

- учет ведется в лентах. В одной ленте – 10 маркировочных табличек;
- размер элемента: 4x7 мм.

**Характеристики:**

- материал: поликарбонат;
- цвет: белый.

Значение	Тип	Кол-во лент в упаковке	Код
Чистая	SNZ/4/00	60	ZSN008

## Профиль предупреждающий


**Назначение:**

- размещение предупреждающей информации на зажимах серии CBC.2-CBC.10.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются в разъем для втычных перемычек;
- может закрывать несколько зажимов.

**Характеристики:**

- изготавливается из самозатухающего материала;
- длина – 100 мм.

Тип зажима	Код таблички
CBC.2	ZPRP070G
CBC.4	ZPRP070G
CBC.6	ZPRP070G
CBC.10	ZPRP070G

## Пластина предупреждающая


**Назначение:**

- размещение предупреждающей информации на зажимах серии CBC.50

**Отличительные особенности:**

- устанавливается поверх клеммного зажима;
- может закрывать несколько зажимов;
- фиксируется пластиковыми винтами.

**Характеристики:**

- изготавливается из самозатухающего пластика.

Тип зажима	Размер пластины, мм	Размер винта, мм	Код таблички
CBC.50	72x42	5x30	ZTUM07

## Наклейка предупреждающая



Наклейка со стороной 120 мм



Наклейка со стороной 60 мм

**Назначение:**

- наклейка предупреждающая.
- Отличительные особенности:**
- самоклеющаяся основа.

Размер, мм	Код наклейки
60	ZTA001
120	ZTA002

## Маркировка для групп зажимов



Держатели маркировки



Пластины для нанесения надписей

**Назначение:**

- маркировка групп зажимов.
- Отличительные особенности:**
- независимая установка на DIN-рейку.
  - надпись наносится на поликарбонатные пластины, что идут в комплекте.

**Комплект поставки:**

- держатель маркировки;
- пластина для нанесения надписи.

**Материал:**

- держатель маркировки: полиамид;
- пластина для нанесения надписи: поликарбонат.

Тип	Размер маркировочного поля, мм	Код
PTMS	40x7	ZPTMS
PTM	40x16	ZPTM

## Идентификационные платы для групп зажимов



**Назначение:**

- маркировка групп зажимов.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются в штатные места для маркировки зажимов и торцевых фиксаторов.

**Материал:**

- полиамид.

Тип	Код
ТИМ	ZТИМ02

## Маркировочная полоса для втычных перемычек



**Назначение:**

- для индикации факта перемыкания зажимов втычными перемычками без изоляции.

**Отличительные особенности:**

- универсальная для всех зажимов.

**Характеристики:**

- материал: полиамид;
- цвет: зеленый.

Тип маркировочной полосы	Размер, мм Высота x Длина x Толщина	Код
PTC/SP	100x3x1,2	ZPTC0990

## Функциональные элементы

### Предохранители


**Назначение:**

- защита электрических цепей от перегрузки.

**Отличительные особенности:**

- устанавливаются в зажимы типа "Держатель предохранителя".

**Характеристики:**

- материал корпуса: стеатитовая керамика;
- материал наполнителя: дугогасительный порошок;
- дугогасительная способность – 1500 А.

Характеристики	Значения
Размер предохранителя, мм	5x20
Тестовый ток, 1,5xIn	> 1 ч
Тестовый ток, 2,1xIn	< 30 мин.
Тестовый ток, 4xIn	< 300 мс
Тестовый ток, 10xIn	< 20 мс
Класс предохранителя	F

Номинальный ток	Тип предохранителя	Код предохранителя
100 мА	F5/100mA	ZFN001ST
200 мА	F5/200mA	ZFN002ST
315 мА	F5/315mA	ZFN003ST
500 мА	F5/500mA	ZFN004ST
630 мА	F5/630mA	ZFN005ST
1 А	F5/1 А	ZFN006ST
1,6 А	F5/1,6 А	ZFN007ST
2 А	F5/2 А	ZFN008ST
2,5 А	F5/2,5 А	ZFN009ST
3,15 А	F5/3,15 А	ZFN010ST
4 А	F5/4 А	ZFN011ST
5 А	F5/5 А	ZFN012ST
6,3 А	F5/6,3 А	ZFN013ST
8 А	F5/8 А	ZFN014ST
10 А	F5/10 А	ZFN015ST
12 А	F5/12 А	ZFN016ST

### Адаптер для предохранителя


**Назначение:**

- для установки предохранителя 5x20 в разъем ножевого предохранителя.

**Отличительные особенности:**

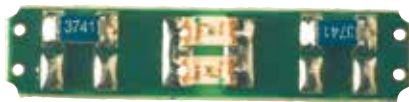
- возможно использование с зажимами типа MPFA.4, DSFA.4, HMFA.2;
- может оборудоваться диодом-индикатором состояния предохранителя;
- в пустом адаптере без диода возможно размещение запасного предохранителя 5x20.

**Характеристики:**

- высота: 33 мм;
- толщина: 6 мм.

Предустановленные компоненты	Тип	Рабочее напряжение (постоянный/переменный ток)	Рабочая сила тока, А	Код адаптера
Пустой	CPF/5	320	6,3	ZCPF05
	CPF/5L12	12	-	ZCPF512
	CPF/5L24	24	-	ZCPF524
	CPF/5L48	48	-	ZCPF548
	CPF/5L115	115	-	ZCPF511
	CPF/5L230	230	-	ZCPF523
С неполяризованным диодом-индикатором состояния предохранителя	CPF/5D1A	до 320	1	ZCPF501
	CPF/5D3A	до 320	3	ZCPF503
С сопротивлением 1200 Ом (1 Вт)	CPF/5R	-	-	ZCPR05

## Индикатор CIL



**Назначение:**

- используется для индикации состояния предохранителя

**Отличительные особенности:**

- может использоваться при постоянном и переменном напряжении.

**Комплект поставки:**

- 2 контактные пластины;
- неполяризованный LED-индикатор на текстолитовой подложке;
- прозрачная защита.

**Инструкция по монтажу:**

- стр. 431.

Тип клеммного зажима	Напряжение, В (AC/DC)	Тип элемента	Код элемента
SFR.4 SFO.4 FPL.10/C DSF.4/GR DSF.4	12-48	CIL/12-48	ZSF518
	115-230	CIL/115-230	ZSF510
HFR.4/M/GR	12-48	CIL/HFR/M/12-48	ZHF518M
	115-230	CIL/HFR/M/115-230	ZHF510M
HFR.4/GR	12-48	CIL/HFR/12-48	ZHF518
	115-230	CIL/HFR/115-230	ZHF510

## Индикаторы LSN



**Назначение:**

- используется для индикации перегорания предохранителя в клеммных зажимах типа SFR.6, SFR.6/M и FPL.10/L.

**Отличительные особенности:**

- используется для переменного напряжения.

**Комплект поставки:**

- 2 контактные пластины;
- неоновый индикатор;
- прозрачная защитная пластина.

Тип зажима	Напряжение, В	Код индикатора
FPL.10/L	12-48	ZFL201
	70-380	ZFL202
SFR.6 SFR.6/M	12-24	ZKIT1224
	70-380	ZKIT70380

## Луженая вставка



5x20



6x32

**Назначение:**

- замыкание цепи. Используется в держателях предохранителя.

**Характеристики:**

- материал: никелированная латунь.

Размер вставки	Тип вставки	Код вставки
5x20	CO/5	ZVL103
6x32	SFC/CO	ZFC102

## Диоды



**Назначение:**

- диод выпрямительный

**Отличительные особенности:**

- диод интегрирован в корпус формата 5x20.

Максимальный прямой ток, А	Серия диода	Тип	Код
1	1N4007	SFR/I1A	ZSF992
3	BY 255	SFR/I3A	ZSF993



## Разделители

### DFU, DFH, DFP


**Назначение:**

- разделение групп клеммных зажимов.

**Характеристики:**

- материал: полиамид;
- цвет: красный.

Тип зажима	Тип разделителя	Размер, мм	Код разделителя
AFO.2/1+1	DFU/1	52x51x1,5	ZDU01R
AFO.2/2+2	DFU/1	52x51x1,5	ZDU01R
CBC.2	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CBC.4	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CBC.6	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CBC.10	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CBC.16	DFU/6	52x62x1,5	ZDU06R
CBC.35	DFU/4	72x74x1,5	ZDU04R
CBD.2	DFU/1	52x51x1,5	ZDU01R
CBD.4	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CBD.6	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CBD.10	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CBD.16	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CBD.35	DFU/5	62x68x1,5	ZDU05R
CBD.50	DFU/5	62x68x1,5	ZDU05R
CBD.70	DFU/6	72x74x1,5	ZDU06R
GPA.70	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R
CBE.2	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CBR.2	DFU/4	52x62x1,5	ZDU04R
CVF.4	DFU/3	68x57x1,5	ZDU03R
DAS.4	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R
DBC.2	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R
DSS.4	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R
DSFA.4	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R
FDP.2	DFU/5	62x68x1,5	ZDU05R
FPC.10	DFU/6	72x74x1,5	ZDU06R
FPL.10	DFU/6	72x74x1,5	ZDU06R
MPFA.4	DFU/3	68x57x1,5	ZDU03R
MPS.2/SV	DFU/2	52x54x1,5	ZDU02R
MPS.2/SW	DFU/2	52x54x1,5	ZDU02R
MPS.2/SWP	DFU/2	52x54x1,5	ZDU02R
MPS.4	DFU/3	80x64x1,5	ZDU03R
MPS.4/SV	DFU/3	80x64x1,5	ZDU03R
NCS	DFU/2	52x54x1,5	ZDU02R
NCV	DFU/2	52x54x1,5	ZDU02R

Тип зажима	Тип разделителя	Размер, мм	Код разделителя
PDF.2	DFU/5	62x68x1,5	ZDU05R
RFI.2	DFP/2	37x38x1,5	ZDFP2R
RN.1	DFP/2	37x38x1,5	ZDFP2R
RN.2	DFP/2	37x38x1,5	ZDFP2R
RP.4	DFP/2	37x38x1,5	ZDFP2R
SCB.4	DFU/3	68x57x1,5	ZDU03R
SCB.6	DFU/6	72x74x1,5	ZDU06R
SCB.6/DD	DFU/6	72x74x1,5	ZDU06R
SCB.6/CD	DFU/6	72x74x1,5	ZDU06R
SFO.4	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R
SFR.4	DFU/3	68x57x1,5	ZDU03R
SFR.6	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R
TC/PO	DFU/1	52x51x1,5	ZDU01R
TDE.2	DFU/3	68x57x1,5	ZDU03R
TLD.2	DFU/3	68x57x1,5	ZDU03R
TLE.2	DFU/3	68x57x1,5	ZDU03R
TLS.2	DFU/3	68x57x1,5	ZDU03R
VPC.2	DFU/5	62x68x1,5	ZDU05R
VPD.2	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R
HCD.1	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R
HMD.2	DFH/4	97x51,5x1,5	ZDH04R
HMF.4	DFH/4	97x51,5x1,5	ZDH04R
HMFA.2	DFH/2	76x42,5x1,5	ZDH02R
HMM.2	DFH/1	64x42,5x1,5	ZDH01R
HMM.2/1+2	DFH/2	76x42,5x1,5	ZDH02R
HMM.2/2+2	DFH/3	88x42,5x1,5	ZDH03R
HMM.2/2+2/S	DFH/3	88x42,5x1,5	ZDH03R
HMM.4	DFH/1	64x42,5x1,5	ZDH01R
HMM.4/1+2	DFH/1	64x42,5x1,5	ZDH01R
HMM.4/2+2	DFH/1	64x42,5x1,5	ZDH01R
HMM.6	DFH/1	64x42,5x1,5	ZDH01R
HMM.10	DFH/4	97x51,5x1,5	ZDH04R
HMM.16	DFH/4	97x51,5x1,5	ZDH04R
HMS.2	DFH/2	76x42,5x1,5	ZDH02R
HPP.2	DFP/2	37x38x1,5	ZDFP2R
HPP.2/P	DFP/2	37x38x1,5	ZDFP2R
HTE.2	DFH/1	64x42,5x1,5	ZDH01R
HCD.1	DFU/7	80x64x1,5	ZDU07R

## Разделитель перемычек



С полной изоляцией



С частичной изоляцией

**Назначение:**

- создание изоляционной перегородки между соседними перемычками.

**Характеристики:**

- материал: полиамид;
- цвет: красный.

Зажим	Вид	Тип	Размер, мм	Код
CBC.2	с частичной изоляцией	DFM/800	11x18x0,5	ZDF800
CBC.4	с частичной изоляцией	DFM/800	11x18x0,5	ZDF800
CBC.6	с частичной изоляцией	DFM/800	11x18x0,5	ZDF800
CBC.10	с частичной изоляцией	DFM/800	11x18x0,5	ZDF800
DBC.2	с частичной изоляцией	DFM/800 (для изоляции перемычек на верхнем уровне)	11x18x0,5	ZDF800
CBC.2	с полной изоляцией	DFM/900	17x18x0,5	ZDF900
CBC.4	с полной изоляцией	DFM/900	17x18x0,5	ZDF900
CBC.6	с полной изоляцией	DFM/900	17x18 x0,5	ZDF900
CBC.10	с полной изоляцией	DFM/900	17x18x0,5	ZDF900
CBC.16	с полной изоляцией	DFM/700	28x32x0,5	ZDF700
CBC.35	с полной изоляцией	DFM/700	28x32x0,5	ZDF700
CBD.2	с полной изоляцией	DFM/600	24x31x0,5	ZDF600
CBD.4	с полной изоляцией	DFM/600	24x31x0,5	ZDF600
CBD.6	с полной изоляцией	DFM/600	24x31x0,5	ZDF600
CBD.10	с полной изоляцией	DFM/700	28x32x0,5	ZDF700
CBD.16	с полной изоляцией	DFM/700	28x32x0,5	ZDF700
CBD.35	с полной изоляцией	DFM/700	28x32x0,5	ZDF700
CBD.50	с полной изоляцией	DFM/700	28x32x0,5	ZDF700
CBD.70	с полной изоляцией	DFM/700	28x32x0,5	ZDF700
DBC.2	с полной изоляцией	DFM/900 (для изоляции перемычек на верхнем уровне)	17x18x0,5	ZDF900
	с полной изоляцией	DFM/500 (для изоляции перемычек на нижнем уровне)	4,6x13,5x0,5	ZDF500
DSS.4	с полной изоляцией	DFM/500	4,6x13,5x0,5	ZDF500
DSFA.4	с полной изоляцией	DFM/500	4,6x13,5x0,5	ZDF500
HMM.1	с полной изоляцией	DFM/500	4,6x13,5x0,5	ZDF500
HMM.1/1+2	с полной изоляцией	DFM/500	4,6x13,5x0,5	ZDF500
HMM.1/2+2	с полной изоляцией	DFM/500	4,6x13,5x0,5	ZDF500
HMD.1	с полной изоляцией	DFM/500	4,6x13,5x0,5	ZDF500
HMD.2/N	с полной изоляцией	DFM/500	4,6 x 13,5x0,5	ZDF500
MPS.4	с полной изоляцией	DFM/500	4,6x13,5x0,5	ZDF500
MPFA.4	с полной изоляцией	DFM/500	4,6x13,5x0,5	ZDF500
TLD.2	с полной изоляцией	DFM/400	10x18x0,5	ZDF400
TLS.2	с полной изоляцией	DFM/400	10x18x0,5	ZDF400
VPC.2	с полной изоляцией	DFM/300	9,4x12,9x0,4	ZDF300
VPD.2	с полной изоляцией	DFM/300	9,4x12,9x0,4	ZDF300
HCD.1	с полной изоляцией	DFM/500	4,6x13,5x0,5	ZDF500

## Защита зажимов и проводящих элементов

### Защита для зажимов серии АСВ



**Назначение:**

- для защиты от случайного контакта.

**Условия монтажа:**

- монтаж на рейки типа G или C.

**Отличительные особенности:**

- защита состоит из крышки и суппорта;
- одна крышка закрывает только одну сторону зажима. Для защиты зажима с обеих сторон нужно использовать две крышки.

**Характеристики крышки:**

- материал: поликарбонат;
- толщина крышки – 2,3 мм, длина – 200 мм. Достаточно для покрытия 4-х зажимов.

**Характеристики суппорта:**

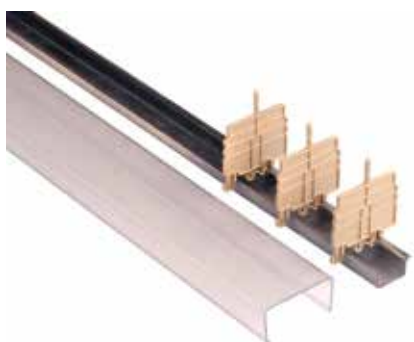
- материал: АБС-пластик;
- толщина – 5 мм;
- класс горючести V0.

**Инструкция по монтажу:**

- стр. 432.

Тип зажима	Способ подключения проводника	Тип крышки	Код крышки	Тип суппорта	Код суппорта
АСВ.70	Прямое подключение обжатого проводника или шины	PRT/P	ZPRT01	SPS/1	ZSPS01
	Тыльное подключение обжатого проводника, шины, или защита неиспользуемого полюса	PRT/G	ZPRT03	SPS/1	ZSPS01
	Прямое подключение необжатого проводника при помощи ограничительного фиксатора	PRT/M	ZPRT02	SPS/5	ZSPS05
АСВ.120	Прямое подключение обжатого проводника или шины	PRT/P	ZPRT01	SPS/1	ZSPS01
	Тыльное подключение обжатого проводника, шины, или защита неиспользуемого полюса	PRT/G	ZPRT03	SPS/1	ZSPS01
	Прямое подключение необжатого проводника при помощи ограничительного фиксатора	PRT/M	ZPRT02	SPS/5	ZSPS05
АСВ.185	Прямое подключение обжатого проводника или шины	PRT/P	ZPRT01	SPS/3	ZSPS03
	Тыльное подключение обжатого проводника, шины, или защита неиспользуемого полюса	PRT/G	ZPRT03	SPS/3	ZSPS03
	Прямое подключение необжатого проводника при помощи ограничительного фиксатора	PRT/M	ZPRT02	SPS/7	ZSPS07

### Защита универсальная



**Назначение:**

- для защиты от случайного контакта.

**Условия монтажа:**

- монтаж на рейки типа OMEGA или G.

**Отличительные особенности:**

- защита состоит из крышки и суппорта;
- защита зажимов сечением до 70 мм<sup>2</sup>.

**Характеристики:**

- материал: самозатухающий пластик;
- стандартная длина крышки – 2000 мм.

Высота зажима (с учетом DIN-рейки), мм	Размеры при установке на DIN-рейку, мм (высота x ширина)	Высота борта крышки b, мм	Крышка		Суппорт	
			тип крышки	код крышки	тип суппорта	код суппорта
До 58	фиксация крышки за нижнее крепление OMEGA 3: 65x66 G1: 70x66 фиксация крышки за верхнее крепление OMEGA 3: 77x66 G1: 82x66	32	PZM.4	ZPZ330	PZD.4/SO	ZPZ331
Свыше 58	фиксация крышки за нижнее крепление OMEGA 3: 78x87 G1: 82x87 фиксация крышки за верхнее крепление OMEGA 3: 90x87 G1: 94x87	36	PZM.6	ZPZ110	PZD.6/SO	ZPZ112

## Защита для перемычек


**Назначение:**

- для защиты от случайного контакта перемычек с кодом ZPMP\*.

**Отличительные особенности:**

- поверхность защиты можно наносить надписи.

**Характеристики:**

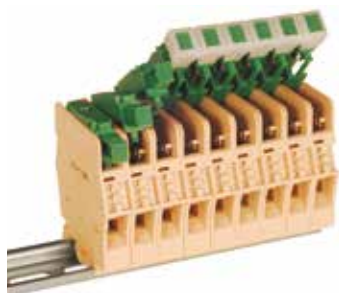
- материал: нейлон;
- стандартная длина крышки – 100 мм.

**Пример монтажа:**

- стр. 432.

Тип зажима	Цвет защиты	Тип защиты	Код защиты
CBD.2; CBD.4; RN.1; RN.2; RP.4; SCB.4; SFO.4; MPS.2/SW; MPS.2/SWP	белый	PRP/6	ZPRP06
CBD.6; CBD.10; CBD.16; CBC.16; SCB.6	белый	PRP/7	ZPRP07
CBC.35; CBD.35; CBD.50; CBD.70	белый	PRP/8	ZPRP08
TLD.2; CBR.2; DAS.4; TDE.2; TLS.2	белый	PRP/5/Bianco	ZPRP05
	красный	PRP/5/Rosso	ZPRP05R
	синий	PRP/5/Blue	ZPRP05B

## Объединительная ручка


**Назначение:**

- группировка рычагов зажима для одновременного замыкания/размыкания.

**Отличительные особенности:**

- объединяет 6 рычагов.

Тип зажима	Код объединителя
FPL.10	ZFC103

## Инструмент

### Отвертка


**Назначение:**

- работа с мини-зажимами всех типов, с пружинными и винтовыми зажимами под проводники сечением до 10 мм<sup>2</sup>.

**Отличительные особенности:**

- размеры наконечника: 0,5x3x80 мм;
- общая длина отвертки: 160 мм.

Тип	Код
CCH/2,5-4	ZCCH02

## Защита штыревых контактов


**Назначение:**

- для защиты штыкерных контактов.

**Условия монтажа:**

- фиксируется на клеммном зажиме с образованием шарнирного механизма.

**Характеристики:**

- материал: поликарбонат;
- длина защитной крышки – 10 полюсов;
- цвет: прозрачная.

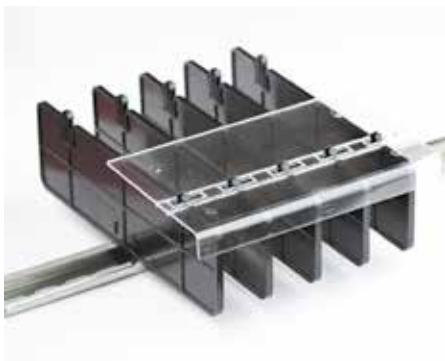
Тип зажима	Тип защиты	Код защиты
HCD.1	VPC/VT	ZVP102
VPD.2	VPD/VT	ZVP502

## Инструкции по монтажу

### Пример монтажа защитных крышек на клеммы серий ACB



1. Установите клеммные зажимы и суппорт на DIN-рейку



2. Закройте клеммные зажимы крышкой с одной стороны



3. Закройте клеммные зажимы крышкой с противоположной стороны

### Монтаж втычных перемычек



1. Отрежьте необходимое количество перемычек и установите их в специализированное отверстие



2. Возьмите отвертку и надавите на перемычку, опустив ее до упора

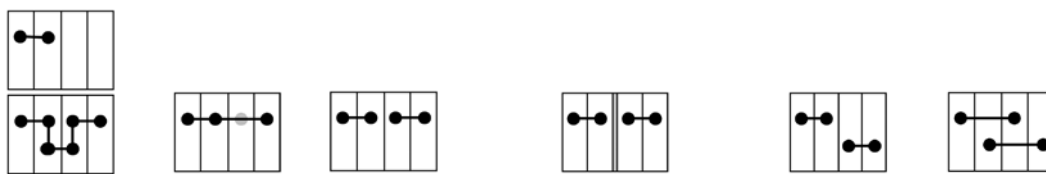


3. Отрежьте маркировочную ленту ZPTC0990 необходимой длины и установите поверх перемычки

### Извлечение втычных перемычек



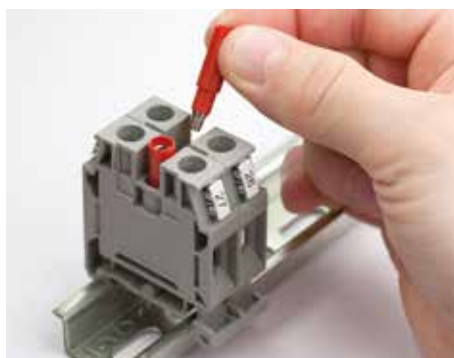
Извлеките перемычку при помощи отвертки

**Втычные переключки. Схемы коммутации**


Тип зажима	Номинальное напряжение при выбранной схеме коммутации, В						Мах сила тока, А
	630 (400)	630 (400)	–	1000 (400)	500 (320)	500 (320)	
CBC.2	630 (400)	630 (400)	–	1000 (400)	500 (320)	500 (320)	24 (21)
CBC.4	630 (320)	500 (320)	–	800 (320)	500 (320)	500 (320)	32 (25)
CBC.6	630 (320)	630 (320)	–	800 (320)	630 (250)	630 (250)	41 (35)
CBC.10	800 (250)	630 (320)	–	800 (250)	800 (250)	630 (250)	57 (47)
DBC.2	630	500	–	250 – нижние переключки 630 – верхние переключки	500	500	24
DSS.4	400	400	–	400	–	–	32
DSFA.4	400	400	–	400	–	–	32
HDE.2	500	500	–	500	500	500	24
HLD.2	500	500	–	500	500	500	24
HMD.1	500	500	–	320	500	500	17,5
HMD.2N	500	500	–	320	500	500	24
HMFA.2	630	500	–	500 (при использовании торцевого изолятора)	–	–	24
HFR.4	500	500	–	500 (при использовании торцевого изолятора)	500	500	32
HMS.2	630	500	–	500 (при использовании торцевого изолятора)	–	–	24
HMM.1	630	630	–	320	630	630	17,5
HMM.2	630	630	–	320	630	630	24
HMM.4	500	500	–	500	500	500	32
HMM.6	500	500	–	500	500	500	41
HMM.10	1000	1000	–	800	1000	800	57
HMM.16	1000	1000	–	800	1000	800	76
HTE.1	–	–	–	–	–	–	17,5
HTE.2	–	–	–	–	–	–	24
HTE.4	–	–	–	–	–	–	32
HTE.6	–	–	–	–	–	–	41
HTE.10	–	–	–	–	–	–	57
HTE.16	–	–	–	–	–	–	76
HPP.2	400	400	–	800 (при использовании торцевого изолятора)	500	400	24
HP.2	400	400	–	800 (при использовании торцевого изолятора)	500	400	24
HPC.2	400	400	–	800 (при использовании торцевого изолятора)	400	400	24
HSCB.4	500	500	–	500 (при использовании торцевого изолятора)	500	500	32
HSCB.6	500	500	–	400	500	500	41
MPS.4	400	400	–	400	–	–	32
MPFA.4	400	400	–	400	–	–	32
SFR.6	630	630	400	630	630	500	25
VPC.2	320	320	–	320	320	320	

\* Значения в скобках являются параметрами для эксплуатации в условиях взрывоопасного окружения, Ex e

## Монтаж единичных тестовых щупов и розеток



1. Розетки вкручиваются в клеммные зажимы, в отверстия для перемычек



2. Установите щуп



3. Закрепите прижимным винтом проводник в щупе

## Монтаж СИЛ-индикатора в держатель предохранителя



1. Установите контакты и плату LED-индикатора



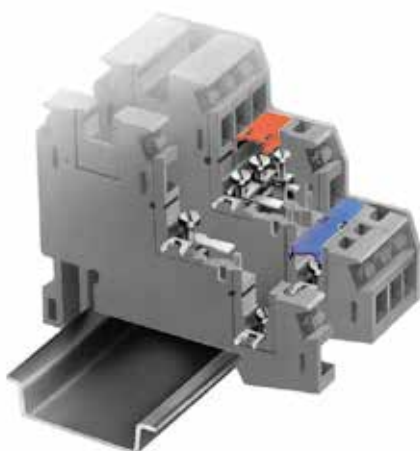
2. Установите защитный экран



3. Установите предохранитель

## Монтаж клемм серии TLS

В условиях ограниченности пространства и высокой плотности монтажа обоснованным будет использование 2- или 3-уровневых зажимов. Клеммы серии TLS обычно используются при подключении датчиков и исполнительных элементов, при этом по верхнему уровню коммутируется сигнальный провод, а по нижним двум разводится питание. Отличительной особенностью данной серии является встроенная система перемычек, что позволяет объединять зажимы без приобретения дополнительных перемычек. Маркировка уровней и полярности питания может быть осуществлена при помощи защитных крышек типа PRP/5.



1. Объединение зажимов осуществляется за счет вилочных перемычек

2. Зажимы серии TLS совместимы с зажимами серии TLD, через которые возможна подача питания на средний и нижний уровни.



## Примеры монтажа



Защита для перемычек

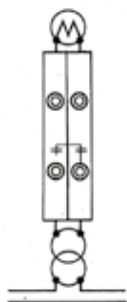


Размыкаемая винтовая перемычка для проходных зажимов



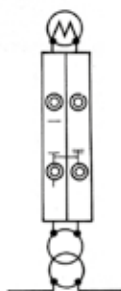
Втычная межуровневая перемычка

## Варианты использования измерительных клемм с размыкателем на примере клеммы SCB.6



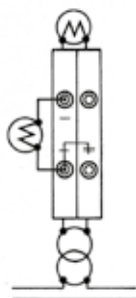
### Нормальный режим

- размыкатель на правой клемме SCB.6 замкнут;
- двухполюсная размыкаемая перемычка ZSB203 между зажимами разомкнута.



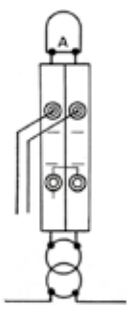
### Закорачивание вторичной обмотки.

- размыкатель на правой клемме SCB.6 замкнут;
- размыкатель на левой клемме SCB.6 разомкнут;
- двухполюсная размыкаемая перемычка ZSB203 замыкает вторичную обмотку измерительного трансформатора тока.



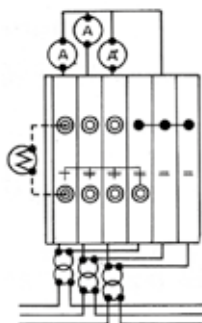
### Проведение измерений

- размыкатель на правой клемме SCB.6 замкнут;
- размыкатель на левой клемме SCB.6 разомкнут;
- двухполюсная размыкаемая перемычка ZSB203 между зажимами разомкнута;
- измерительное оборудование подключено в разрыв левой клеммы.



### Проверка оборудования/реле

- размыкатель на правой клемме SCB.6 разомкнут;
- размыкатель на левой клемме SCB.6 разомкнут;
- двухполюсная размыкаемая перемычка ZSB203 замыкает вторичную обмотку измерительного трансформатора тока.



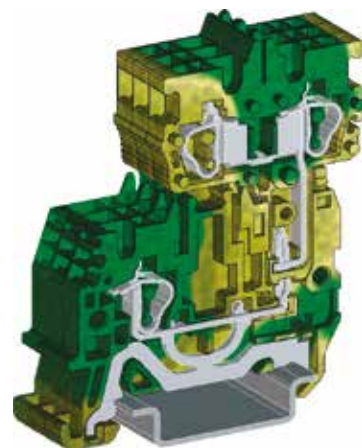
### Подключение связанных трехфазных трансформаторов тока

- 6 клемм SCB.6;
- четырехполюсная размыкаемая перемычка ZSB204;
- перемычка ZPMP13 и винты ZCPM57;
- тестовые розетки ZPD015 и щупы ZDD002.

**Пример монтажа зажимов HVPC - CHP**



Пример установки CHP.2/GR



Пример установки CHTE.2D

**Пример монтажа тестового щупа в зажимах типа FPC.10**





## Промышленные разъемы

Промышленные разъемы .....	436
Аксессуары для промышленных разъемов .....	459
Аксессуары для свободной установки .....	462
Разъемы "бытовые" .....	464
Розеточные посты .....	470
Инструкции по монтажу.....	491
Примеры монтажа.....	493

## Промышленные разъемы

### Сфера применения

Промышленные разъемы предназначены для организации максимально удобного и надежного соединения с источником энергоснабжения. Разъемы ДКС изготавливаются из высококачественных материалов и комплектующих в соответствии со стандартами ГОСТ Р 51323.1-99 (МЭК 309-1), а также ГОСТ Р 51323.2-99 (МЭК 309-2).


**Промышленное производство**

**Строительные площадки**

**Коммерческая и муниципальная недвижимость**

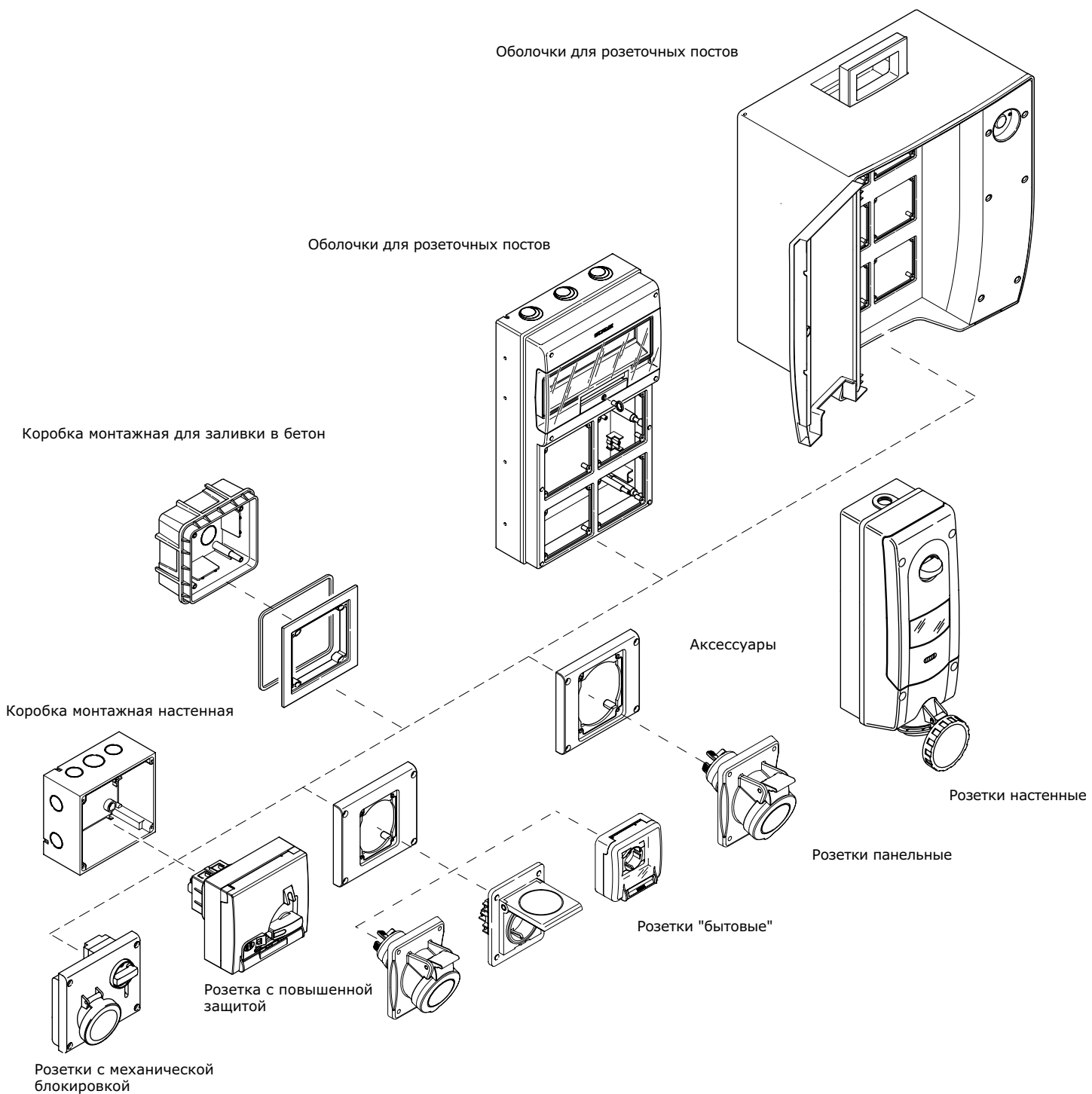
**Машиностроение**

**Объекты транспортной инфраструктуры**

**Пищевая промышленность и розничная торговля**

Направления использования	IP44	IP67
Сельское хозяйство	мобильное или портативное оборудование, хранимое и/или используемое под навесом, или внутри помещений	наружная установка насосов, вентиляции, сушилок или иного оборудования
Химическая промышленность	использование внутри помещений при условии отсутствия риска воздействия химических реагентов	используются в условиях риска влияния химических реагентов на контактную группу, но вне взрывоопасных зон
Строительные площадки и доки	используются при эксплуатации под навесами, защищающими от погодных условий. Допускается воздействие брызг воды	используются при эксплуатации под открытым небом с размещением соединения на земле, где оно может подвергаться воздействию пониженных температур, большого количества пыли и временно погружаться под воду
Спортивные и развлекательные комплексы, кинотеатры, студии и иные общественные места	используются под навесами, защищающими от воздействия погодных условий, и при нагрузках до 32 А. Допускается воздействие брызг воды	используются под открытым небом, где соединение может подвергаться воздействию дождя, снега, тумана, пыли, пониженных температур и иных погодных явлений; также используются там, где предъявляются повышенные требования к безопасности, либо соединение пропускает токи более 32 А (световые инсталляции, ТВ- и аудиооборудование)
Пищевая промышленность и розничная торговля	используются внутри помещений или под навесами для подключения систем хранения/переработки (холодильники, упаковочное оборудование и прочее)	используются для подключения оборудования, которое необходимо часто мыть, в местах с повышенным риском попадания большого количества воды, либо для подключения крупных потребителей электрической энергии
Тяжелая промышленность	используются на крытых складах, в мастерских, на участках сборки и формовки	используются в местах, подверженных риску воздействия большого количества пыли, в том числе металлической стружки, смазочно-охлаждающих растворов, вибраций, ударов (прокатные производства, литейные участки, участок плавления и др.)
Светотехника	используются для подключения осветительного оборудования на складах и в цехах в условиях отсутствия повышенной влажности и внешнего загрязнения	используются в условиях риска попадания на соединение чистящих и иных веществ, а также, когда высокие нагрузки сопровождаются повышенными требованиями к безопасности
IT-оборудование	для электрических соединений, осуществляемых выше уровня пола	для электрических соединений, выполняемых ниже уровня пола, а также в условиях, когда высокие нагрузки сопровождаются повышенными требованиями к надежности соединения
Порты	используются под навесами: доки, ремонтные участки, офисы	в условиях риска воздействия больших объемов воды или частичного погружения: причалы, доки, пирсы и прочее
Аэропорты	используются под навесами: ангары, склады, ремонтные участки	используются под открытым небом для подключения мобильного оборудования или самолетов
Коммунальное хозяйство	внутри помещений на ремонтных участках	используются везде, где есть риск погружения под воду, а также на открытом воздухе для подключения насосов, компрессоров, аэрационных установок, систем вентиляции

Состав системы



## Характеристики

### Технические характеристики

Характеристики	Значение
Температура монтажа и эксплуатации, °С	от -50 до +40
Максимальная температура эксплуатации, °С	+60
Уровень защиты	от IP44 до IP66/IP67
Рабочее напряжение, В	200/415
Рабочая сила тока, А	16 – 32 – 63 – 125
Частота, Гц	50/60
Напряжение пробоя, В	690
Степень защиты от механических ударов по ИК	08
Безгалогенный пластик	да
Устойчив к ультрафиолетовому излучению	да
Тест раскаленной проволокой согласно МЭК695-2-1, °С	850
Материал контактов	никелированная латунь

### Химические свойства

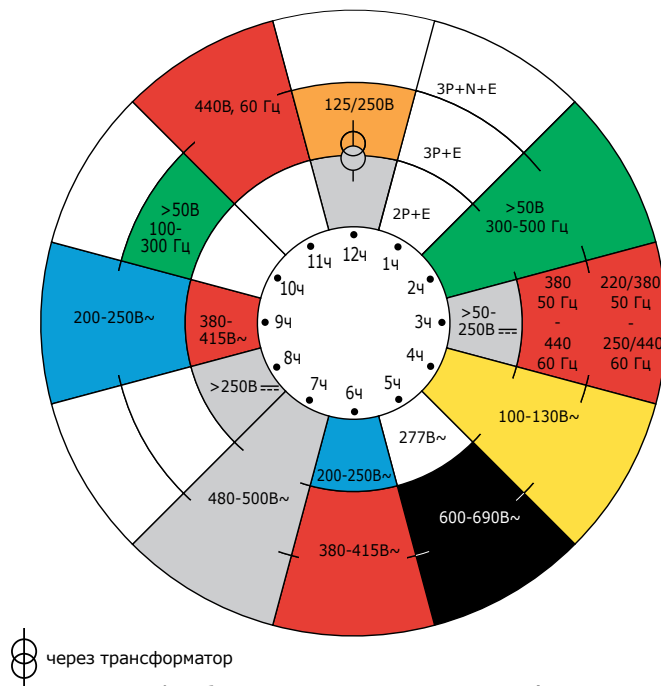
Химический реагент	Состояние реагента	Устойчивость разъема к воздействию реагента
Кислоты	концентрированная	ограниченно устойчив
	разбавленная	устойчив
Щелочь	концентрированная	устойчив
	разбавленная	устойчив
Гексан	–	не устойчив
Бензол	–	не устойчив
Ацетон	–	не устойчив
Спирт	–	ограниченно устойчив
Минеральные масла	–	устойчив

## Стандарт IEC60309

### Расположение контакта заземления

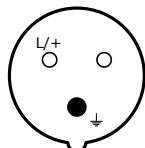
С целью предотвращения подключения разъемов с различными характеристиками вилки и розетки специальным образом профилируются. На вилках это производится за счет специального выступа, на розетках – за счет паза.

Все разъемы на напряжение свыше 50В оснащаются заземляющим контактом. Расположение заземляющего контакта относительно ориентирующих паза и выступа определяется стандартом IEC60309. Для пользования стандартом необходимо при взгляде на разъем с лицевой стороны образно наложить контактную группу на циферблат часов, разместив ориентирующие профили (паз или выступ) на "6 часов".

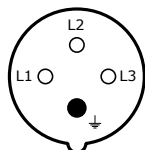


Циферблат стандарта IEC 60309-2 (для розеток)

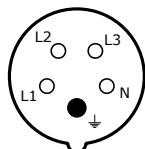
Остальные контакты располагаются по часовой стрелке и должны быть промаркированы



2P+E



3P+E



3P+N+E

Цвет разъема определяется напряжением, на которое он рассчитан

Напряжение, В	Цвет разъема
от 20 до 25	фиолетовый
от 40 до 50	белый
от 100 до 130	желтый
от 200 до 250	синий
от 380 до 480	красный
от 500 до 690	черный



**Сводная таблица для напряжений более 50 В**

Число контактов	Полюса	Частота, Гц	Номинальное напряжение, В	Расположение заземляющего контакта <sup>(1)</sup>		Цвет	
				16–32 А	63–125 А		
3 (2P3W)	2P+E	50 и 60	100÷130	4	4		
			200÷250	6	6		
			380÷415	9	9		
			480÷500	7	7	- <sup>(3)</sup>	
			через разделительный трансформатор	12	12	- <sup>(3)</sup>	
		100÷300	>50	-	-		<sup>(2)</sup>
		>300÷500	>50	2	-		<sup>(2)</sup>
		Постоянный ток	50÷250	3	3	- <sup>(3)</sup>	
>250	8		8	- <sup>(3)</sup>			
4 (3P4W)	3P+E	50 и 60	100÷130	4	4		
			200÷250	6	6		
			380÷415	9	9		
		60	440÷460	11	11		
		50 и 60	480÷500	7	7	- <sup>(3)</sup>	
			600÷690	5	5		
		50	380	3	-		
		60	440	-	-		
		100÷300	>50	10	-		<sup>(2)</sup>
		>300÷500	>50	2	-		<sup>(2)</sup>
5 (4P5W)	3P+N+E	50 и 60	57/100÷75/130	4	4		
			120/208÷144/250	9	9		
			200/346÷240/415	6	6		
			277/480÷288/500	7	7	- <sup>(3)</sup>	
			347/600÷400/690	5	5		
		60	250/440÷265/460	11	11		
		50	220/380	3	-		
		60	250/440	-	-		
		100÷300	>50	-	-		<sup>(2)</sup>
		>300÷500	>50	2	-		<sup>(2)</sup>
Все остальные напряжения и частоты, не учтенные в рамках данного стандарта				1	1	-	

<sup>(1)</sup> комбинации, отмеченные знаком "-", не регламентированы стандартом;

<sup>(2)</sup> допустимо использование комбинации из двух цветов ("зеленого" и цвета соответствующего напряжения) для идентификации частот от 60 до 500 Гц.

<sup>(3)</sup> комбинации, на которые стандарт IES 60309-2 устанавливает только расположение заземляющего контакта, но не цвет, поставляются компанией ДКС в цвете RAL7035 (серый)

**Примеры использования:**

- стандартное использование.....6ч
- подключение рефрижераторных контейнеров.....3ч
- установка на морских объектах, в портах и на судах.....11ч

Разъемы ДКС для особых условий использования, когда заземляющий контакт находится в положении отличном от "6ч", поставляются по специальному заказу.

## Отличительные особенности

### Конструкция



**Удобное расположение винтов**  
Доступ к крепежным винтам контактов осуществляется с одной стороны. Данное решение обеспечивает высокую скорость сборки и удобство при работе с жесткими жилами кабеля



**Быстрая и надежная сборка корпуса**  
Для соединения частей корпуса достаточно одного поворота по часовой стрелке до щелчка. Корпус замыкается металлическим фиксатором



**Надежный 6-точечный контакт**  
Для повышения качества контакта у разъемов на 125 А используется 6-точечный контакт



**Пилотный контакт**  
Входит в состав стандартной поставки для разъемов на 63 и 125 А



**Цанговый зажим**  
Фиксация кабеля на вводе осуществляется за счет цангового зажима, что упрощает процесс сборки и повышает надежность конструкции



**Специальный рычаг для открывания**  
Крышка розетки снабжена увеличенным рычагом, что позволяет открывать ее одной рукой

## Система фиксации проводника

Подключение проводника к контактам разъема может быть осуществлено одним из 3-х вариантов:

### Винтовой зажим



**Надежное винтовое крепление кабеля**  
Двойной винтовой зажим с защитой от вибрации обеспечивает надежную фиксацию проводника для разъемов на токи 63–125 А

### Пружинный зажим

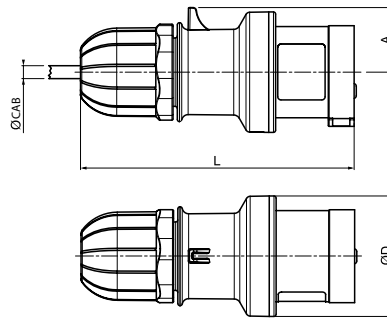


**Удобство монтажа и демонтажа**  
Фиксация зачищенного проводника производится пружинным механизмом без применения инструментов (коды подобных разъемов заканчиваются буквой "F")

### С прорезанием изоляции



**Скорость сборки**  
Для фиксации проводника в данном случае не требуется его зачистка. Провод прорезается и фиксируется одновременно (коды подобных разъемов заканчиваются буквой "P")

**Кабельные разъемы, 6ч**
**Вилка кабельная IP44**

**Назначение:**

- организация разъемного соединения со стороны кабеля.

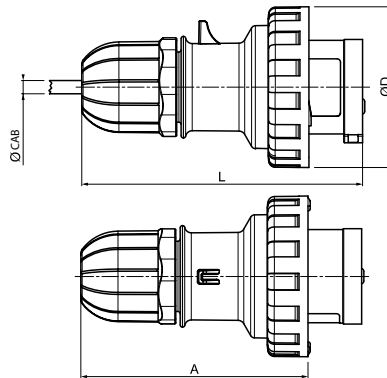
**Отличительные особенности:**

- фиксация кабеля цанговым зажимом;
- три вида зажимов проводника: винтовой, пружинный и с прорезанием изоляции.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					A	ØD	L	ØСАВ	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	30	56	128	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS2131633
			2P+E	32	40	65	162	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2133233
		безвинтовой зажим	2P+E	16	30	56	128	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS2131633P
			2P+E	32	40	65	162	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2133233F
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	34	60	135	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS2131636
			3P+E	32	40	65	162	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2133236
			3P+N+E	16	38	65	153	от 9 до 15	от 1 до 2,5	DIS2131637
			3P+N+E	32	45	73	176	от 13 до 21	от 2,5 до 6	DIS2133237
		безвинтовой зажим	3P+E	16	34	60	135	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS2131636P
			3P+E	32	40	65	162	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2133236F
			3P+N+E	16	38	65	153	от 9 до 15	от 1 до 2,5	DIS2131637P
			3P+N+E	32	45	73	176	от 13 до 21	от 2,5 до 6	DIS2133237F

**Вилка кабельная IP66/IP67**

**Назначение:**

- организация разъемного соединения со стороны кабеля.

**Отличительные особенности:**

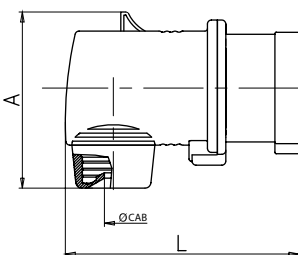
- фиксация кабеля цанговым зажимом;
- три вида зажимов проводника: винтовой, пружинный и с прорезанием изоляции.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					A	ØD	L	ØСАВ	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	103	73	128	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS2181633
			2P+E	32	131	93	162	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2183233
			2P+E	63	160	112	220	от 17 до 31	от 6 до 16	DIS2186333
			2P+E	125	202	128	272	от 26 до 48	от 16 до 50	DIS21812533
		безвинтовой зажим	2P+E	16	103	73	128	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS2181633P
			2P+E	32	131	93	162	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2183233F
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	110	81	135	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS2181636
			3P+E	32	131	93	162	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2183236
			3P+E	63	160	112	220	от 17 до 31	от 6 до 16	DIS2186336
			3P+E	125	202	128	272	от 26 до 48	от 16 до 50	DIS21812536
			3P+N+E	16	129	88	153	от 9 до 15	от 1 до 2,5	DIS2181637
			3P+N+E	32	145	101	176	от 13 до 21	от 2,5 до 6	DIS2183237
			3P+N+E	63	160	112	220	от 17 до 31	от 6 до 16	DIS2186337
			3P+N+E	125	202	128	272	от 26 до 48	от 16 до 50	DIS21812537
		безвинтовой зажим	3P+E	16	110	81	135	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS2181636P
			3P+E	32	131	93	162	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2183236F
			3P+N+E	16	129	88	153	от 9 до 15	от 1 до 2,5	DIS2181637P
			3P+N+E	32	145	101	176	от 13 до 21	от 2,5 до 6	DIS2183237F

### Вилка кабельная угловая IP44



**Назначение:**

- организация разъемного соединения со стороны кабеля.

**Отличительные особенности:**

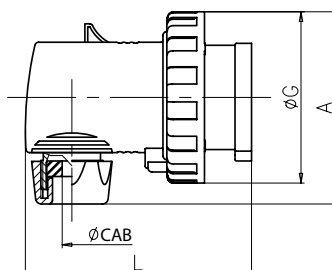
- фиксация кабеля хомутом.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм				Код
					A	L	ØСАВ	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	70	109	от 7 до 15	от 1,5 до 2,5	DIS2211633
			2P+E	32	90	135	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2213233
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	77	113	от 7 до 15	от 1,5 до 2,5	DIS2211636
			3P+E	32	90	135	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS2213236
			3P+N+E	16	88	117	от 9 до 15	от 1,5 до 2,5	DIS2211637
			3P+N+E	32	100	135	от 10 до 21	от 2,5 до 6	DIS2213237

### Вилка кабельная угловая IP67



**Назначение:**

- организация разъемного соединения со стороны кабеля.

**Отличительные особенности:**

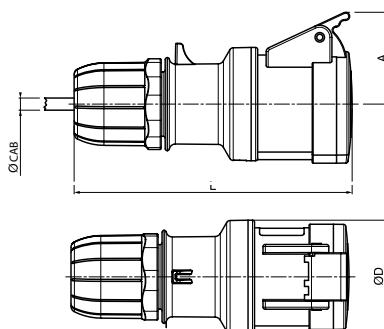
- фиксация кабеля хомутом.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					A	L	ØG	ØСАВ	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	80	109	73	от 8 до 15	от 1,5 до 2,5	DIS2261633
			2P+E	32	100	135	93	от 10 до 21	от 2,5 до 6	DIS2263233
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	88	113	81	от 8 до 15	от 1,5 до 2,5	DIS2261636
			3P+E	32	100	135	93	от 10 до 21	от 2,5 до 6	DIS2263236
			3P+N+E	16	100	117	88	от 8 до 15	от 1,5 до 2,5	DIS2261637
			3P+N+E	32	108	140	101	от 10 до 21	от 2,5 до 6	DIS2263237

### Розетка кабельная IP44



**Назначение:**

- организация разъемного соединения со стороны кабеля.

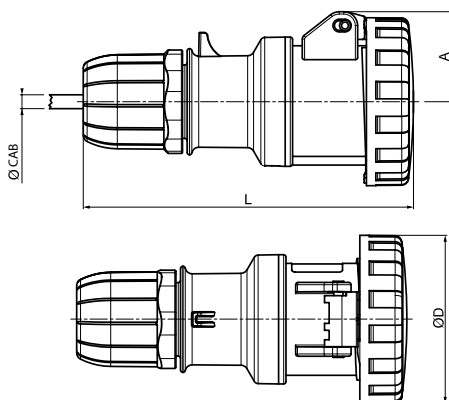
**Отличительные особенности:**

- фиксация кабеля цанговым зажимом;
- три вида зажимов проводника: винтовой, пружинный и с прорезанием изоляции.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					A	ØD	L	ØСАВ	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	46	56	138	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS3131643
			2P+E	32	54	65	175	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS3133243
		безвинтовой зажим	2P+E	16	46	56	138	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS3131643P
			2P+E	32	54	65	175	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS3133243F
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	49	60	145	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS3131646
			3P+E	32	54	65	175	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS3133246
			3P+N+E	16	54	65	165	от 9 до 15	от 1 до 2,5	DIS3131647
			3P+N+E	32	59	73	190	от 13 до 21	от 2,5 до 6	DIS3133247
		безвинтовой зажим	3P+E	16	49	60	145	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS3131646P
			3P+E	32	54	65	175	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS3133246F
			3P+N+E	16	54	65	165	от 9 до 15	от 1 до 2,5	DIS3131647P
			3P+N+E	32	59	73	190	от 13 до 21	от 2,5 до 6	DIS3133247F

**Розетки кабельные IP66/IP67**

**Назначение:**

- организация разъёмного соединения со стороны кабеля.

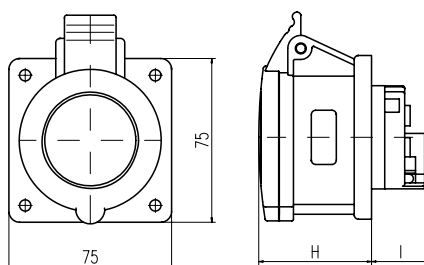
**Отличительные особенности:**

- фиксация кабеля цанговым зажимом;
- три вида зажимов проводника: винтовой, пружинный и с прорезанием изоляции.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					A	ØD	L	ØCAB	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	39	73	141	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS3181643
			2P+E	32	56	93	178	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS3183243
			2P+E	63	57,5	112	230	от 17 до 31	от 6 до 16	DIS3186343
			2P+E	125	64,25	128	288	от 26 до 48	от 16 до 50	DIS31812543
		безвинтовой зажим	2P+E	16	39	73	141	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS3181643P
			2P+E	32	56	93	178	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS3183243F
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	43	81	148	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS3181646
			3P+E	32	56	93	178	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS3183246
			3P+E	63	57,5	112	230	от 17 до 31	от 6 до 16	DIS3186346
			3P+E	125	64,25	128	288	от 26 до 48	от 16 до 50	DIS31812546
			3P+N+E	16	51	88	168	от 9 до 15	от 1 до 2,5	DIS3181647
			3P+N+E	32	52	101	195	от 13 до 21	от 2,5 до 6	DIS3183247
			3P+N+E	63	57,5	112	230	от 17 до 31	от 6 до 16	DIS3186347
			3P+N+E	125	64,25	128	288	от 26 до 48	от 16 до 50	DIS31812547
		безвинтовой зажим	3P+E	16	43	81	148	от 6 до 15	от 1 до 2,5	DIS3181646P
			3P+E	32	56	93	178	от 9 до 21	от 2,5 до 6	DIS3183246F
			3P+N+E	16	51	88	168	от 9 до 15	от 1 до 2,5	DIS3181647P
			3P+N+E	32	52	101	195	от 13 до 21	от 2,5 до 6	DIS3183247F

**Стационарные разъемы, 6ч**
**Розетки панельные IP44**

**Назначение:**

- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Отличительные особенности:**

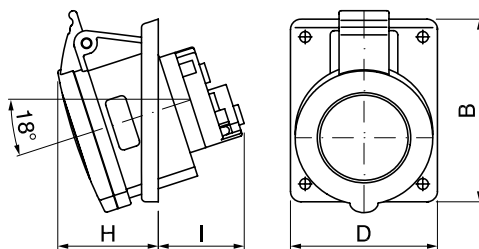
- увеличенный рычаг, облегчающий открывание крышки.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм			Код
					I	H	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	27	51	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4221663
			2P+E	32	42	62	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4223263
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	27	51	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4221666
			3P+E	32	42	62	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4223266
			3P+N+E	16	27	51	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4221667
			3P+N+E	32	42	63	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4223267

## Розетки панельные с наклоном IP44



**Назначение:**

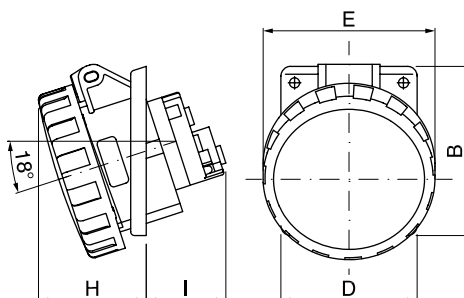
- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					B	D	H	I	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	87	70	45	40	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4131663
			2P+E	32	106	84	52	60	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4133263
		безвинтовой зажим	2P+E	16	87	70	45	40	от 1 до 4	DIS4131663F
			2P+E	32	106	84	52	60	от 2,5 до 10	DIS4133263F
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	87	70	46	40	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4131666
			3P+E	32	106	84	52	60	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4133266
			3P+N+E	16	87	70	48	41	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4131667
			3P+N+E	32	106	84	54	61	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4133267
		безвинтовой зажим	3P+E	16	87	70	46	40	от 1 до 4	DIS4131666F
			3P+E	32	106	84	52	60	от 2,5 до 10	DIS4133266F
			3P+N+E	16	87	70	48	41	от 1 до 4	DIS4131667F
			3P+N+E	32	106	84	54	61	от 2,5 до 10	DIS4133267F

## Розетки панельные с наклоном IP66/IP67



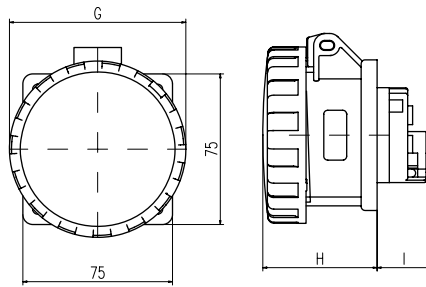
**Назначение:**

- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код	
					B	D	E	H	I		сечение жилы, мм <sup>2</sup>
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	87	70	73	52	40	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4181663
			2P+E	32	106	84	93	61	60	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4183263
			2P+E	63	110	100	4,5	63	89	от 6 до 25 (2*6)	DIS4156363
			2P+E	125	114	114	6	92	101	от 25 до 70 (2*16)	DIS41512563
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	87	70	81	54	40	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4181666
			3P+E	32	106	84	93	61	60	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4183266
			3P+E	63	110	100	4,5	63	89	от 6 до 25 (2*6)	DIS4156366
			3P+E	125	114	114	6	92	101	от 25 до 70 (2*16)	DIS41512566
			3P+N+E	16	87	70	88	55	41	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4181667
			3P+N+E	32	106	84	101	63	61	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4183267
			3P+N+E	63	110	100	4,5	63	89	от 6 до 25 (2*6)	DIS4156367
			3P+N+E	125	114	114	6	92	101	от 25 до 70 (2*16)	DIS41512567

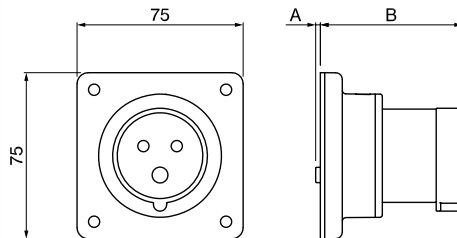
**Розетки панельные IP66/IP67**

**Назначение:**

- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм				Код
					G	H	I	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	73	56	27	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4271663
			2P+E	32	93	68	42	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4273263
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	81	57	27	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4271666
			3P+E	32	93	68	42	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4273266
			3P+N+E	16	88	58	27	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4271667
			3P+N+E	32	101	69	42	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4273267

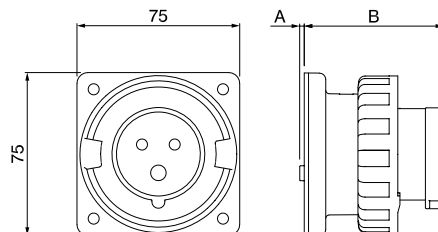
**Вилки панельные IP44**

**Назначение:**

- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм			Код
					A	B	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	2	65	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2431693
			2P+E	32	19	73	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2433293
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	2	65	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2431696
			3P+E	32	19	73	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2433296
			3P+N+E	16	2	65	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2431697
			3P+N+E	32	19	73	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2433297

**Вилки панельные IP67**

**Назначение:**

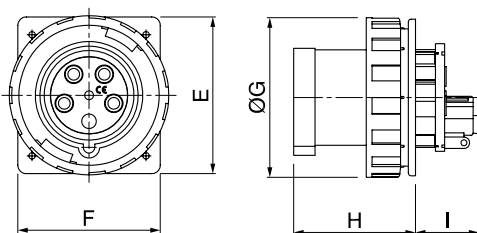
- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм			Код
					A	B	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	2	65	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2481693
			2P+E	32	19	73	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2483293
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	2	65	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2481696
			3P+E	32	19	73	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2483296
			3P+N+E	16	2	65	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2481697
			3P+N+E	32	19	73	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2483297

**Вилки панельные IP67**



**Назначение:**

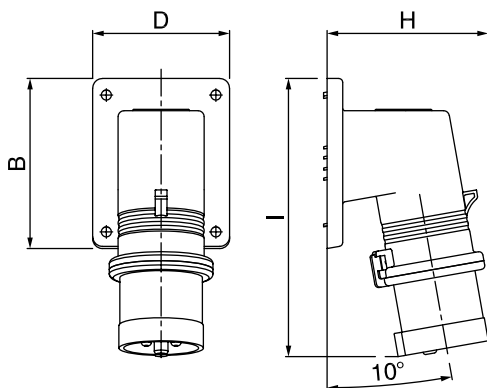
- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код	
					E	F	ØG	H	I		сечение жилы, мм <sup>2</sup>
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	63	110	100	112	88,5	44,5	от 6 до 16 (2*4)	DIS2466393
			2P+E	125	114	114	128,5	97	53,5	от 16 до 50 (2*16)	DIS24612593
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	63	110	100	112	88,5	44,5	от 6 до 16 (2*4)	DIS2466396
			3P+E	125	114	114	128,5	97	53,5	от 16 до 50 (2*16)	DIS24612596
			3P+N+E	63	110	100	112	88,5	44,5	от 6 до 16 (2*4)	DIS2466398
			3P+N+E	125	114	114	128,5	97	53,5	от 16 до 50 (2*16)	DIS24612597

**Вилки панельные с наклоном IP44**



**Назначение:**

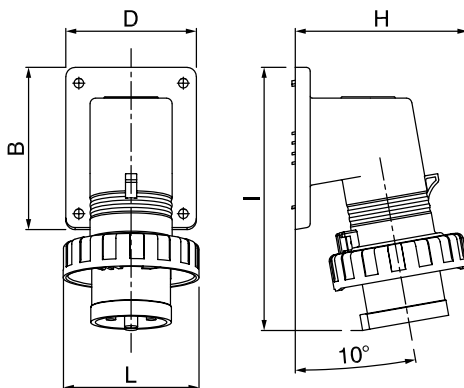
- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					B	D	H	I	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	87	70	83	142	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2421693
			2P+E	32	87	70	99	153	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2423293
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	87	70	91	143	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2421696
			3P+E	32	87	70	99	153	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2423296
			3P+N+E	16	87	70	97	144	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2421697
			3P+N+E	32	87	70	107	154	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2423297

**Вилки панельные с наклоном IP67**



**Назначение:**

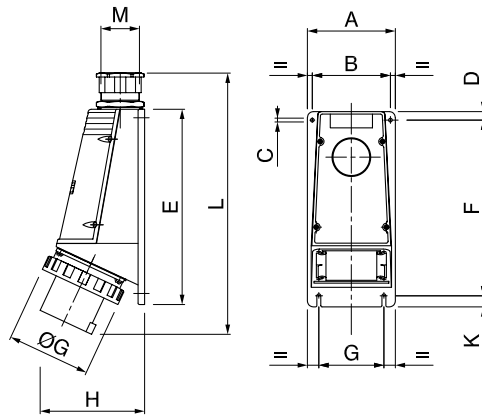
- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код	
					B	D	H	I	L		сечение жилы, мм <sup>2</sup>
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	87	70	93	142	73	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2471693
			2P+E	32	87	70	111	153	93	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2473293
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	87	70	102	143	81	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2471696
			3P+E	32	87	70	111	153	93	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2473296
			3P+N+E	16	87	70	109	144	88	от 1 до 2,5 (2*1)	DIS2471697
			3P+N+E	32	87	70	120	154	101	от 2,5 до 6 (2*2,5)	DIS2473297



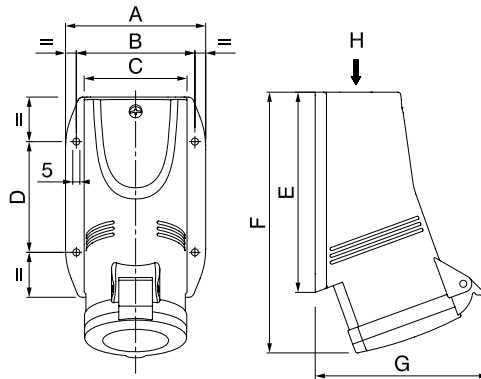
**Вилки настенные IP66/IP67**

**Назначение:**

- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Комплект поставки:**

- в комплект поставки входит кабельный ввод.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм										Код	
					A	B	ØG	D	E	F	ØG	H	L	M		сечение жилы, мм <sup>2</sup>
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	63	115	96	6	10	235	204	80	130	271	1xM32	от 6 до 16 (2*6)	DIS245M6393
			2P+E	125	135	120	6	13	300	270	100	160	350	1xM63	от 16 до 50 (2*16)	DIS245M12593
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	63	115	96	6	10	235	204	80	130	271	1xM32	от 6 до 16 (2*6)	DIS245M6396
			3P+E	125	135	120	6	13	300	270	100	160	350	1xM63	от 16 до 50 (2*16)	DIS245M12596
			3P+N+E	63	115	96	6	10	235	204	80	130	271	1xM32	от 6 до 16 (2*6)	DIS245M6398
			3P+N+E	125	135	120	6	13	300	270	100	160	350	1xM63	от 16 до 50 (2*16)	DIS245M12597

**Розетки настенные IP44**

**Назначение:**

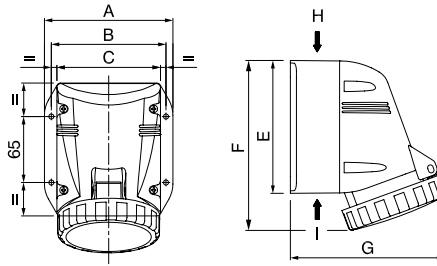
- организация точки подключения на стационарной поверхности.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм								Код	
					A	B	C	D	E	F	G	H		сечение жилы, мм <sup>2</sup>
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	76	63	52	60	103	133	98	M20x1,5	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5131653
			2P+E	32	99	84	72	78	141	182	115	M32x1,5	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5133253
		безвинтовой зажим	2P+E	16	76	63	52	60	103	133	98	M20x1,5	от 1 до 4	DIS5131653TF
			2P+E	32	99	84	72	78	141	182	115	M32x1,5	от 2,5 до 10	DIS5133253TF
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	91	76	65	60	123	155	103	M25x1,5	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5131656
			3P+E	32	99	84	72	78	141	182	115	M32x1,5	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5133256
			3P+N+E	16	91	76	65	60	123	157	110	M25x1,5	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5131657
			3P+N+E	32	99	84	72	78	141	182	122	M32x1,5	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5133257
		безвинтовой зажим	3P+E	16	91	76	65	60	123	155	103	M25x1,5	от 1 до 4	DIS5131656TF
			3P+E	32	99	84	72	78	141	182	115	M32x1,5	от 2,5 до 10	DIS5133256TF
			3P+N+E	16	91	76	65	60	123	157	110	M25x1,5	от 1 до 4	DIS5131657TF
			3P+N+E	32	99	84	72	78	141	182	122	M32x1,5	от 2,5 до 10	DIS5133257TF

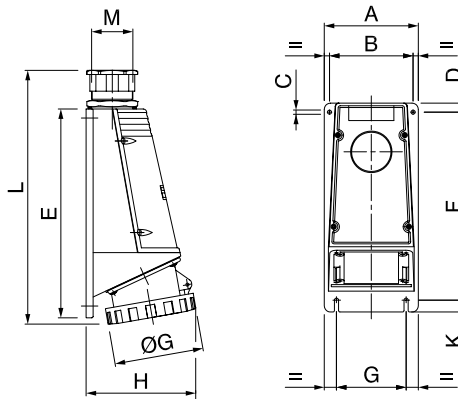
Розетки настенная IP66/IP67



**Назначение:**  
 • организация точки подключения на стационарной поверхности.  
**Чертежи:**  
 • см. на диске.

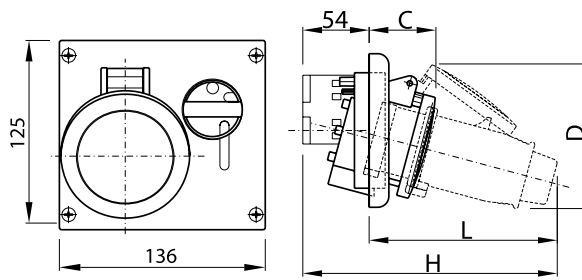
Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм								сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Код
					A	B	C	E	F	G	H	I		
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	94	80	70	96	131	110	M20x1,5	M20x1,5	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5181653T
			2P+E	32	126	113	102	130	166	151	M32x1,5	2 x M32x1,5	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5183253T
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	109	97	85	112	146	134	M25x1,5	2 x M25x1,5	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5181656T
			3P+E	32	126	113	102	130	166	151	M32x1,5	2 x M32x1,5	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5183256T
			3P+N+E	16	109	97	85	112	150	135	M25x1,5	2 x M25x1,5	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5181657T
			3P+N+E	32	126	113	102	130	167	152	M32x1,5	2 x M32x1,5	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5183257T

Розетки настенные IP66/IP67



**Назначение:**  
 • организация точки подключения на стационарной поверхности.  
**Чертежи:**  
 • см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм											сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Код	
					A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M			ØG
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	63	115	96	6	10	235	205	80	125	15	267	32	112	от 6 до 25 (2*6)	DIS5156353
			2P+E	125	135	120	6	13	300	270	100	157	17	346	63	128	от 25 до 70 (2*16)	DIS51512553
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	63	115	96	6	10	235	205	80	125	15	267	32	112	от 6 до 25 (2*6)	DIS5156356
			3P+E	125	135	120	6	13	300	270	100	157	17	346	63	128	от 25 до 70 (2*16)	DIS51512556
			3P+N+E	63	115	96	6	10	235	205	80	125	15	267	32	112	от 6 до 25 (2*6)	DIS5156357
			3P+N+E	125	135	120	6	13	300	270	100	157	17	346	63	128	от 25 до 70 (2*16)	DIS51512557

**Розетки панельные с механической блокировкой**
**С верхним расположением разъема IP44**

**Назначение:**

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки и разъединение контакта под нагрузкой.

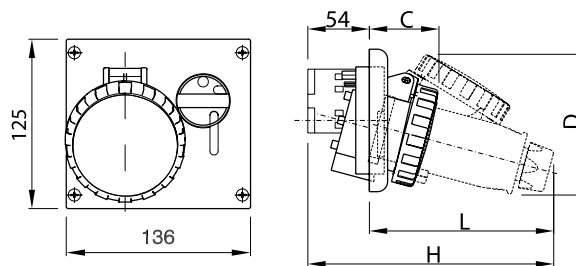
**Отличительные особенности:**

- компактный размер.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					C	D	L	H	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	51	95	130	184	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4001683
			2P+E	32	63	121	161	215	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4003283
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	53	107	137	190	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4001686
			3P+E	32	63	121	161	215	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4003286
			3P+N+E	16	54	118	153	207	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4001687
			3P+N+E	32	64	127	169	223	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4003287

**С верхним расположением разъема IP66/IP67**

**Назначение:**

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки и разъединение контакта под нагрузкой.

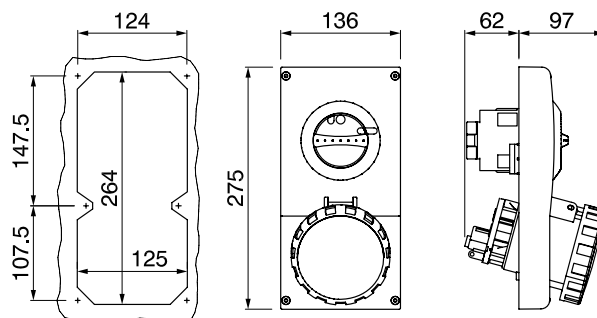
**Отличительные особенности:**

- компактный размер.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					C	D	L	H	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	52	100	134	188	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4051683
			2P+E	32	65	125	166	220	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4053283
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	54	109	142	195	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4051686
			3P+E	32	65	125	166	220	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4053286
			3P+N+E	16	60	122	162	216	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS4051687
			3P+N+E	32	67	130	166	230	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS4053287

**С верхним расположением разъема IP67**

**Назначение:**

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки и разъединение контакта под нагрузкой.

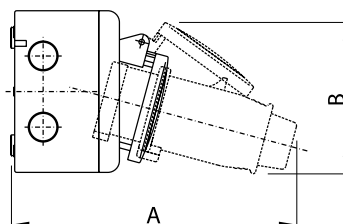
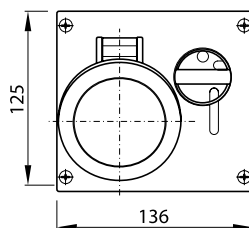
**Отличительные особенности:**

- компактный размер.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Код
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	63	от 6 до 25 (2*6)	DIS4056383
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	63	от 6 до 25 (2*6)	DIS4056386
			3P+N+E	63	от 6 до 25 (2*6)	DIS4056387

## Розетки настенные с механической блокировкой

### С верхним расположением разъема IP44



**Назначение:**

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки и разъединение контакта под нагрузкой.

**Отличительные особенности:**

- компактный размер.

**Характеристики:**

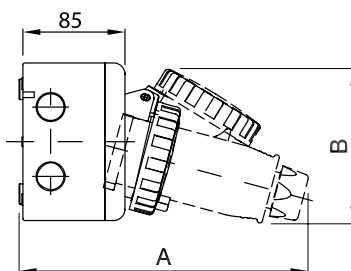
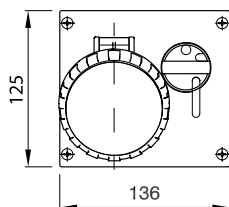
- преперфорация для ввода кабеля:
  - справа 2xM20;
  - слева 2xM20;
  - верхняя часть 2xM20, 1xM25;
  - нижняя часть 1xM25;
  - задняя стенка 2xM20.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм							Код
					A	B	C	D	L	H	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	198	95	51	95	130	184	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5001683
			2P+E	32	229	121	63	121	161	215	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5003283
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	205	107	53	107	137	190	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5001686
			3P+E	32	229	121	63	121	161	215	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5003286
			3P+N+E	16	226	118	54	118	153	207	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5001687
			3P+N+E	32	236	127	64	127	169	223	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5003287

### С верхним расположением разъема IP66/IP67



**Назначение:**

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки и разъединение контакта под нагрузкой.

**Отличительные особенности:**

- компактный размер.

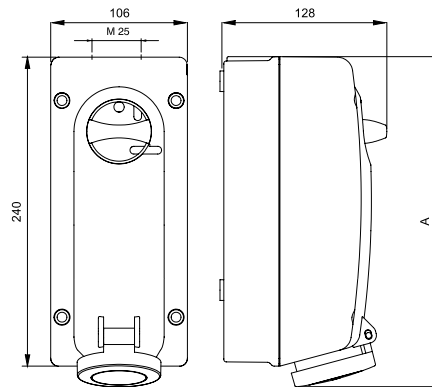
**Характеристики:**

- преперфорация для ввода кабеля:
  - справа 2xM20;
  - слева 2xM20;
  - верхняя часть 2xM20, 1xM25;
  - нижняя часть 1xM25;
  - задняя стенка 2xM20.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм							Код
					A	B	C	D	L	H	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	202	100	52	100	134	188	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5051683
			2P+E	32	235	125	65	125	166	220	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5053283
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	210	109	54	109	142	195	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5051686
			3P+E	32	235	125	65	125	166	220	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5053286
			3P+N+E	16	230	122	60	122	162	216	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5051687
			3P+N+E	32	245	130	67	130	166	230	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5053287

**С боковым расположением разъема IP44**

**Назначение:**

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки и разъединение контакта под нагрузкой.

**Отличительные особенности:**

- компактный размер.

**Характеристики:**

- ввод кабеля:

- 1 отверстие под M25 в верхней части;
- 2 отметки для сверления отверстий под M20 в нижней части;
- 1 отметка для сверления отверстия под M20 на задней стенке.

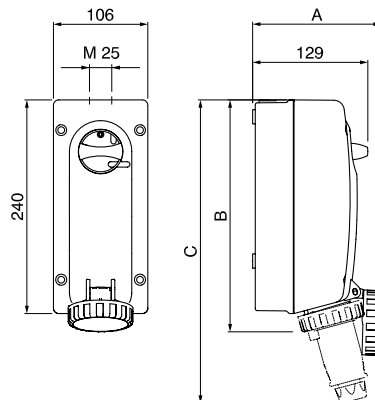
**Комплект поставки:**

- в комплект поставки входит кабельный ввод M25.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм		Код
					А	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	256	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5601683
			2P+E	32	267	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5603283
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	256	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5601686
			3P+E	32	267	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5603286
			3P+N+E	16	256	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5601687
			3P+N+E	32	265	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5603287

**С боковым расположением разъема IP66/IP67**

**Назначение:**

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки и разъединение контакта под нагрузкой.

**Отличительные особенности:**

- компактный размер.

**Характеристики:**

- ввод кабеля:

- 1 отверстие под M25 в верхней части;
- 2 отметки для сверления отверстий под M20 в нижней части;
- 1 отметка для сверления отверстия под M20 на задней стенке.

**Комплект поставки:**

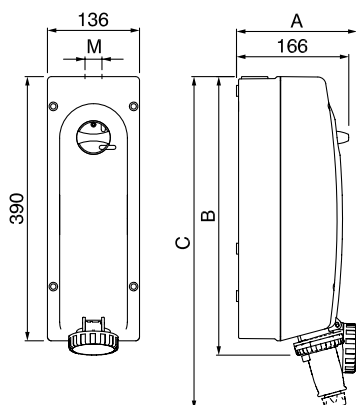
- в комплект поставки входит кабельный ввод M25.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм				Код
					А	В	С	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	145	261	341	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5611683
			2P+E	32	164	272	377	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5613283
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	152	261	350	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5611686
			3P+E	32	164	272	377	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5613286
			3P+N+E	16	163	262	368	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5611687
			3P+N+E	32	167	272	385	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5613287

С боковым расположением разъема IP66/IP67



**Назначение:**

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки и разъединение контакта под нагрузкой.

**Характеристики:**

- ввод кабеля:
  - 1 отверстие под M40 в верхней части;
  - 2 отметки для сверления отверстий под M20 в нижней части;
  - 3 отметки для сверления отверстий под M32 в нижней части;
  - 1 отметка для сверления отверстия под M20 на задней стенке.

**Комплект поставки:**

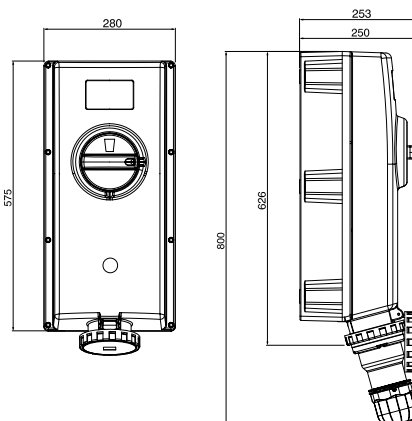
- в комплект поставки входит кабельный ввод M40.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					A	B	C	M	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	63	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5616383
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	63	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5616386
			3P+N+E	63	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5616387

С боковым расположением разъема IP66/IP67



**Назначение:**

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки и разъединение контакта под нагрузкой.

**Особенности:**

- повышенная механическая прочность IK10;
- допустим нагрев корпуса до +90 °С;
- встроена система контроля работы разъема.

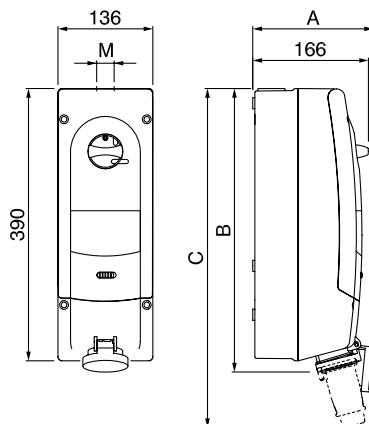
**Характеристики:**

- ввод кабеля:
  - 3 отметки для сверления отверстия под M63 в верхней части;
  - 2 отметки для сверления отверстий под M63 в нижней части.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Код
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	125	от 25 до 70 (2*16)	DIS50312583
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	125	от 25 до 70 (2*16)	DIS50312586
			3P+N+E	125	от 25 до 70 (2*16)	DIS50312587

**Розетки настенные с DIN-рейкой и механической блокировкой**
**С пустой рейкой на 6 модулей\*, IP44**

**Назначение:**

- организация точки подключения с возможностью установки модульного оборудования и механической блокировкой подачи питания/извлечения вилки.

**Характеристики:**

- ввод кабеля:
  - 1 ввод под кабельный сальник в верхней части (см. таблицу ниже);
  - 2 отметки для сверления отверстий под M20 в нижней части;
  - 3 отметки для сверления отверстий под M32 в нижней части;
  - 1 отметка для сверления отверстия под M20 на задней стенке.

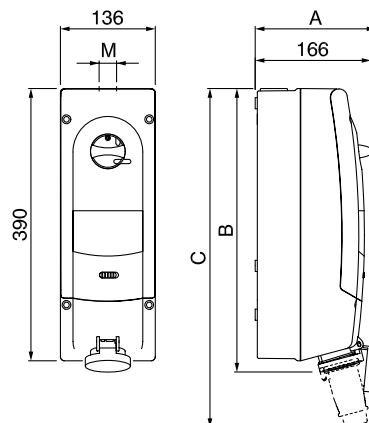
**Комплект поставки:**

- в комплект поставки входит кабельный сальник для установки в верхней части разъема.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					A	B	C	M	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	166	406	486	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5671683
			2P+E	32	199	416	513	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5673283
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	180	406	492	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5671686
			3P+E	32	199	416	513	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5673286
			3P+N+E	16	190	406	506	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5671687
			3P+N+E	32	199	419	519	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5673287

**С защитой от тока утечки, IP44**

**Назначение:**

- организация точки подключения с установленным модульным оборудованием и механической блокировкой подачи питания/извлечения вилки.

**Характеристики:**

- ввод кабеля:
  - 1 ввод под кабельный сальник в верхней части (см. таблицу ниже);
  - 2 отметки для сверления отверстий под M20 в нижней части;
  - 3 отметки для сверления отверстий под M32 в нижней части;
  - 1 отметка для сверления отверстия под M20 на задней стенке.

**Комплект поставки:**

- в комплект поставки входит кабельный сальник для установки в верхней части разъема.

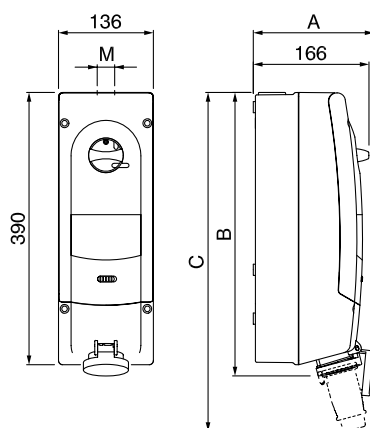
**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта ⊕	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Тип установленного модульного оборудования	Размеры, мм					Код
						A	B	C	M	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	УЗО, 25А, 0,03А, "С"	166	406	486	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5671683R
			2P+E	32	УЗО, 40А, 0,03А, "С"	199	416	513	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5673283R
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	УЗО, 25А, 0,03А, "С"	180	406	492	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5671686R
			3P+E	32	УЗО, 40А, 0,03А, "С"	199	416	513	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5673286R
			3P+N+E	16	УЗО, 25А, 0,03А, "С"	190	406	506	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5671687R
			3P+N+E	32	УЗО, 40А, 0,03А, "С"	199	419	519	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5673287R

\* Размер 1 модуля 85x18x68 (ВxШxГ)

## С защитой от тока утечки и к.з., IP44



### Назначение:

- организация точки подключения с установленным модульным оборудованием и механической блокировкой подачи питания/извлечения вилки.

### Характеристики:

- ввод кабеля:
  - 1 ввод под кабельный сальник в верхней части (см. таблицу ниже);
  - 2 отметки для сверления отверстий под M20 в нижней части;
  - 3 отметки для сверления отверстий под M32 в нижней части;
  - 1 отметка для сверления отверстия под M20 на задней стенке.

### Комплект поставки:

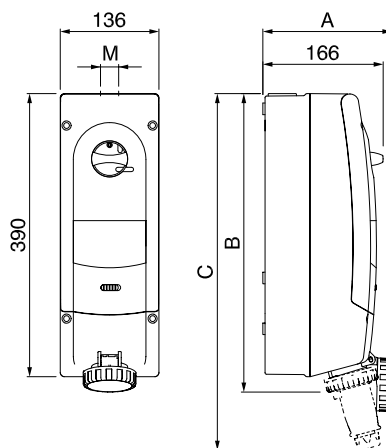
- в комплект поставки входит кабельный сальник для установки в верхней части разъема.

### Чертежи:

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Тип установленного модульного оборудования	Размеры, мм					Код
						A	B	C	M	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	УЗО, 25 А, 0,03 А, "С" Авт. выкл., 16 А, "С"	166	406	486	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5671683RM
			2P+E	32	УЗО, 40А, 0,03А, "С" Авт. выкл., 32 А, "С"	199	416	513	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5673283RM
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	АВДТ, 16 А, 0,03 А, "С"	180	406	492	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5671686RM
			3P+E	32	АВДТ, 32 А, 0,03А, "С"	199	416	513	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5673286RM
			3P+N+E	16	АВДТ, 16 А, 0,03А, "С"	190	406	506	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5671687RM
			3P+N+E	32	АВДТ, 32 А, 0,03 А, "С"	199	419	519	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5673287RM

## С пустой рейкой на 6 модулей\*, IP67



### Назначение:

- организация точки подключения с возможностью установки модульного оборудования и механической блокировкой подачи питания/извлечения вилки.

### Характеристики:

- ввод кабеля:
  - 1 ввод под кабельный сальник в верхней части (см. таблицу ниже);
  - 2 отметки для сверления отверстий под M20 в нижней части;
  - 3 отметки для сверления отверстий под M32 в нижней части;
  - 1 отметка для сверления отверстия под M20 на задней стенке.

### Комплект поставки:

- в комплект поставки входит кабельный сальник для установки в верхней части разъема.

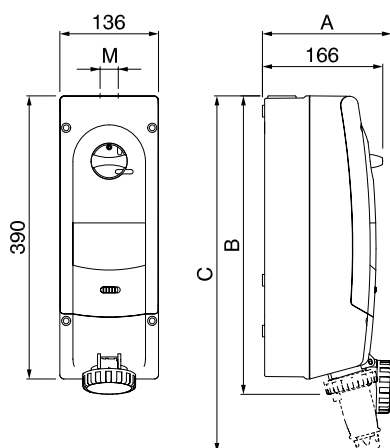
### Чертежи:

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Размеры, мм					Код
					A	B	C	M	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	166	412	492	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5681683
			2P+E	32	205	420	526	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5683283
			2P+E	63	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5686383
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	186	412	500	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5681686
			3P+E	32	205	420	526	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5683286
			3P+E	63	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5686386
			3P+N+E	16	197	412	518	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5681687
			3P+N+E	32	207	420	533	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5683287
			3P+N+E	63	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5686387

\* Размер 1 модуля 85x18x68 (ВxШxГ)



**С защитой от тока утечки, IP67**

**Назначение:**

- организация точки подключения с установленным модульным оборудованием и механической блокировкой подачи питания/извлечения вилки.

**Характеристики:**

- ввод кабеля:
  - 1 ввод под кабельный сальник в верхней части (см. таблицу ниже);
  - 2 отметки для сверления отверстий под M20 в нижней части;
  - 3 отметки для сверления отверстий под M32 в нижней части;
  - 1 отметка для сверления отверстия под M20 на задней стенке.

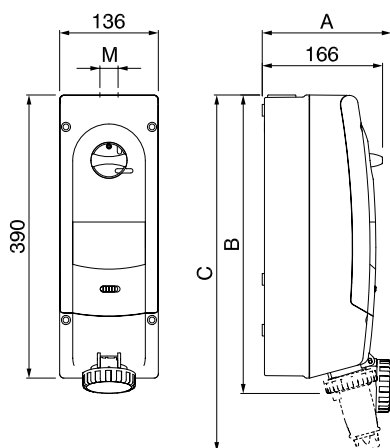
**Комплект поставки:**

- в комплект поставки входит кабельный сальник для установки в верхней части разъема.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Тип установленного модульного оборудования	Размеры, мм					Код
						A	B	C	M	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	УЗО, 25 А, 0,03 А, "С"	166	412	492	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5681683RW
			2P+E	32	УЗО, 40 А, 0,03 А, "С"	205	420	526	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5683283RW
			2P+E	63	УЗО, 63 А, 0,03 А, "С"	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5686383RW
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	УЗО, 25 А, 0,03 А, "С"	186	412	500	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5681686RW
			3P+E	32	УЗО, 40 А, 0,03 А, "С"	205	420	526	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5683286RW
			3P+E	63	УЗО, 63 А, 0,03 А, "С"	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5686386RW
			3P+N+E	16	УЗО, 25 А, 0,03 А, "С"	197	412	518	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5681687RW
			3P+N+E	32	УЗО, 40 А, 0,03 А, "С"	207	420	533	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5683287RW
			3P+N+E	63	УЗО, 63 А, 0,03 А, "С"	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5686387RW

**С защитой от тока утечки и к.з., IP67**

**Назначение:**

- организация точки подключения с установленным модульным оборудованием и механической блокировкой подачи питания/извлечения вилки.

**Характеристики:**

- ввод кабеля:
  - 1 ввод под кабельный сальник в верхней части (см. таблицу ниже);
  - 2 отметки для сверления отверстий под M20 в нижней части;
  - 3 отметки для сверления отверстий под M32 в нижней части;
  - 1 отметка для сверления отверстия под M20 на задней стенке.

**Комплект поставки:**

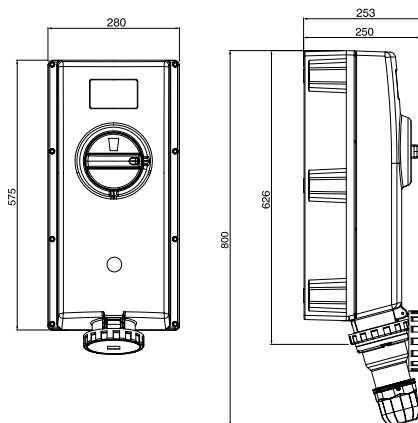
- в комплект поставки входит кабельный сальник для установки в верхней части разъема.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Тип установленного модульного оборудования	Размеры, мм					Код
						A	B	C	M	сечение жилы, мм <sup>2</sup>	
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	16	УЗО, 25 А, 0,03 А, "С" Авт. выкл., 16 А, "С"	166	412	492	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5681683RMW
			2P+E	32	УЗО, 40 А, 0,03 А, "С" Авт. выкл., 32 А, "С"	205	420	526	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5683283RMW
			2P+E	63	УЗО, 63 А, 0,03 А, "С" Авт. выкл., 63 А, "С"	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5686383RMW
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	16	АВДТ, 16 А, 0,03 А, "С"	186	412	500	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5681686RMW
			3P+E	32	АВДТ, 32 А, 0,03 А, "С"	205	420	526	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5683286RMW
			3P+E	63	АВДТ, 63 А, 0,03 А, "С"	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5686386RMW
			3P+N+E	16	АВДТ, 16 А, 0,03 А, "С"	197	412	518	M25	от 1 до 4 (2*1,5)	DIS5681687RMW
			3P+N+E	32	АВДТ, 32 А, 0,03 А, "С"	207	420	533	M25	от 2,5 до 10 (2*2,5)	DIS5683287RMW
			3P+N+E	63	АВДТ, 63 А, 0,03 А, "С"	211	439	610	M40	от 6 до 25 (2*6)	DIS5686387RMW

## С защитой от к.з., IP67



### Назначение:

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки, разъединение контакта под нагрузкой, а также защиту от к.з.

### Особенности:

- повышенная механическая прочность IK10;
- допустим нагрев корпуса до +90 °С;
- встроена система контроля работы разъема.

### Характеристики:

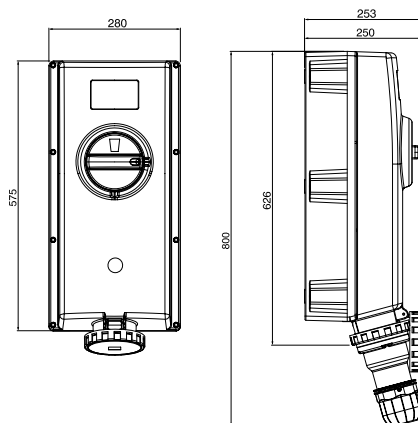
- ввод кабеля:
  - 3 отметки для сверления отверстия под M63 в верхней части;
  - 2 отметки для сверления отверстий под M63 в нижней части.

### Чертежи:

- см. на диске.

Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Тип установленного модульного оборудования	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Код
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	125	ABB Tmax T1B (16kA) с TMD	от 25 до 70 (2*16)	DIS50312583M
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	125	ABB Tmax T1B (16kA) с TMD	от 25 до 70 (2*16)	DIS50312586M
			3P+N+E	125	ABB Tmax T1B (16kA) с TMD	от 25 до 70 (2*16)	DIS50312587M

## С защитой от тока утечки и к.з., IP67



### Назначение:

- организация точки подключения повышенной безопасности. Предотвращает подачу питания при отсутствии нагрузки, разъединение контакта под нагрузкой, а также защиту по току утечки и к.з.

### Особенности:

- повышенная механическая прочность IK10;
- допустим нагрев корпуса до +90 °С;
- встроена система контроля работы разъема.

### Характеристики:

- ввод кабеля:
  - 3 отметки для сверления отверстия под M63 в верхней части;
  - 2 отметки для сверления отверстий под M63 в нижней части.

### Чертежи:

- см. на диске.

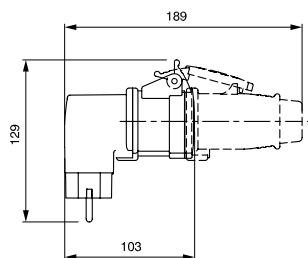
Напряжение, В/ расположение контакта	Цвет	Метод соединения	Тип	Ток, А	Тип установленного модульного оборудования	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Код
230/6ч	синий	винтовой зажим	2P+E	125	ABB Tmax T1B (16kA) с TMD и RC221/1	от 25 до 70 (2*16)	DIS50312583RM
400/6ч	красный	винтовой зажим	3P+E	125	ABB Tmax T1B (16kA) с TMD и RC221/1	от 25 до 70 (2*16)	DIS50312586RM
			3P+N+E	125	ABB Tmax T1B (16kA) с TMD и RC221/1	от 25 до 70 (2*16)	DIS50312587RM

**Переходники**
**16A(3P)230В>16A(2P+E)250В, IP44**

**Назначение:**

- подключение разъема стандарта DIN 49440 к розетке стандарта СЕЕ.
- Сконструирован для использования на предприятиях, в гаражах, торговых точках. Пригоден для промышленного использования.

Вход	Выход	Код
16А(3P) 230В	16А(2P+E) 250В	DIS610381

**16A(2P+E)250В>16A(3P)230В, IP44**

**Назначение:**

- подключение разъема стандарта СЕЕ к розетке стандарта DIN 49440.
- Сконструирован для использования на предприятиях, в гаражах, торговых точках. Пригоден для промышленного использования.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Вход	Выход	Код
16А(2P+E) 250В	16А(3P) 230В	DIS610379

## Аксессуары для промышленных разъемов

### Коробка для настенного монтажа, прямая, IP67



С основанием 70x87 мм



С основанием 136x125 мм

**Назначение:**

- установка розеток скрытого монтажа.

**Условия монтажа:**

- монтаж через сквозные отверстия внутри коробки;
- DIS572M0310 также допускает фиксацию со стороны поверхности без нарушения целостности коробки.

**Особенности:**

- коробка с основанием 136x125 допускает монтаж DIN-рейки на дне.

**Чертежи:**

- см. на диске.

**Пример монтажа:**

- стр. 494–495.

Для розеток с основанием, мм	Число установочных мест	Уровень защиты, IP	Тип кабельного ввода	Кабельные вводы, мм				Цвет	Код
				верх	низ	боковые стороны	задняя стенка		
70x87	1	67	отметки для сверления отверстий	1x25 или 2x20	1x25 или 2x20	–	–	серый	DIS5700016
84x106	1	67	отметки для сверления отверстий	1x25 или 2x20	1x25 или 2x20	–	–	серый	DIS5700032
136x125	1	67	преперфорация	2x20 1x25	1x25	2x20	2x20	серый	DIS572M0310

### Коробка для настенного монтажа с наклоном



**Назначение:**

- установка розеток скрытого монтажа.

**Условия монтажа:**

- крепление производится за точки на внешней стороне корпуса.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Для розеток с основанием, мм	Тип кабельного ввода	Кабельные вводы, мм				Цвет	Код
		верх	низ	боковые стороны	задняя стенка		
70x87	отметка для сверления отверстий	1x20	–	–	–	серый	DIS5700116
84x106	отметка для сверления отверстий	1x20	–	–	–	серый	DIS5700132

### Коробка для скрытого монтажа панельных разъемов



DIS5720200



Объединяющая вставка

**Назначение:**

- установка панельных разъемов.

**Условия монтажа:**

- предназначена для скрытой установки в негорючих основаниях;
- фиксация разъемов осуществляется через рамку DIS5720220.

**Комплект поставки:**

- в комплект поставки кода DIS5720200 входит 1 рамка позволяющая объединить несколько коробок в единую конструкцию.

**Пример монтажа:**

- стр. 498.

Для розеток с основанием, мм	Тип монтажа	Число установочных мест	Размеры, мм	Кабельные вводы				Цвет	Код
				верх	низ	боковые стороны	задняя стенка		
136x125	в штробу	1	160x149x72	–	–	–	–	оранжевый	DIS5720200
136x125	на гипсокартон	1	160x149x72	–	–	–	–	черный	DIS5720205

## Адаптеры для монтажных коробок



**Назначение:**

- обеспечение возможности установки разъемов на монтажные коробки.

**Особенности:**

- цвет – серый;
- уровень защиты – IP66.

Для розеток с основанием, мм	На коробки для розеток с основанием, мм	Код
70x87	95x95	DIS137151
	136x125	DIS6540125
75x75	84x106	DIS6540108
84x106	136x125	DIS6540126

## Рамка для коробки скрытой установки 136x125



**Назначение:**

- фиксация оборудования на коробке для скрытого монтажа DIS5720200.

На коробки с основанием, мм	Число установочных мест	Уровень защиты, IP	Цвет	Код
136x125	1	55	серый	DIS5720220

## Глухая крышка для монтажной коробки 136x125



**Назначение:**

- организация закрытых коробок при подключении групп разъемов (создание клеммных коробок, установка систем защиты и управления).

На коробки с основанием, мм	Уровень защиты, IP	Цвет	Код
136x125	66	серый	DIS6540120

## Защитная крышка для кабельных и стационарных вилок



**Назначение:**

- защита контактной группы на вилках от пыли и воды.

**Особенности:**

- фиксируется на разьеме хомутом 25301;
- уровень защиты – IP67;
- цвет – серый.

Для какой вилки предназначен	Код
16 A, 2P+E	DIS57090163
16 A, 3P+E	DIS57090164
16 A, 3P+N+E	DIS57090165
32 A, 2P+E, 3P+E	DIS57090324
32 A, 3P+N+E	DIS57090325
63 A, 2P+E, 3P+E, 3P+N+E	DIS5709063
125 A, 2P+E, 3P+E, 3P+N+E	DIS5709125

## Тумба для свободной установки


**Назначение:**

- стационарная установка разъемов.

Материал	Диаметр, мм	Высота, мм	Код
Оцинкованная сталь	80	1250	DIS6540650

## Монтажные платы



Плата с козырьком



Обратная сторона платы без козырька

**Назначение:**

- для крепления разъемов на столбах и трубах.

**Особенности:**

- фиксация разъемов на плате производится винтами или саморезами (в комплект поставки не входят).

**Чертежи:**

- см. на диске.

Наименование	Материал	Размер, мм	Диаметр трубы, мм	Код
Монтажная плата	оцинкованная сталь	328x400	80	DIS6540651
Монтажная плата с козырьком	оцинкованная сталь	417x330	80	DIS6540653
	оцинкованная сталь	567x330	80	DIS6540654

## Складная напольная рама


**Назначение:**

- для мобильной установки разъемов.

Материал	Размер, мм	Код
Оцинкованная сталь	686x392	DIS6540610

## Напольная рама с козырьком



**Назначение:**

- размещение промышленных разъемов и оборудования на горизонтальной поверхности.

Размер монтажной платы ВхШ, мм	Общий размер конструкции ВхШхГ, мм	Материал	Код
1130x1000	1600x1108x871	оцинкованная сталь	DIS661002
1000x1750	1600x1800x871	оцинкованная сталь	DIS661003
1000x2160	1605x2210x871	оцинкованная сталь	DIS661004

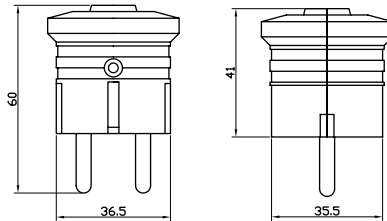


## Разъемы "бытовые"

В данной группе представлены разъемы, рассчитанные на токи до 16 А, при напряжении до 250 В и частоте 50 Гц. Данный тип разъемов регламентируется стандартами: ГОСТ 7396.1-89 (тип С2а и С2b), DIN 49440, DIN 49441, СЕЕ 7/4.

### Вилки кабельные

#### С торцевым вводом кабеля IP20


**Назначение:**

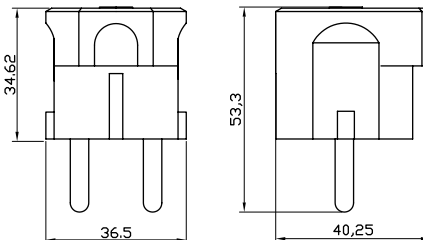
- силовая кабельная вилка стандарта DIN 49440.

**Условия монтажа:**

- подвод кабеля осуществляется с торца.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Цвет	Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 0,75 до 2,5	белый	DIS1302063
					черный	DIS1302063N

#### С боковым вводом кабеля IP20


**Назначение:**

- силовая кабельная вилка стандарта DIN 49440.

**Условия монтажа:**

- подвод кабеля осуществляется сбоку.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Цвет	Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 0,75 до 2,5	белый	DIS13083
					черный	DIS13083N

#### Каучуковая с торцевым вводом кабеля IP20


**Назначение:**

- силовая кабельная вилка стандарта DIN 49440.

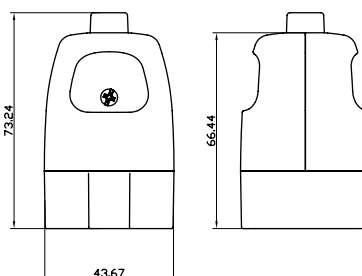
**Условия монтажа:**

- подвод кабеля осуществляется с торца;
- температура эксплуатации – от -15 до +30 °С.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Цвет	Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 0,75 до 2,5	черный	DIS1103100

### Розетки кабельные

#### С торцевым вводом кабеля IP20


**Назначение:**

- силовая кабельная розетка стандарта DIN 49440.

**Условия монтажа:**

- подвод кабеля осуществляется с торца.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Цвет	Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 0,75 до 2,5	белый	DIS1302083
					черный	DIS1302083N

## Каучуковая с торцевым вводом кабеля IP44



**Назначение:**

- силовая кабельная розетка стандарта DIN 49440.

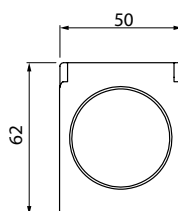
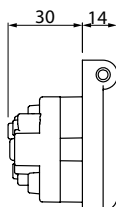
**Условия монтажа:**

- подвод кабеля осуществляется с торца;
- температура эксплуатации – от -15 до +30 °С.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Цвет	Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 0,75 до 2,5	черный	DIS1103160

## Розетки панельные

### Со стандартным фланцем IP54



**Назначение:**

- силовая розетка стандарта DIN 49440.

**Условия монтажа:**

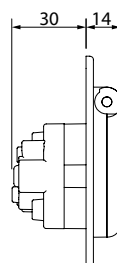
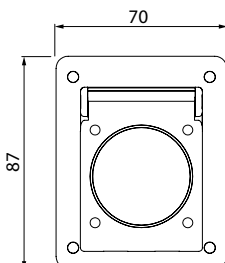
- на панель.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Размер основания, мм	Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 1,5 до 2,5 (2x2,5)	50x62	DIS5702061

### С увеличенным фланцем IP54



**Назначение:**

- силовая розетка стандарта DIN 49440.

**Условия монтажа:**

- на панель;
- на монтажную коробку.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Размер основания, мм	Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 1,5 до 2,5 (2x2,5)	70x87	DIS5704061

## Коробка прямая для настенного монтажа



С основанием 50x62 мм



С основанием 70x87 мм

**Назначение:**

- установка панельных розеток.

**Условия монтажа:**

- в коробках для розеток 50x62 мм заглушка и мембранный ввод могут быть поменяны местами.

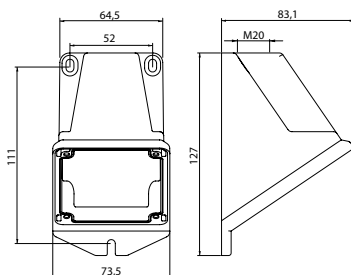
**Чертежи:**

- см. на диске.

**Пример монтажа:**

- стр. 494.

Для розеток с основанием, мм	Тип кабельного ввода	Кабельные вводы, мм				Цвет	Код
		верх	низ	боковые стороны	задняя стенка		
50x62	мембранный ввод	мембранный ввод	заглушка	-	-	голубой	DISB038BU
70x87	отметки для сверления отверстий	1x25 или 2x20	1x25 или 2x20	-	-	серый	DIS5700016

**Коробка угловая для настенного монтажа**

**Назначение:**

- установка панельных розеток.

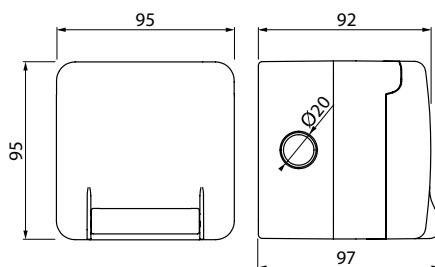
**Условия монтажа:**

- крепление производится за точки на внешней стороне корпуса.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Для розеток с основанием, мм	Тип кабельного ввода	Кабельные вводы, мм				Цвет	Код
		верх	низ	боковые стороны	задняя стенка		
70x87	отметка для сверления отверстий	1x20	-	-	-	серый	DIS5700116

**Розетки с повышенной защитой IP66**
**Настенная IP66**

**Назначение:**

- силовая розетка с увеличенной защитой от проникновения воды/пыли стандарта DIN 49440.

**Отличительные особенности:**

- обеспечивает высокую защиту от воды/пыли при подключенной вилке;
- ограничение на размер используемой вилки: для прямой вилки длина должна быть не более 50 мм; для угловой вилки длина должна быть не более 65 мм, а диаметр ввода кабеля менее 14 мм.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Размер основания, мм	Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 1,5 до 2,5 (2x2,5)	95x95	DIS1376407

**Панельная IP66**


С основанием 95x95 мм



С основанием 70x87 мм

**Назначение:**

- силовая розетка с увеличенной защитой от проникновения воды/пыли стандарта DIN 49440.

**Отличительные особенности:**

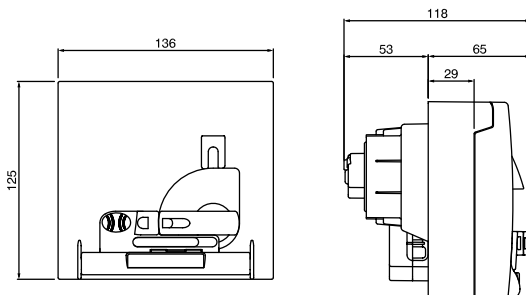
- обеспечивает высокую защиту от воды/пыли при подключенной вилке;
- розетка с основанием 95x95 мм имеет ограничение на размер используемой вилки: для прямой вилки длина должна быть не более 50 мм; для угловой вилки длина должна быть не более 65 мм, а диаметр ввода кабеля менее 14 мм;
- при установке розетки с основанием 70x87 мм на адаптеры может потребоваться доработка, стр. 491.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Размер основания, мм	
						Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 1,5 до 2,5 (2x2,5)	95x95	DIS1374407
					70x87	DIS5706407

## Панельная с дополнительной защитой IP56



### Назначение:

- силовая розетка с увеличенной защитой от проникновения воды/пыли стандарта DIN 49440.

### Отличительные особенности:

- обеспечивает высокую защиту от воды/пыли при подключенной вилке;
- розетка имеет встроенный АВДТ (16 А, тип С, 10 мА, 3 кА);
- розетка снабжена выключателем нагрузки и блокиратором крышки. Крышка может быть открыта только при отключении питания;
- температура эксплуатации – от -15 до +35 °С.

### Чертежи:

- см. на диске.

Напряжение, В	Метод соединения	Тип	Ток, А	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Размер основания, мм	Код
250	винтовой зажим	2P+E	16	от 1,5 до 6 (2x4)	136x125	DIS4093407

## Коробка для настенной установки разъемов IP66



### Назначение:

- установка розеток скрытого монтажа.

### Условия монтажа:

- коробки имеют преперфорацию для ввода кабеля.

### Чертежи:

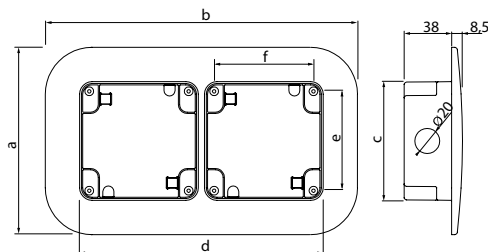
- см. на диске.

### Пример монтажа:

- стр. 493.

Для розеток с основанием, мм	Число установочных мест	Тип кабельного ввода	Кабельные вводы, мм				Цвет	Код
			верх	низ	боковые стороны	задняя стенка		
95x95	1	преперфорация	1x20	1x20	1x20	–	серый	DIS137101
95x95	2	преперфорация	2x20	2x20	1x20	–	серый	DIS137102
136x125	1	преперфорация	2x20 1x25	1x25	2x20	2x20	серый	DIS572M0310

## Коробка для скрытой установки разъемов IP66



### Назначение:

- установка розеток скрытого монтажа.

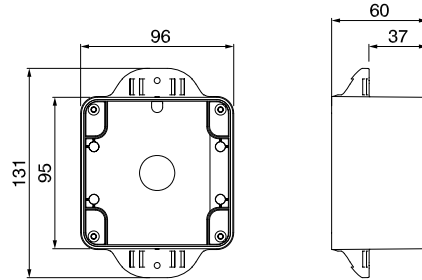
### Условия монтажа:

- для ввода кабеля коробки имеют преперфорацию.

### Пример монтажа:

- стр. 493.

Для розеток с основанием, мм	Число установочных мест	Уровень защиты, IP	Размеры, мм						Цвет	Код
			A	B	C	D	E	F		
95x95	1	66	150	150	95	95	79,6	79,6	серый	DIS137121
	2	66	150	250	95	195	79,6	79,6	серый	DIS137122

**Коробка для монтажа разъемов на столб сбоку**

**Назначение:**

- крепление розеток скрытого монтажа на столб/трубу.

**Условия монтажа:**

- для ввода кабеля коробка имеет преперфорацию.

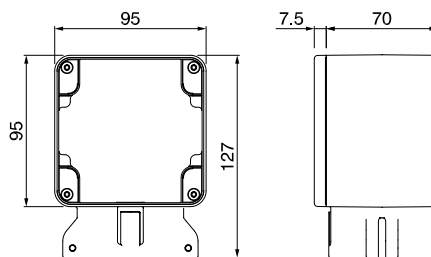
**Отличительные особенности:**

- возможна установка на столб/трубу диаметром 50–70 мм.

**Пример монтажа:**

- стр. 493.

Для розеток с основанием, мм	Уровень защиты, IP	Цвет	Код
95x95	66	серый	DIS137141

**Коробка для монтажа разъемов на столб с торца**

**Назначение:**

- крепление розеток скрытого монтажа на столб/трубу.

**Условия монтажа:**

- кабель вводится через трубу, на которую крепится коробка.

**Отличительные особенности:**

- возможна установка на столб/трубу диаметром 60–70 мм.

**Пример монтажа:**

- стр. 493.

Для розеток с основанием, мм	Уровень защиты, IP	Цвет	Код
95x95	66	серый	DIS137131

**Коробка для скрытого монтажа разъемов IP66**


DIS5720200



Объединяющая вставка

**Назначение:**

- установка панельных разъемов.

**Условия монтажа:**

- предназначена для скрытой установки в негорючих основаниях;
- фиксация разъемов осуществляется через рамку DIS5720220.

**Комплект поставки:**

- в комплект поставки кода DIS5720200 входит 1 рамка позволяющая объединить несколько коробок в единую конструкцию.

**Пример монтажа:**

- стр. 498.

Для розеток с основанием, мм	Тип монтажа	Число установочных мест	Размеры, мм	Кабельные вводы				Цвет	Код
				верх	низ	боковые стороны	задняя стенка		
136x125	в штробу	1	160x149x72	-	-	-	-	оранжевый	DIS5720200
136x125	на гипсокартон	1	160x149x72	-	-	-	-	черный	DIS5720205

## Адаптер для монтажной коробки 136x125



**Назначение:**

- монтаж розеток с основанием 70x87 на коробки с основанием 136x125.

Для розеток с основанием, мм	На коробки с основанием, мм	Число установочных мест	Уровень защиты, IP	Цвет	Код
70x87	136x125	1	66	серый	DIS6540125

## Рамка для коробки скрытой установки 136x125



**Назначение:**

- фиксация оборудования на коробке для скрытого монтажа DIS5720200.

На коробки с основанием, мм	Число установочных мест	Уровень защиты, IP	Цвет	Код
136x125	1	55	серый	DIS5720220

## Гелевые уплотнители



**Назначение:**

- герметизация кабельной вилки в розетках с повышенной степенью защиты.

Материал	Код
Силикон	DIS137202

## Контакт заземления



**Назначение:**

- создание единой точки заземления в установочных коробках.

Материал	Код
Латунь	DIS137201

## Серия корпусов "Домино" для сборки розеточных постов

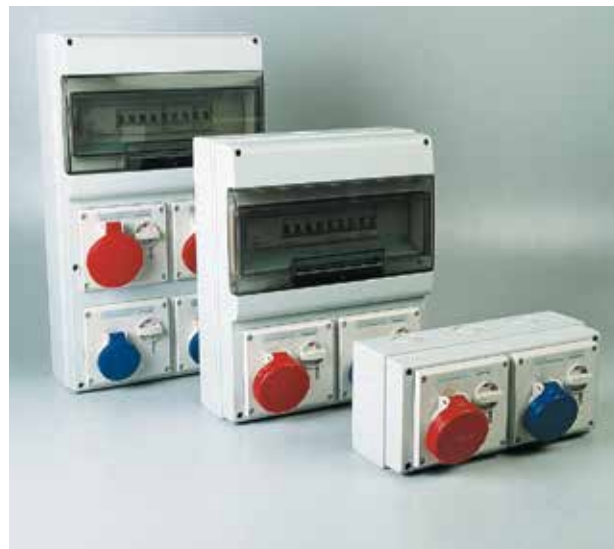
Серия корпусов "Домино" предназначена для построения розеточных постов, облегчающих подключение и управление мобильным оборудованием.

Серия включает в себя 2 подгруппы: "Домино" и "Домино-МАХ".



### "Домино"

Подгруппа ориентирована на установку розеток номиналом 16 и 32 А и степенью защиты IP44 или IP67. Максимальный уровень защиты собранной конструкции – IP66.



### "Домино-МАХ"

Корпуса обладают посадочными местами большего размера, что позволяет устанавливать как стандартные розетки с номинальным током 16 и 32 А, так и розетки с механической блокировкой с номинальным током до 63 А. Максимальный уровень защиты IP66.

## Технические характеристики

Характеристика	Значение
Уровень защиты, IP	IP66
Механическая прочность	IK07
Температура эксплуатации, °C	от -25 до +60
Материал изготовления	АБС/Поликарбонат
Тест раскаленной проволокой, °C	650
Устойчивость к ультрафиолету	устойчив

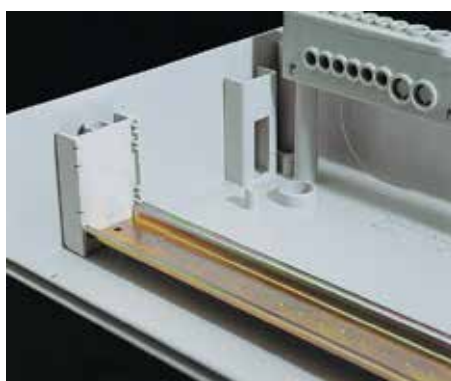
## Химические свойства

Химический реагент	Состояние реагента	Устойчивость разъема к воздействию реагента
Кислоты	концентрированная	ограниченно устойчив
	разбавленная	устойчив
Щелочь	концентрированная	ограниченно устойчив
	разбавленная	устойчив
Гексан	-	устойчив
Бензол	-	не устойчив
Ацетон	-	не устойчив
Спирт	-	устойчив
Минеральные масла	-	не устойчив

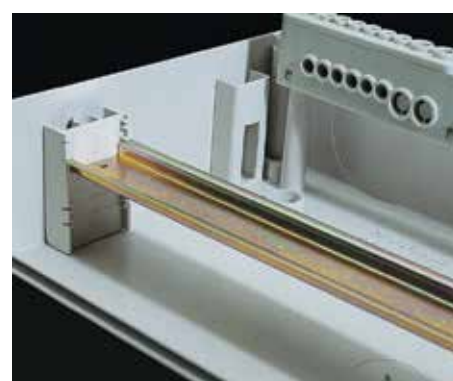
## Отличительные особенности



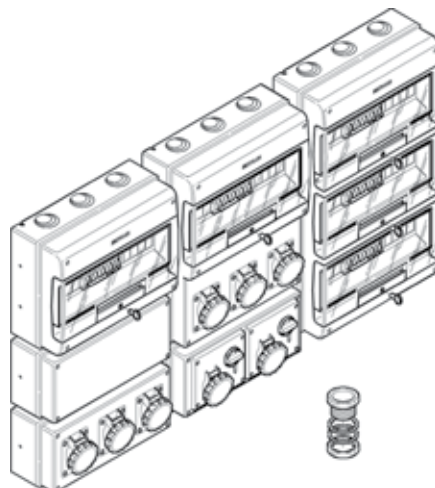
Лицевая часть фиксируется на петлях, что облегчает монтаж и обслуживание



Изменяемая глубина расположения DIN-рейки



Совместимость с системами труб "Octopus" и "Express"



Возможно объединение корпусов между собой



Широкий выбор аксессуаров



**Корпуса "Домино"**

**Назначение:**

- построение розеточных постов.

**Условия монтажа:**

- на стену;
- на раму;
- на тумбу.

**Материал:**

- корпус – АБС-пластик;
- окошко – поликарбонат.

**Комплект поставки:**

- DIN-рейка и регулируемые фиксаторы;
- заглушка на 4 модуля (кол-во см. в таблице ниже);
- заглушка 70x87 и уплотнитель (кол-во см. в таблице ниже).

**Чертежи:**

- см. на диске.

Число устанавливаемых розеток	Номинал устанавливаемых розеток	Формат устанавливаемых розеток, мм	Тип корпуса	Рассеиваемая мощность, Вт	Размер отсека модульного оборудования**	Размер, мм	Кол-во заглушек в комплекте	Код
2	16 А	70x87	M340	14	8 модулей	340x184x140	- 1 шт. для модульного отсека размером "4 модуля"; - 1 шт. формата 70x87 (код DIS6540100)	DIS6722300
	16 А, 32 А*	70x87, 84x106*	M400	22	12 модулей	400x256x140	- 1 шт. для модульного отсека размером "4 модуля"; - 1 шт. формата 70x87 (код DIS6540100)	DIS6723300
3	16 А, 32 А*	70x87, 84x106*	M400	28	16 модулей	400x328x140	- 2 шт. для модульного отсека размером "4 модуля"; - 1 шт. формата 70x87 (код DIS6540100)	DIS6724316
6	16 А, 32 А*	70x87, 84x106*	M550	28	16 модулей	550x328x140	- 2 шт. для модульного отсека размером "4 модуля"; - 2 шт. формата 70x87 (код DIS6540100)	DIS6725616
8	16 А, 32 А*	70x87, 84x106*	M550	28	24 модуля	550x477x140	- 2 шт. для модульного отсека размером "4 модуля"; - 2 шт. формата 70x87 (код DIS6540100)	DIS6725822

\* Установка розеток на 32 А с основанием 84x106 возможна после предварительной обработки посадочного места. Процедура обработки показана на стр. 491

\*\* Размер 1 модуля 85x18x68 (ВxШxГ)

## Корпуса "Домино" без отсека модульного оборудования



**Назначение:**

- построение розеточных постов.

**Условия монтажа:**

- на стену;
- на раму;
- на тумбу.

**Материал:**

- корпус – АБС-пластик.

**Комплект поставки:**

- см. на диске.

Число устанавливаемых розеток	Номинал устанавливаемых розеток	Формат устанавливаемых розеток, мм	Тип корпуса	Рассеиваемая мощность, Вт	Размер, мм	Кол-во заглушек в комплекте	Код
2	16 А, 32 А*	70x87, 84x106*	M150	18	150x256x115	- 1 шт. формата 70x87 (код DIS6540100)	DIS6721301
3	16 А, 32 А*	70x87, 84x106*	M150	20	150x328x115	- 1 шт. формата 70x87 (код DIS6540100)	DIS6721300
С глухой крышкой			M150	18	150x256x115		DIS6721101
			M150	20	150x328x115		DIS6721100

\* Установка розеток на 32 А с основанием 84x106 возможна после предварительной обработки посадочного места. Процедура обработки показана на стр. 491

**Корпуса "Домино-МАХ"**

**Назначение:**

- построение розеточных постов.

**Особенности:**

- позволяют монтировать розетки с механической блокировкой;
- допускают установку розеток с номиналом до 63 А.

**Условия монтажа:**

- на стену;
- на раму;
- на тумбу.

**Материал:**

- корпус – АБС-пластик;
- окошко – поликарбонат.

**Комплект поставки (см. на диске):**

- DIN-рейка и регулируемые фиксаторы;
- заглушка для модульного отсека размером "4 модуля" – 2 шт.;
- заглушка формата 136x125 (код DIS6540120) – 1 шт.

Число устанавливаемых розеток	Номинал устанавливаемых розеток	Формат устанавливаемых розеток, мм	Тип корпуса	Рассеиваемая мощность, Вт	Размер отсека модульного оборудования*	Размер, мм	Кол-во петель в комплекте	Код
2	16 А, 32 А	136x125	M400	28	16 модулей	400x256x140	2 петли	DIS6724216
4	16 А, 32 А	136x125	M550	28	16 модулей	550x328x140	2 петли	DIS6725416
5	16 А, 32 А, 63 А	136x125	M550	28	24 модулей	550x477x140	3 петли	DIS6725522

\* Размер 1 модуля 85x18x68 (ВxШxГ)

**Корпуса "Домино-МАХ" без отсека модульного оборудования**

**Назначение:**

- построение розеточных постов.

**Особенности:**

- позволяет монтировать розетки с механической блокировкой.

**Условия монтажа:**

- на стену;
- на раму;
- на тумбу.

**Материал:**

- корпус – АБС-пластик.

**Комплект поставки:**

- см. на диске.

Число устанавливаемых розеток	Номинал устанавливаемых розеток	Формат устанавливаемых розеток, мм	Тип корпуса	Рассеиваемая мощность, Вт	Размер, мм	Код
2	16 А, 32 А*	136x125	M150	18	150x328x115	DIS6721200

## Петли для крепления на стену



**Назначение:**

- комплект петель для крепления корпусов "Домино" на стену.

**Комплект поставки:**

- 4 шт.

Материал	Код
АБС-пластик	DIS6540020

## Комплект для пломбировки



**Назначение:**

- предназначен для опломбировки передней панели.

**Условия монтажа:**

- стр. 491.

**Материал:**

- винт – 4x33 мм, нержавеющей.

Материал	Код
АБС-пластик	DIS6540030

## Замок на отсек модульного оборудования



**Назначение:**

- предназначен для ограничения доступа к отсеку с модульным оборудованием.

**Условия монтажа:**

- стр. 492.

Материал	Код
Замок	DIS6540070NS

## Ручка



**Назначение:**

- облегчение переноски корпусов серии "Домино".

Материал	Код
АБС-пластик	DIS6540060

## Заглушка


**Назначение:**

- блокирование неиспользуемых посадочных мест.

Размер	Материал	Код
70x87	АБС-пластик	DIS6540100
136x125	АБС-пластик	DIS6540120

## Адаптер для установки кнопки


**Назначение:**

- установки кнопки на корпуса серии "Домино-стандарт".

Материал	Отверстие под кнопку	Размер	Код
АБС-пластик	22 мм	70x87	DIS6540101

## Адаптер для монтажа розеток


**Назначение:**

- монтаж промышленных разъемов на корпуса серии "Домино-МАХ".

Номинал розеток, А	Размер основания, мм	Число установочных мест	Уровень защиты, IP	Цвет	Код
16	70x87	1	66	серый	DIS6540125
32	84x106	1	66	серый	DIS6540126

## Соединительный комплект


**Назначение:**

- для объединения всех типов корпусов "Домино"/"Домино-МАХ" между собой.

Диаметр	Код
PG21	DIS6540038
PG36	DIS6540040

## Основание



- Назначение:**
- построение розеточных постов.
- Условия монтажа:**
- на стену;
  - на раму;
  - на тумбу.
- Материал:**
- корпус – АБС-пластик.
- Чертежи:**
- см. на диске.

Размер, мм	Тип корпуса	Код
150x328x75	M150	DIS6741000
150x256x75	M150	DIS6741001

## Крышка



- Назначение:**
- построение розеточных постов.
- Материал:**
- корпус – АБС-пластик.

Размер, мм	Число устанавливаемых розеток	Номинал устанавливаемых розеток	Формат устанавливаемых розеток, мм	Тип корпуса	Код
150x256x45	2	16 А, 32 А*	70x87, 84x106*	M150	DIS6741301
				M150	DIS6741101
150x328x45	3	16 А, 32 А*	70x87, 84x106*	M150	DIS6741300
				M150	DIS6741200
					M150

## Монтажная плата



Для M150

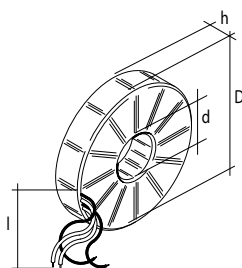


Для M400, M500

- Назначение:**
- монтаж оборудования внутри корпуса.
- Особенности:**
- платы для корпусов M400 и M500 предусматривают возможность крепления трансформатора DIS6540210 или DIS6540220.
- Материал:**
- оцинкованная сталь.

Тип совместимого корпуса	Размер, мм	Код
M150	275x110	DIS6540700
M400 и M500	275x180	DIS6540710

## Понижающий трансформатор



- Назначение:**
- понижение напряжения для подключения безопасных цепей.
- Особенности:**
- тип трансформатора – тороидальный;
  - монтируется на платы для корпусов M400 и M500 хомутами;
  - красным цветом промаркированы провода первичной обмотки, черным цветом – вторичной обмотки.
- Комплект поставки:**
- трансформатор;
  - комплект хомутов (3 шт.) для крепления на монтажную плату.

Напряжение первичной обмотки, В	Напряжение вторичной обмотки, В	Мощность, кВА	Класс нагревостойкости изоляции	Размеры, мм				Код
				D	d	h	I	
220	24	0,15	F (155 °C)	170	45	25	270	DIS6540210
220	24	0,3	F (155 °C)	170	39	38	270	DIS6540220

**Клеммный блок, IP20**


DIS6540360



DIS6540363



DIS6540362



DIS6540364

**Назначение:**

- коммутация проводников внутри корпуса.

**Условия монтажа:**

- крепится внутри корпуса, в специально предусмотренные для этого точки.

**Материал:**

- корпус – АБС-пластик.

**Особенности:**

- клеммная колодка рассчитана на токи до 76.

Корпус	Кол-во и диаметр отверстий на 1 блок	Комплект поставки	Код
М340 на 8 модулей	5 по 4,4 мм (10 кв. мм) 5 по 5,5 мм (16 кв. мм)	клеммный блок	DIS6540363
М550 на 16 модулей или М400 на 16 модулей	5 по 4,4 мм (10 кв. мм) 5 по 5,5 мм (16 кв. мм)	держатель на 3 клеммных блока с установленным 1 клеммным блоком	DIS6540362
	5 по 4,4 мм (10 кв. мм) 5 по 5,5 мм (16 кв. мм)	держатель на 3 клеммных блока с установленными 3 клеммными блоками	DIS6540362C
М550 на 24 модуля	5 по 4,4 мм (10 кв. мм) 5 по 5,5 мм (16 кв. мм)	держатель на 4 клеммных блока с установленным 1 клеммным блоком	DIS6540364
	5 по 4,4 мм (10 кв. мм) 5 по 5,5 мм (16 кв. мм)	держатель на 4 клеммных блока с установленными 4 клеммными блоками	DIS6540364C
Доп. клеммный блок для установки на держатель	5 по 4,4 мм (10 кв. мм) 5 по 5,5 мм (16 кв. мм)	латунная шина и крышка	DIS6540360

## Тумба для монтажа корпусов "Домино"



**Назначение:**

- стационарная установка корпусов "Домино".

Материал	Диаметр, мм	Высота, мм	Код
Оцинкованная сталь	80	1250	DIS6540650

## Монтажные платы



Плата с козырьком



Обратная сторона платы без козырька

**Назначение:**

- для крепления корпусов серии "Домино" на столбах и трубах.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Наименование	Тип корпуса	Материал	Размер, мм	Диаметр трубы, мм	Код
Монтажная плата	M400	оцинкованная сталь	328x400	80	DIS6540651
Монтажная плата с козырьком	M400	оцинкованная сталь	417x330	80	DIS6540653
	M550	оцинкованная сталь	567x330	80	DIS6540654

## Складная напольная рама



**Назначение:**

- для мобильной установки корпусов "Домино".

Совместимые корпуса	Материал	Размер, мм	Код
Все корпуса "Домино"	оцинкованная сталь	686x392	DIS6540610



**Таблица подбора панельных розеток**

**DIS6722300**

**DIS6723300  
DIS6724316  
DIS6725616  
DIS6725822**

**DIS6724216  
DIS6725416**

**DIS6725522**

Розетки		Корпуса			
номинал розетки / степень защиты	число полюсов				
16 A / IP44	2P+E	DIS4131663	DIS4131663	DIS4131663 + DIS6540125	DIS4131663 + DIS6540125
	3P+E	DIS4131666	DIS4131666	DIS4131666 + DIS6540125	DIS4131666 + DIS6540125
	3P+N+E	DIS4131667	DIS4131667	DIS4131667 + DIS6540125	DIS4131667 + DIS6540125
32 A / IP44	2P+E		DIS4133263*	DIS4133263 + DIS6540126	DIS4133263 + DIS6540126
	3P+E		DIS4133266*	DIS4133266 + DIS6540126	DIS4133266 + DIS6540126
	3P+N+E		DIS4133267*	DIS4133267 + DIS6540126	DIS4133267 + DIS6540126
16 A / IP67	2P+E	DIS4181663	DIS4181663	DIS4181663 + DIS6540125	DIS4181663 + DIS6540125
	3P+E	DIS4181666	DIS4181666	DIS4181666 + DIS6540125	DIS4181666 + DIS6540125
	3P+N+E	DIS4181667	DIS4181667	DIS4181667 + DIS6540125	DIS4181667 + DIS6540125
32 A / IP67	2P+E		DIS4183263*	DIS4183263 + DIS6540126	DIS4183263 + DIS6540126
	3P+E		DIS4183266*	DIS4183266 + DIS6540126	DIS4183266 + DIS6540126
	3P+N+E		DIS4183267*	DIS4183267 + DIS6540126	DIS4183267 + DIS6540126
<b>Розетки с механической блокировкой</b>					
16 A / IP44	2P+E	x	x	DIS4001683	DIS4001683
	3P+E	x	x	DIS4001686	DIS4001686
	3P+N+E	x	x	DIS4001687	DIS4001687
32 A / IP44	2P+E	x	x	DIS4003283	DIS4003283
	3P+E	x	x	DIS4003286	DIS4003286
	3P+N+E	x	x	DIS4003287	DIS4003287
16 A / IP67	2P+E	x	x	DIS4051683	DIS4051683
	3P+E	x	x	DIS4051686	DIS4051686
	3P+N+E	x	x	DIS4051687	DIS4051687
32 A / IP67	2P+E	x	x	DIS4053283	DIS4053283
	3P+E	x	x	DIS4053286	DIS4053286
	3P+N+E	x	x	DIS4053287	DIS4053287
63 A / IP67	2P+E	x	x	x	DIS4056383
	3P+E	x	x	x	DIS4056386
	3P+N+E	x	x	x	DIS4056387
<b>Розетки типа "Schuko"</b>					
16 A / IP54	2P+E	DIS5704061	DIS5704061	DIS5704061 + DIS6540125*	DIS5704061 + DIS6540125*
<b>Розетки типа "Schuko" с повышенной защитой IP66</b>					
16 A / IP66	2P+E	DIS5706407	DIS5706407	DIS5706407 + DIS6540125*	DIS5706407 + DIS6540125*
<b>Розетки типа "Schuko" с повышенной защитой IP56, а также с защитой от утечки и к.з.</b>					
16 A / IP56	2P+E	x	x	DIS4093407	DIS4093407

\* Установка розеток на 32 А возможна после предварительной обработки посадочного места. Процедура обработки показана на стр. 491

## Серия корпусов MBox для сборки розеточных постов

Корпуса серии MBox обеспечивают увеличенный уровень защиты за счет дополнительной двери на отсеке подключения промышленных разъемов.

Ориентированы на ситуации, где нужно регламентировать доступ к точкам подключения электрооборудования:

- строительные площадки;
- кемпинги;
- парковки.

### Возможные варианты исполнения



Под стандартные розетки



Под розетки с механической блокировкой

### Технические характеристики

Характеристика	MBox2	MBox3	MBox5
Уровень защиты, IP		IP66	
Механическая прочность		IK08	
Температура эксплуатации, °C		от -25 до +60	
Материал изготовления		АБС/Поликарбонат	
Тест раскаленной проволокой, °C		650	
Мах. номинал основного выключателя, А	32	100	125
Кабельный ввод	M25	M40	M40
Сечение подключаемого кабеля, мм <sup>2</sup>	16	35	35
Вес корпуса, кг	9	15	27
Устойчивость к ультрафиолету		устойчив	

### Химические свойства

Химический реагент	Состояние реагента	Устойчивость разъема к воздействию реагента
Кислоты	концентрированная	ограниченно устойчив
	разбавленная	устойчив
Щелочь	концентрированная	ограниченно устойчив
	разбавленная	устойчив
Гексан	–	не устойчив
Бензол	–	не устойчив
Ацетон	–	не устойчив
Спирт	–	ограниченно устойчив
Минеральное масла	–	ограниченно устойчив

**Отличительные особенности**


Модульное оборудование размещается с правого торца и защищено прозрачной дверцей



На корпусах MBox3–MBox5 имеется дверь и возможно ограничение доступа к розеткам



Большая монтажная панель внутри корпуса MBox5 допускает монтаж не только настенных розеток но и иного оборудования



При использовании аксессуаров возможна стационарная установка корпусов на поверхности



Для удобства транспортировки корпуса снабжены ручкой



Возможна фиксация кабеля в сложенном состоянии



По специальному запросу возможно размещение кнопки "Стоп" или выключателя нагрузки на лицевой панели.

## Корпуса MBox



DIS6560026



DIS6560024



DIS6570035



DIS6570036



DIS6570038



DIS6580050

**Назначение:**

- построение розеточных постов.

**Особенности:**

- позволяет монтировать розетки с механической блокировкой;
- допускает установку розеток с номиналом до 63 А.

**Условия монтажа:**

- на стену;
- на раму;
- на тумбу;
- на столб.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Размер фланца	Номинал устанавливаемых розеток	Число розеток	Тип корпуса	Рассеиваемая мощность, Вт	Наличие двери	Размер отсека модульного оборудования**	Размер, мм ВхШхГ	Комплект поставки	Код
70x87 84x106*	16 А, 32 А	6	MBox2	29	нет	16 модулей	440x363x290	- 3 кабельных ввода: M16, M25, M32; - клеммная колодка код 43512FV (1 шт.); - заглушка для модульного отсека размером "4 модуля" (1 шт.)	DIS6560026
	16 А, 32 А	9	MBox3	42	есть	39 модулей	465x524x382	- заглушка для модульного отсека размером "4 модуля" (1 шт.)	DIS6570038
136x125	16 А, 32 А	4	MBox2	27	нет	16 модулей	440x363x290	- кабельный ввод M40; - клеммная колодка (35 мм <sup>2</sup> , 5 полюсов, 1 шт.); - заглушка для модульного отсека размером "4 модуля" (2 шт.); - петли для крепления на стену (4 шт.)	DIS6560024
	16 А, 32 А	6	MBox3	42	есть	39 модулей	465x524x382	- заглушка для модульного отсека размером "4 модуля" (2 шт.); - петли для крепления на стену (4 шт.)	DIS6570036
	16 А, 32 А, 63 А	5	MBox3	42	нет	39 модулей	465x524x382	- петли для крепления на стену (4 шт.)	DIS6570035
	16 А, 32 А, 63 А	12	MBox5	56	есть	52 модулей	775x670x400	- кабельный ввод M40; - клеммная колодка (35 мм <sup>2</sup> , 5 полюсов, 1 шт.); - заглушка для модульного отсека размером "4 модуля" (2 шт.); - петли для крепления на стену (4 шт.); - соединительный комплект PG21 (4 шт.); - соединительный комплект PG36 (4 шт.)	DIS6580050

\* Установка розеток на 32 А с размером фланца 84x106 возможна после предварительной обработки посадочного места. Процедура обработки показана на стр. 491

\*\* Размер 1 модуля 85x18x68 (ВхШхГ)

## Петли для крепления на стену


**Назначение:**

- комплект петель для крепления корпусов MBox на стену.

**Комплект поставки:**

- 4 шт.

Материал	Код
Поликарбонат	DIS6540024

## Комплект для крепления на столб


**Назначение:**

- комплект петель для крепления корпусов MBox на столб.

**Условия монтажа:**

- опора фиксируется хомутом с червяком.

Для какого корпуса	Материал	Диаметр опоры, мм	Максимальная нагрузка на 1 фиксатор, кг	Код
MBox2	оцинкованная сталь	до 300	30	DIS65546090
Mbox3-Mbox5	оцинкованная сталь	до 300	30	DIS65532090

## Комплект для пломбировки


**Назначение:**

- предназначен для опломбировки фальшпанели отсека модульного оборудования.

**Условия монтажа:**

- стр. 491.

**Материал:**

- винт – 4x22 мм, нержавейка.

Материал	Код
АБС-пластик	DIS6540032

## Замки


**Назначение:**

- предназначены для ограничения доступа к отсекам корпуса. Могут устанавливаться как на дверь к отсеку модульного оборудования, так и на дверь к отсеку с промышленными разъемами.

**Условия монтажа:**

- стр. 492.

Предназначение	Код
Комплект замка с унифицированным ключом	DIS6540072
Комплект замка с уникальным ключом	DIS6540072NS

## Суппорт для фиксации кабеля



**Назначение:**

- скобы используются для фиксации подводящего кабеля.

**Комплект поставки:**

- 2 шт.

Материал	Код
АБС-пластик	DIS6540051

## Рама для установки корпусов MBox



Для MBox2



Для MBox3–MBox5

**Назначение:**

- свободная установка корпусов серии MBox.

**Пример монтажа:**

- стр. 496.

Для какого корпуса	Материал	Высота, мм	Максимальная нагрузка на раму, кг	Код
MBox2	оцинкованная сталь	110	10	DIS6560120
Mbox3–Mbox5	оцинкованная сталь	1400	35	DIS6570121

## Крышка задней стенки корпуса MBox2



**Назначение:**

- декоративная крышка. Используется при монтаже корпуса MBox2 на тумбу.

**Пример монтажа:**

- стр. 497.

Материал	Код
Оцинкованная сталь	DIS6560221

## Тумба для корпуса MBox2



**Назначение:**

- стационарная установка корпусов MBox2.

**Пример монтажа:**

- стр. 497.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Материал	Размеры, мм	Код
Оцинкованная сталь	1015x180x220	DIS6560220

## Арматура для крепления тумбы DIS6560220


**Назначение:**

- арматура заливается в бетон и образует точку крепления для тумбы DIS6560220.

**Пример монтажа:**

- стр. 497.

Материал	Размеры, мм	Код
Оцинкованная сталь	100x190x230	DIS6560222

## Заглушка


**Назначение:**

- блокирование неиспользуемых посадочных мест.

Размер	Материал	Код
70x87	АБС-пластик	DIS6540100
136x125	АБС-пластик	DIS6540120

## Адаптер для установки кнопки


**Назначение:**

- установки кнопки на корпуса серии MBox.

Материал	Отверстие под кнопку	Размер	Код
АБС-пластик	22 мм	70x87	DIS6540101

## Адаптер для монтажа розеток


**Назначение:**

- монтаж промышленных разъемов на корпусах серии MBox.

Номинал розеток, А	Размер основания, мм	Число установочных мест	Уровень защиты, IP	Цвет	Код
16	70x87	1	66	серый	DIS6540125
32	84x106	1	66	серый	DIS6540126

## Серия корпусов "Блок" для сборки розеточных постов

Серия корпусов "Блок" является упрощенной версией серии "Домино" и так же предназначена для построения розеточных постов.

В отличие от серии "Домино" обладает рядом отличий:

- встроенная ручка для переноски;
- отсутствует возможность объединения корпусов;
- отсутствует защелка на крышке модульного отсека. Фиксация производится только замком.



### Технические характеристики

Характеристика	Значение
Уровень защиты, IP	IP66
Механическая прочность	IK07
Температура эксплуатации, °C	от -25 до +60
Материал изготовления	АБС/Поликарбонат
Тест раскаленной проволокой, °C	650
Устойчивость к ультрафиолету	устойчив

### Корпуса "Блок"



**Назначение:**

- построение розеточных постов.

**Условия монтажа:**

- на стену.

**Материал:**

- корпус – АБС-пластик;
- окошко – поликарбонат.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Число устанавливаемых розеток	Номинал устанавливаемых розеток	Формат устанавливаемых розеток, мм	Рассеиваемая мощность, Вт	Размер отсека модульного оборудования**	Размер, мм	Код
2	16 А, 32 А	136x125	12	6 модулей	472x136x146	DIS5720311
3	16 А, 32 А	70x87, 84x106*	9	6 модулей	440x136x105	DIS6323500
	16 А, 32 А	136x125	12	6 модулей	616x136x146	DIS5720313

\* Установка розеток на 32 А с основанием 84x106 возможна после предварительной обработки посадочного места. Процедура обработки показана на стр. 491

\*\* Размер 1 модуля 85x18x68 (ВxШxГ)



## Корпуса "Блок" без модульного отсека


**Назначение:**

- построение розеточных постов.

**Условия монтажа:**

- на стену.

**Материал:**

- корпус – АБС-пластик.

Число устанавливаемых розеток	Номинал устанавливаемых розеток	Формат устанавливаемых розеток, мм	Размер, мм	Кол-во заглушек в комплекте	Код
4	16 А, 32 А	70x87, 84x106*	440x136x87	1 шт. формата 70x87 (код DIS6540100)	DIS6323501

\* Установка розеток на 32 А с основанием 84x106 возможна после предварительной обработки посадочного места. Процедура обработки показана на стр. 491

## Замок на отсек модульного оборудования


**Назначение:**

- предназначен для ограничения доступа неавторизованных лиц к отсеку с модульным оборудованием.

**Условия монтажа:**

- стр. 492.

Материал	Код
Сталь	DIS6540181-04Y

## Таблица подбора панельных розеток



DIS6560026



DIS6570038



DIS6560024  
DIS6570036



DIS6570035



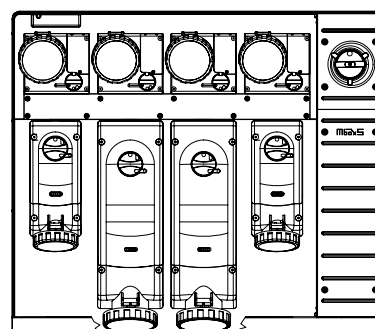
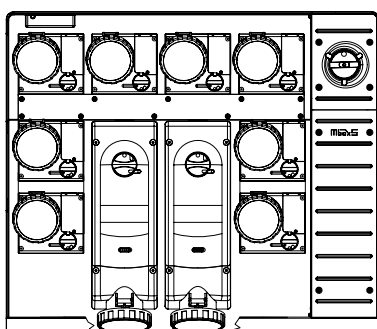
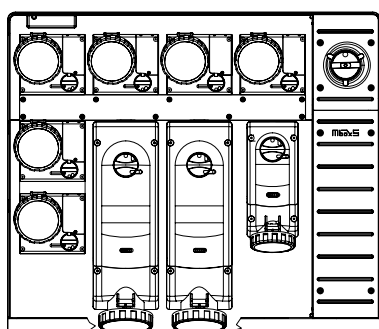
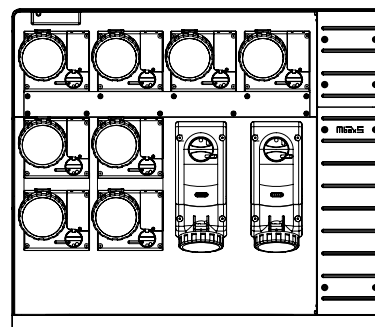
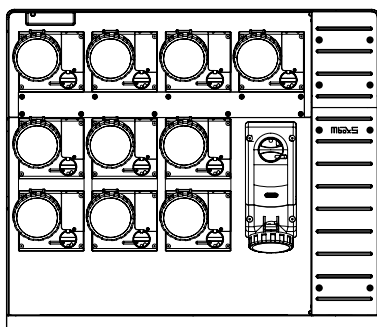
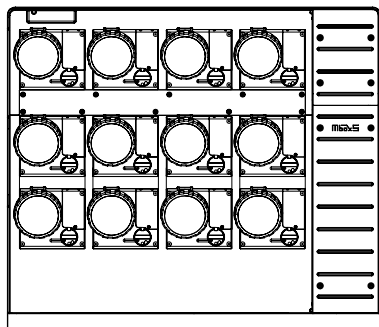
DIS6580050

Розетки		Корпуса				
номинал розетки / степень защиты	число полюсов					
16 A / IP44	2P+E	DIS4131663	DIS4131663	DIS4131663 + DIS6540125	DIS4131663 + DIS6540125	DIS4131663 + DIS6540125
	3P+E	DIS4131666	DIS4131666	DIS4131666 + DIS6540125	DIS4131666 + DIS6540125	DIS4131666 + DIS6540125
	3P+N+E	DIS4131667	DIS4131667	DIS4131667 + DIS6540125	DIS4131667 + DIS6540125	DIS4131667 + DIS6540125
32 A / IP44	2P+E	DIS4133263*	DIS4133263*	DIS4133263 + DIS6540126	DIS4133263 + DIS6540126	DIS4133263 + DIS6540126
	3P+E	DIS4133266*	DIS4133266*	DIS4133266 + DIS6540126	DIS4133266 + DIS6540126	DIS4133266 + DIS6540126
	3P+N+E	DIS4133267*	DIS4133267*	DIS4133267 + DIS6540126	DIS4133267 + DIS6540126	DIS4133267 + DIS6540126
16 A / IP67	2P+E	DIS4181663	DIS4181663	DIS4181663 + DIS6540125	DIS4181663 + DIS6540125	DIS4181663 + DIS6540125
	3P+E	DIS4181666	DIS4181666	DIS4181666 + DIS6540125	DIS4181666 + DIS6540125	DIS4181666 + DIS6540125
	3P+N+E	DIS4181667	DIS4181667	DIS4181667 + DIS6540125	DIS4181667 + DIS6540125	DIS4181667 + DIS6540125
32 A / IP67	2P+E	DIS4183263*	DIS4183263*	DIS4183263 + DIS6540126	DIS4183263 + DIS6540126	DIS4183263 + DIS6540126
	3P+E	DIS4183266*	DIS4183266*	DIS4183266 + DIS6540126	DIS4183266 + DIS6540126	DIS4183266 + DIS6540126
	3P+N+E	DIS4183267*	DIS4183267*	DIS4183267 + DIS6540126	DIS4183267 + DIS6540126	DIS4183267 + DIS6540126
<b>Розетки панельные с механической блокировкой</b>						
16 A / IP44	2P+E	x	x	DIS4001683	DIS4001683	DIS4001683
	3P+E	x	x	DIS4001686	DIS4001686	DIS4001686
	3P+N+E	x	x	DIS4001687	DIS4001687	DIS4001687
32 A / IP44	2P+E	x	x	DIS4003283	DIS4003283	DIS4003283
	3P+E	x	x	DIS4003286	DIS4003286	DIS4003286
	3P+N+E	x	x	DIS4003287	DIS4003287	DIS4003287
16 A / IP67	2P+E	x	x	DIS4051683	DIS4051683	DIS4051683
	3P+E	x	x	DIS4051686	DIS4051686	DIS4051686
	3P+N+E	x	x	DIS4051687	DIS4051687	DIS4051687
32 A / IP67	2P+E	x	x	DIS4053283	DIS4053283	DIS4053283
	3P+E	x	x	DIS4053286	DIS4053286	DIS4053286
	3P+N+E	x	x	DIS4053287	DIS4053287	DIS4053287
63 A / IP67	2P+E	x	x	x	DIS4056383	DIS4056383
	3P+E	x	x	x	DIS4056386	DIS4056386
	3P+N+E	x	x	x	DIS4056387	DIS4056387
<b>Розетки панельные типа "Schuko"</b>						
16 A / IP54	2P+E	DIS5704061	DIS5704061	DIS5704061 + DIS6540125*	DIS5704061 + DIS6540125*	DIS5704061 + DIS6540125*
<b>Розетки панельные типа "Schuko" с повышенной защитой IP66</b>						
16 A / IP66	2P+E	x	x	DIS5706407 + DIS6540125*	DIS5706407 + DIS6540125*	DIS5706407 + DIS6540125*
<b>Розетки панельные типа "Schuko" с повышенной защитой IP56, а также с защитой от утечки и к.з.</b>						
16 A / IP56	2P+E	x	x	DIS4093407	DIS4093407	DIS4093407

\* Установка розеток на 32 А возможна после предварительной обработки посадочного места. Процедура обработки показана на стр. 491

## Варианты размещения настенных розеток в корпусе MBox5

Корпуса серии MBox5 допускают установку всех видов настенных розеток с механической блокировкой. Некоторые варианты их размещения представлены ниже.



Объединение настенных розеток осуществляется при помощи соединительных комплектов DIS6540040 и DIS6540038.

Установка розеток с основанием 390x136 мм возможна только на 2 центральных посадочных места. Установка таких розеток в крайнюю левую или в крайнюю правую позицию влечет за собой невозможность подключения к ним розеток. Данная особенность вызвана размерами и формой смотрового окна в нижней части корпуса.

## Инструкция по установке розетки на 32 А



Стандартный фланец для установки розетки на 16 А



На обратной стороне фланца предусмотрена преперфорация



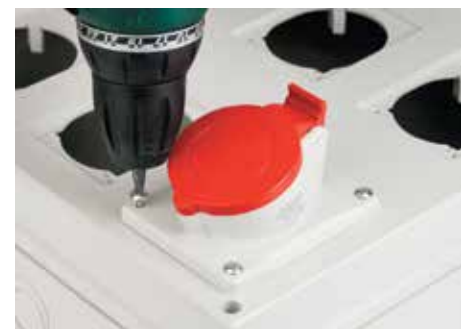
Для установки розетки на 32 А элементы с преперфорацией нужно удалить



Розетка устанавливается на новые посадочные места. Так как по умолчанию с лицевой стороны данные отверстия заблокированы, то для удобства установки необходимо сделать сквозные отверстия сверлом 3 мм. Отверстия не нужно делать, если устанавливается розетка с фланцем 70x87 мм, например, DIS5706407

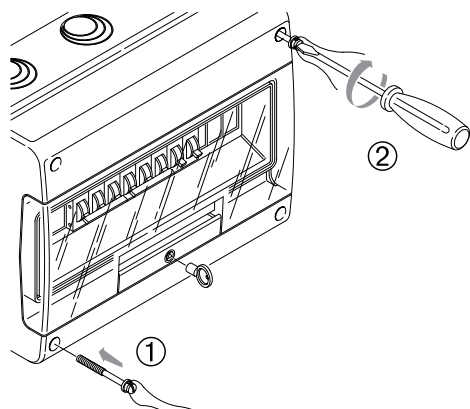


Внешний вид после доработки

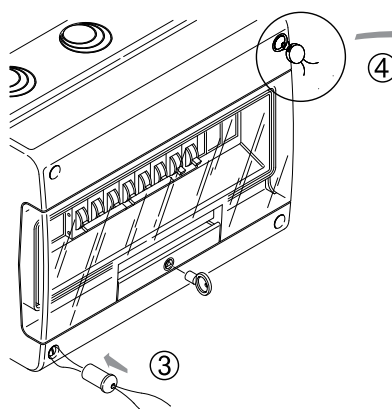


Монтаж розетки на 32 А

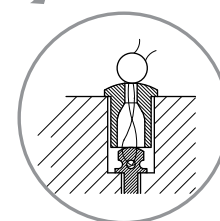
## Инструкция по установке комплекта для пломбировки



Зафиксировать лицевую панель винтом с проволокой из комплекта

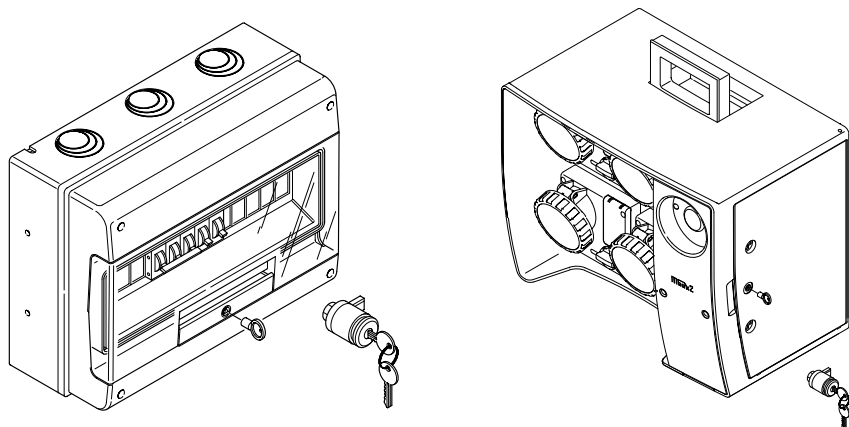


Продеть проволоку и установить заглушку в отверстие

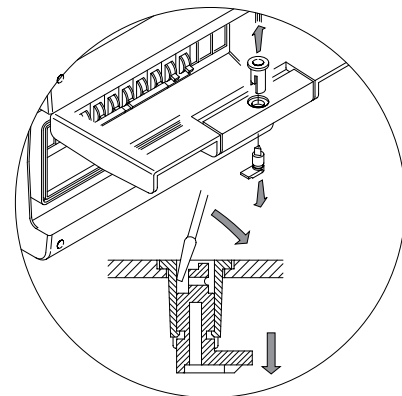


Пример укладки проволоки и установки пломбы

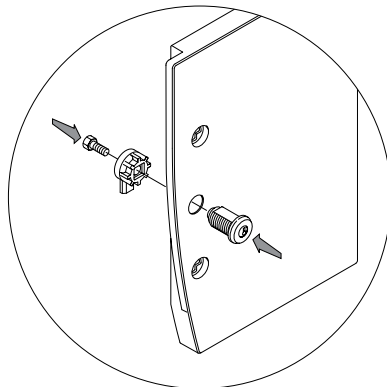
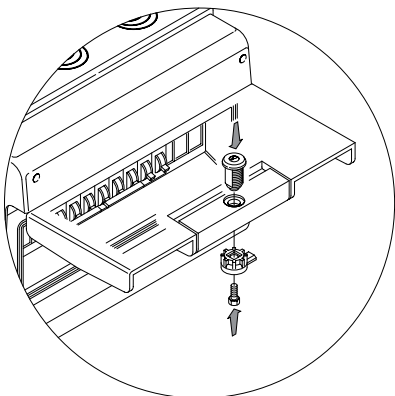
## Инструкция по установке замка на дверь модульного отсека



Рассматривается установка замков для корпусов типа "Домино" и MBox

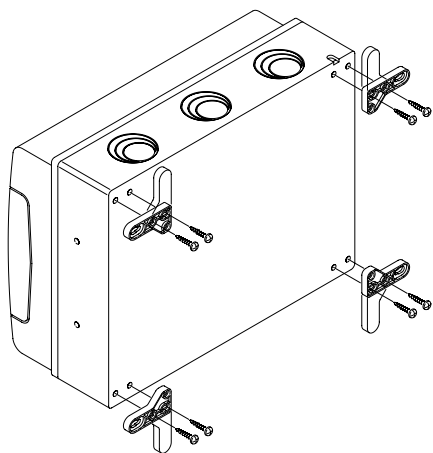


Замок устанавливается взамен установленной щеколды. Перед установкой замка щеколду нужно удалить как показано на рисунке

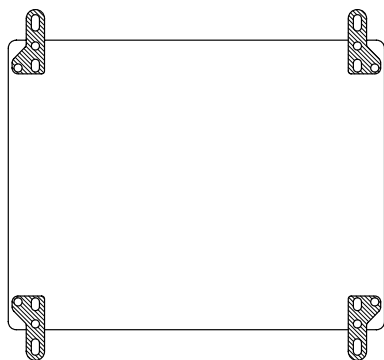


После удаления щеколды в образовавшееся отверстие нужно вставить личинку замка и соединить с запорной частью винтом

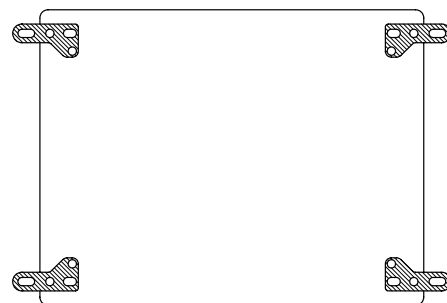
## Инструкция по установке петель для крепления корпусов на стену



Петли крепятся шурупами

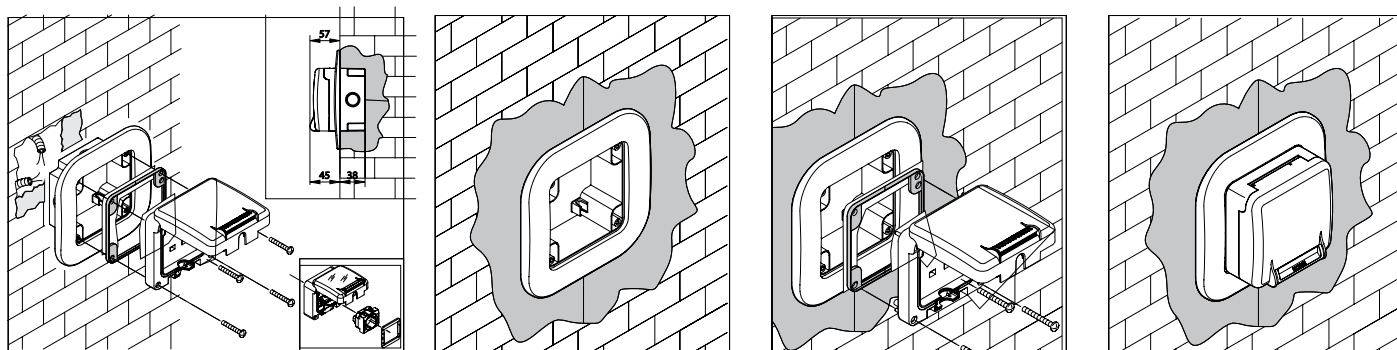


Каждая петля может быть зафиксирована в 2-х возможных положениях

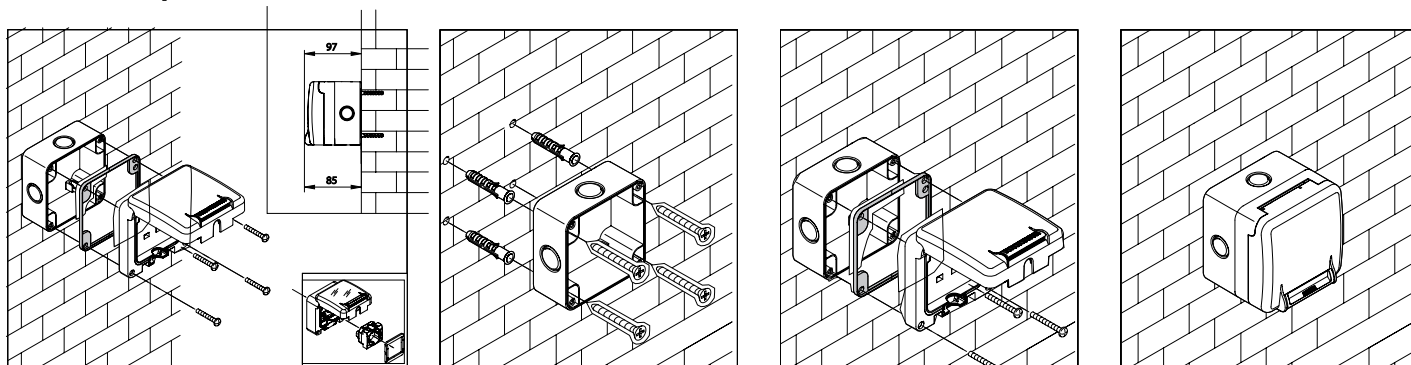


## Примеры монтажа

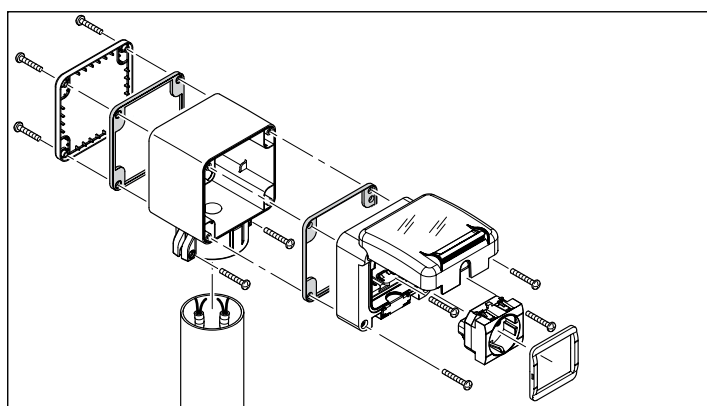
### Встраиваемая розетка DIS1374407



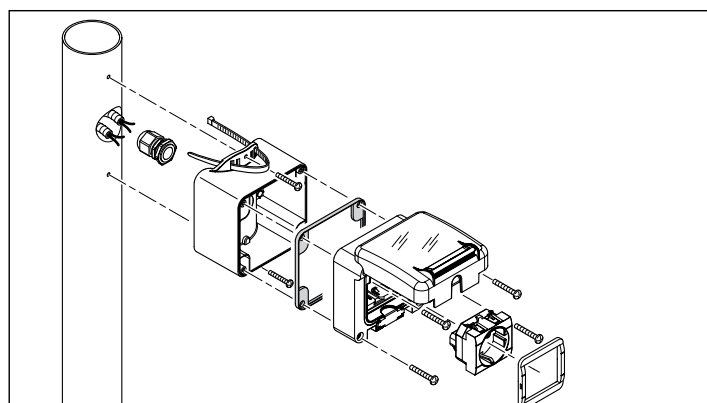
### Накладная розетка DIS1376407



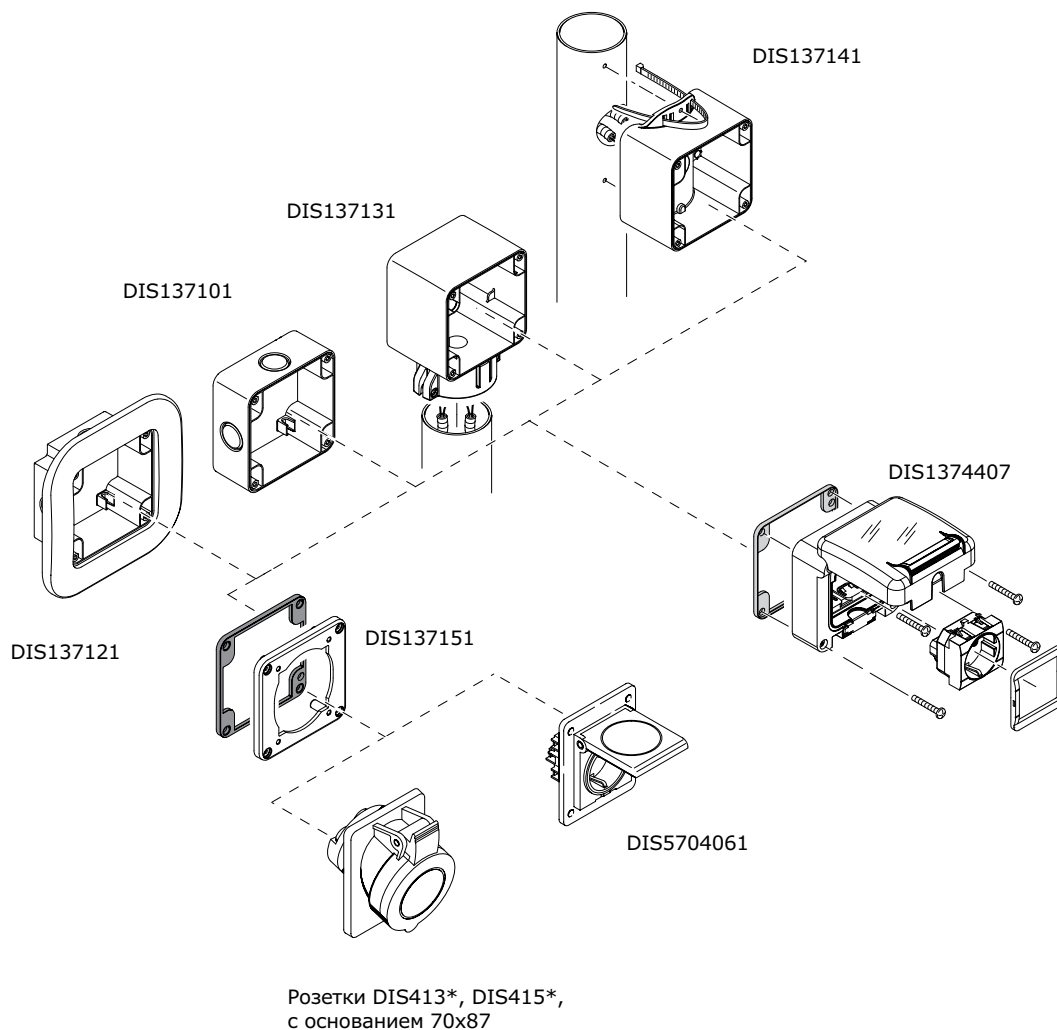
### Монтаж розетки DIS1374407 на трубу сбоку



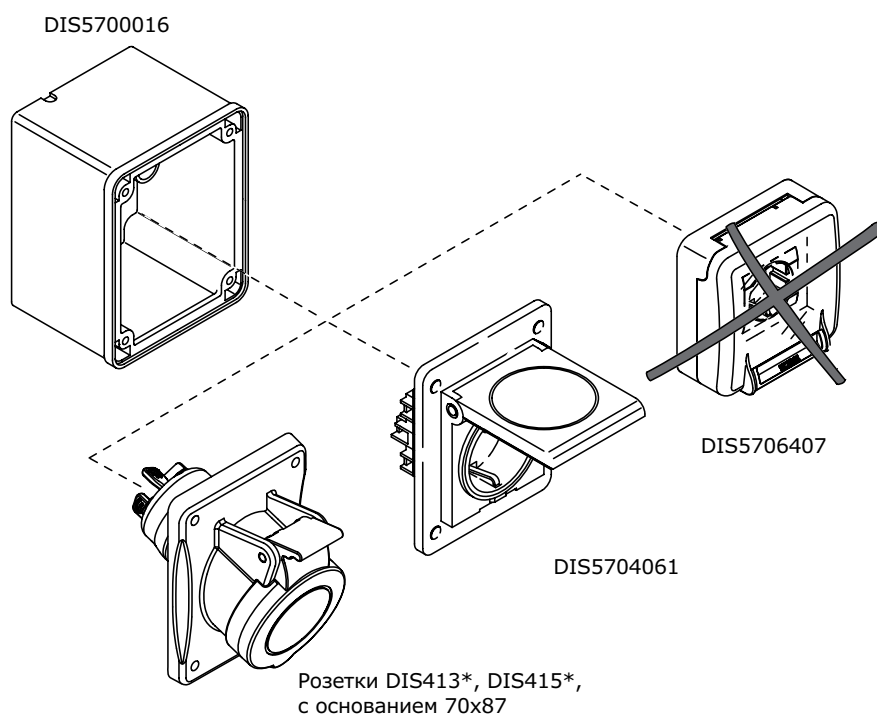
### Монтаж розетки DIS1374407 на трубу с торца



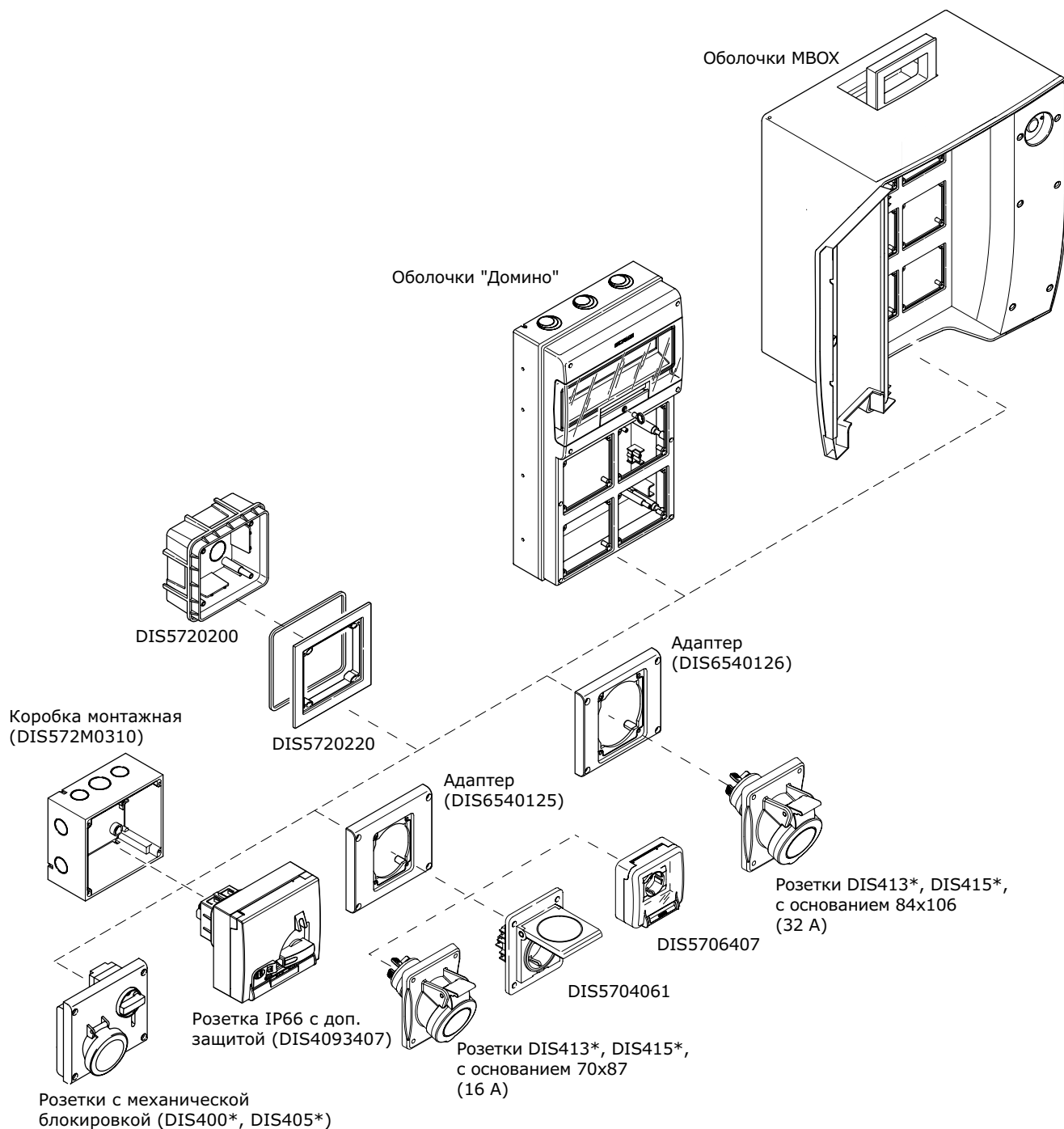
Монтаж розеток на коробку с основанием 95x95



Монтаж розеток на коробку с основанием 70x87

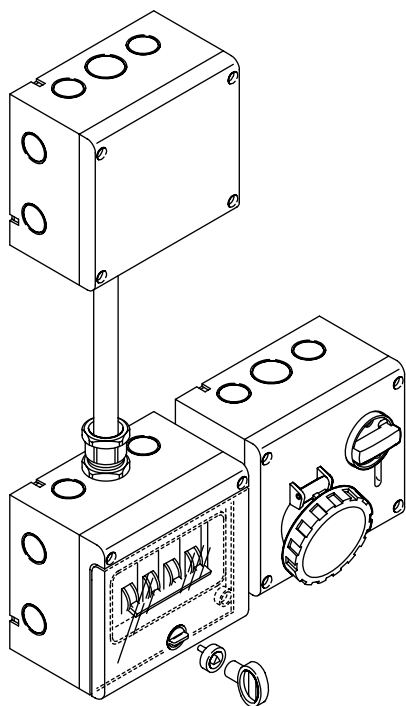


Совместимость розеток и корпусов с фланцем 136x125





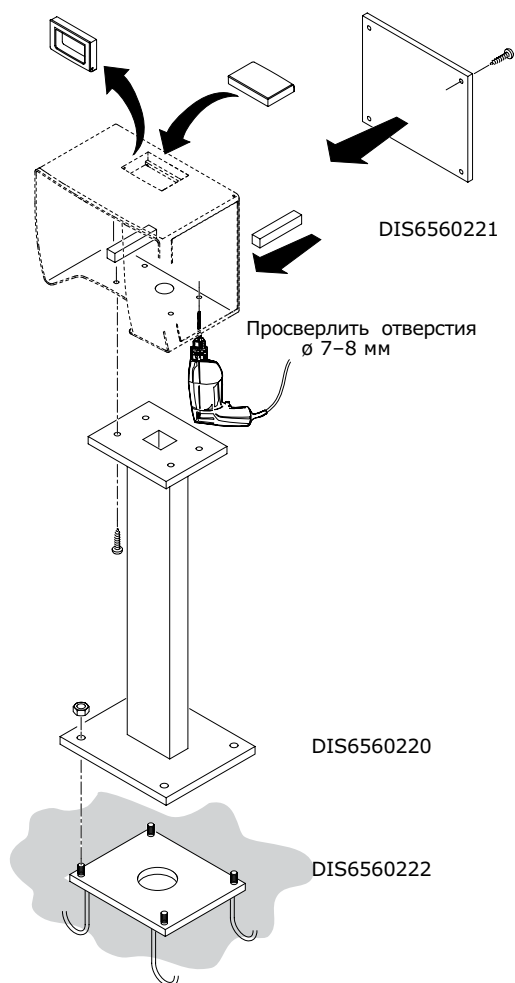
Пример сборки с использованием коробов накладного монтажа и аксессуаров системы "Express"



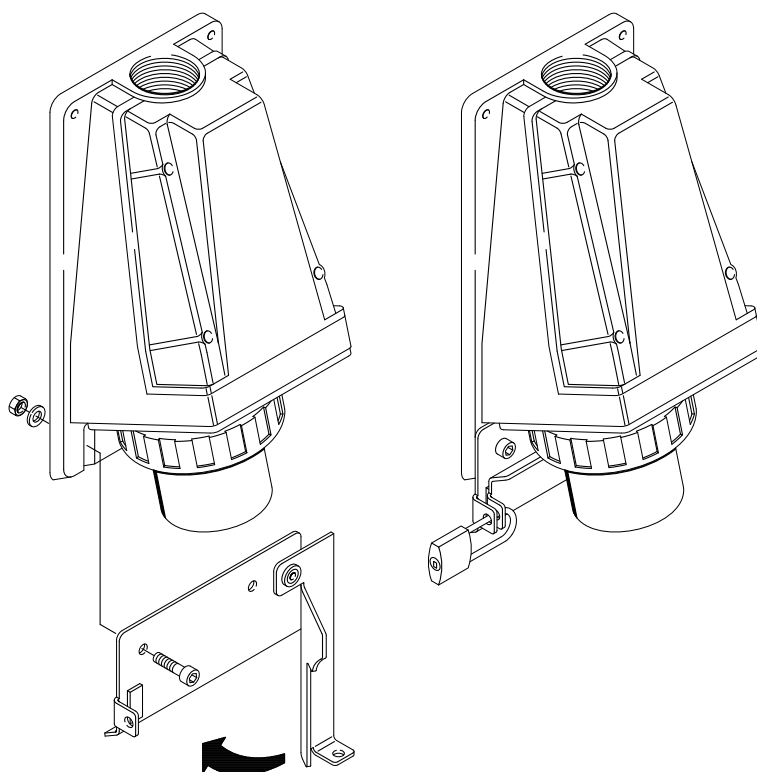
Пример монтажа корпусов MBox3 и MBox5 на мобильную раму



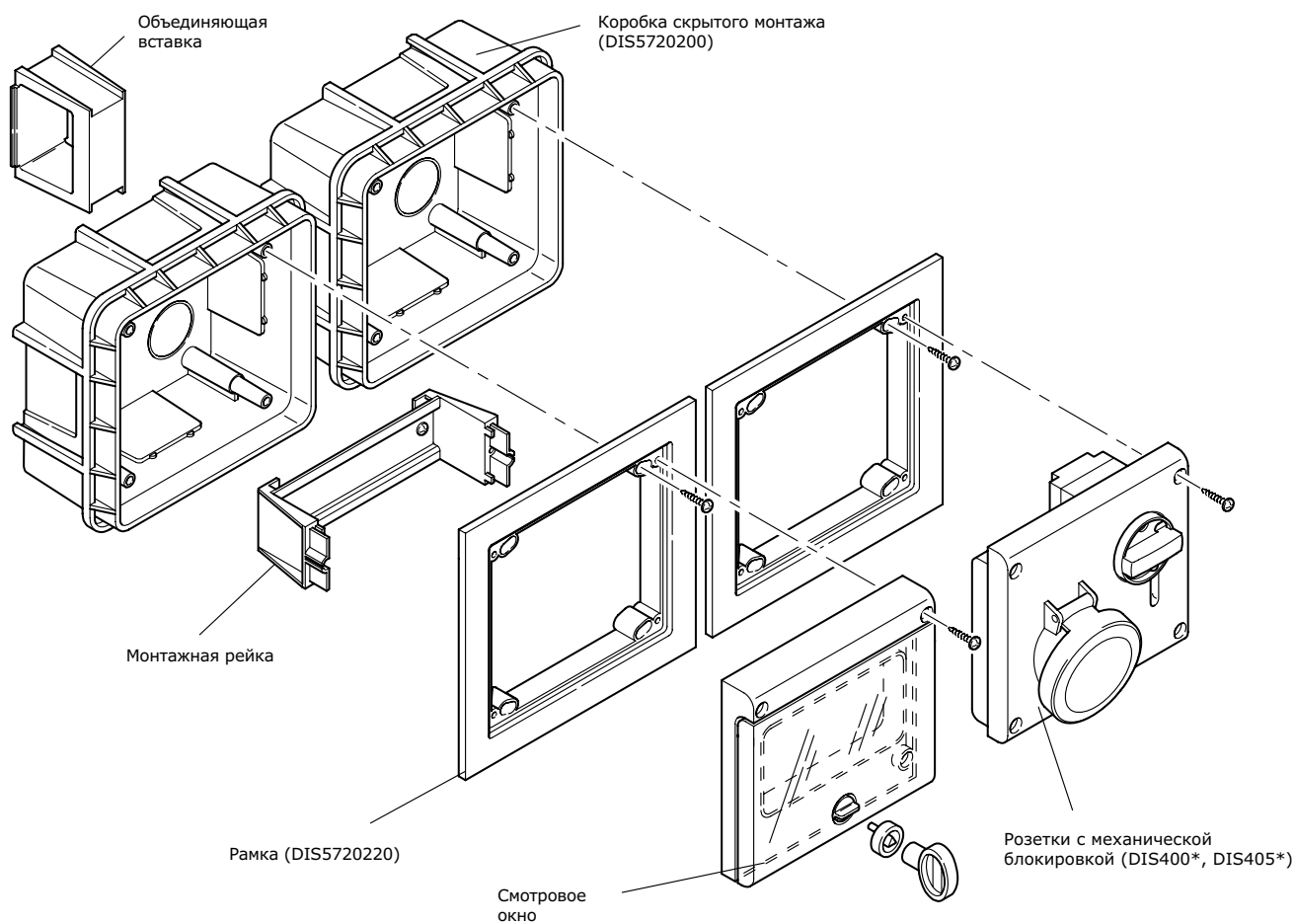
Пример монтажа корпуса MBox2 на стационарную тумбу



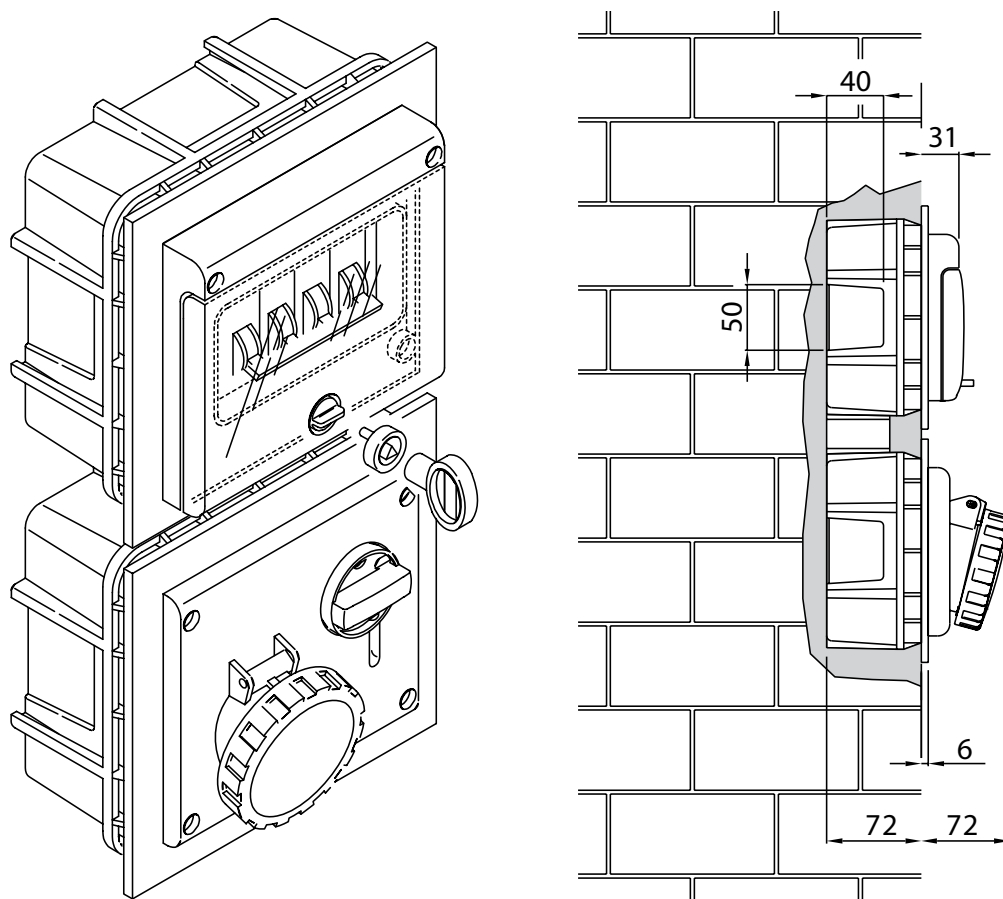
Пример монтажа замка для настенных вилок



**Монтаж розеток на коробку скрытой установки 136x125 с горизонтальной организацией элементов**

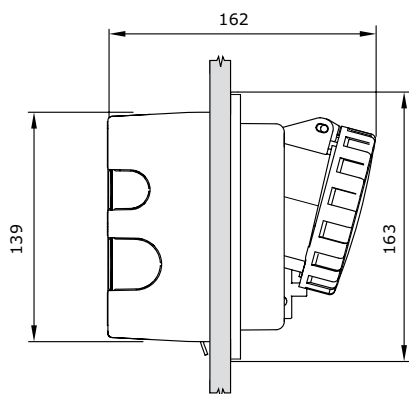
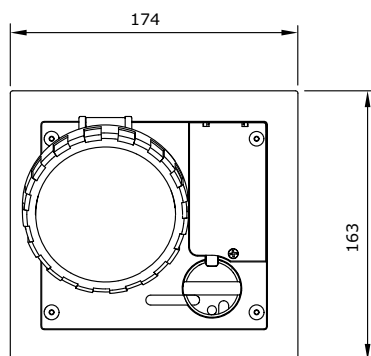
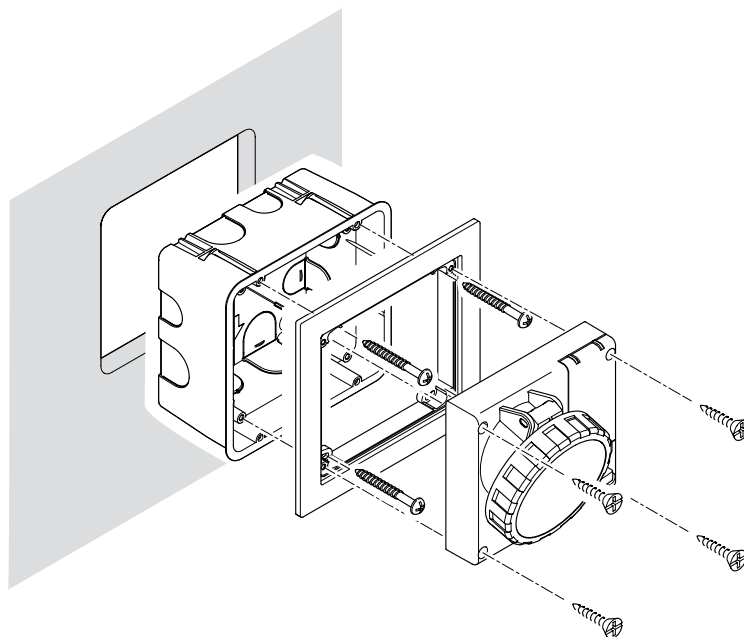


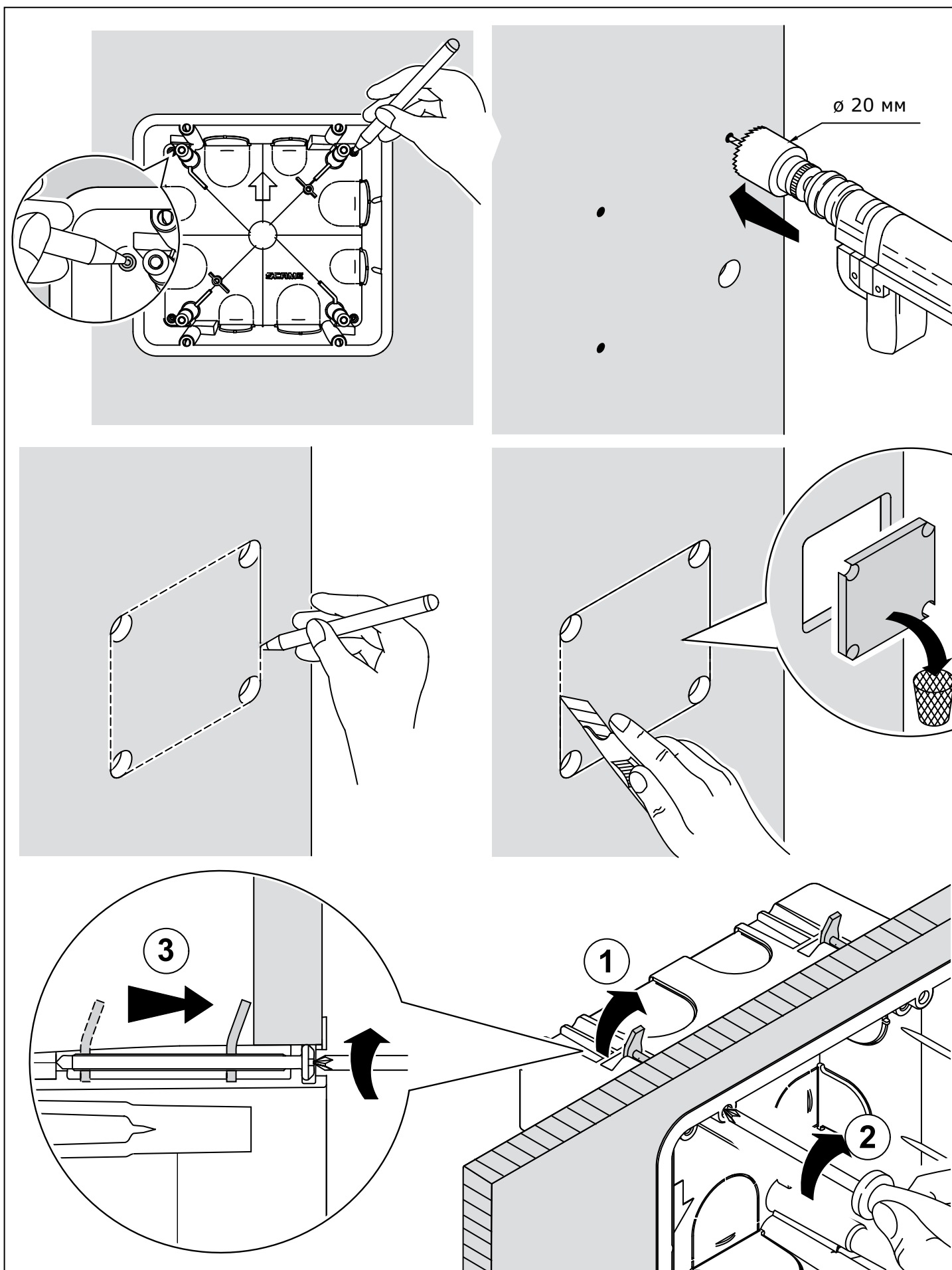
**Монтаж розеток на коробку скрытой установки 136x125 с вертикальной организацией элементов**



Коробка скрытого монтажа (на гипсокартон)

DIS5720205







## Устройства управления и сигнализации

Кулачковые переключатели.....	502
Выключатели нагрузки.....	514
Кнопки управления и светосигнальная арматура.....	523

## Кулачковые переключатели

### Технические характеристики

Характеристики	AS12	AS16	AS20	AS25	AS32	AS40	AS63	AS80
Рабочее напряжение Ue, В	690	690	690	690	690	690	690	690
Напряжение на изоляции Ui, В	690	690	690	690	690	690	690	690
Ном. импульсное напряжение Uimp, кВ	4	4	4	6	6	6	8	8
Тепловой ток Ith, А	12	16	20	32	40	50	85	100
Тепловой ток в оболочке Ithe, А	12	16	20	25	32	40	85	100
Частота импульса f, Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Электрический срок службы при нагрузке 120 операций в час, млн. цикл/отказ	1	0,75	0,75	1	0,75	0,75	0,5	0,25
Механический срок службы при нагрузке 120 операций в час, млн. циклов/отказ	1	1	1	1	1	1	1	1
Моножильный провод, мм <sup>2</sup>	2x0.75 – 4			2x2.25 – 10			2,5-35	
Гибкий провод, мм <sup>2</sup>	2x0.75 – 2.5			2x2.25 – 6			2,5-35	

### Условия эксплуатации

Характеристики	Напряжение	AS12	AS16	AS20	AS25	AS32	AS40	AS63	AS80
АС-21А коммутация активной нагрузки, включая перегрузки, А	690	12	16	20	25	32	40	63	80
АС-22А коммутация смешанной активной и индуктивной нагрузки, вкл. перегрузки, А	690	12	16	20	25	32	40	63	80
АС-23А коммутация нагрузки двигателя, и других высокоиндуктивных перегрузок 3 фазы 3 полюса, кВт	230	3	4	5	7.5	9	11	15	18,5
	400	5	7.5	9	11	15	18.5	22	30
	500	7.5	10	11	15	18.5	22	30	37
	690	7.5	10	12.5	15	18.5	22	30	37
АСЗ Прямой пуск электродвигателей с короткозамкнутым ротором 3 фазы 3 полюса, кВт	230	2	3	4	5	5.5	7.5	11	15
	400	4	5	6	7.5	11	15	18,5	22
	500	5	7.5	8	11	15	18.5	22	30
	690	5	7.5	9	11	15	18.5	22	30
DC-21А коммутация активной нагрузки, включая перегрузки, А	50 В/полюс	8	10	12	20	25	32	-	-
DC-22А коммутация смешанной активной и индуктивной нагрузки, вкл. перегрузки, А	30 В/полюс	6	7.5	10	16	20	25	-	-
Температурные условия хранения, °С	от -30 до +70								
Температурные условия эксплуатации, °С	от -25 до +55								



Серия AS12, AS16, AS20



Серия AS25, AS32, AS40



Серия AS63, AS80



Стандартная ручка

#### Назначение:

- управление приводами в одно- и трехфазных цепях;
- осуществление коммутации по определенной программе.

#### Условия монтажа:

- на дверь;
- на панель;
- на DIN-рейку;
- ручка заказывается отдельно.

#### Характеристики:

- IP20 – защита рабочей части;
- IP65 – защита со стороны фронтальной поверхности устройства в сборе при использовании рукояток с градуированными пластинами.

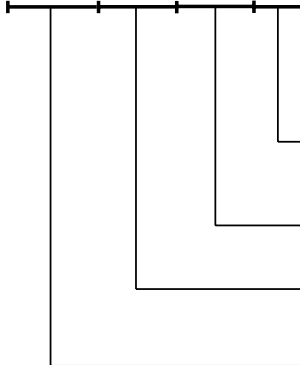
#### Чертежи:

- см. на диске.

## Структура кода

### Правило образования кода для кулачкового механизма

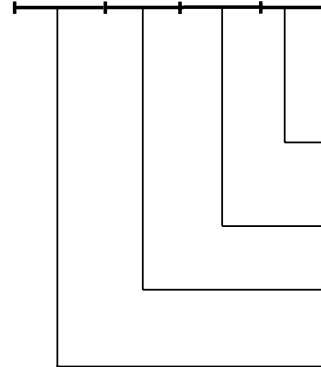
**AS1201R**



- вариант монтажа:  
R – на панель  
D – на DIN-рейку типа OMEGA 3  
B – на монтажную плату
- номер схемы
- типоразмер. Условно соответствует номинальному току переключателя.  
Возможные варианты: 12, 16, 20, 25, 32, 40, 63, 80
- обозначение серии переключателя

### Правило образования кода для ручки

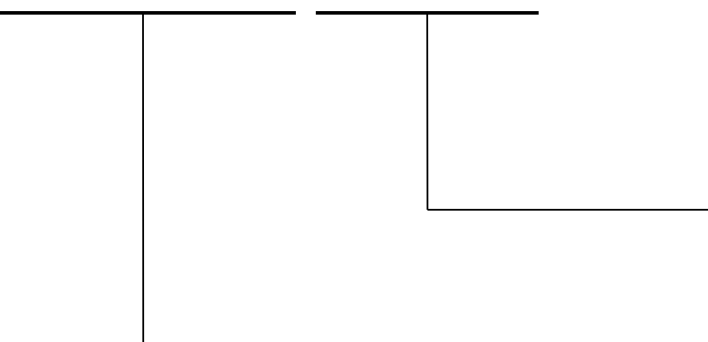
**AZ0101-1**



- специальное исполнение. Обозначает поворот градуированной пластины на 90° по часовой стрелке.  
Возможные варианты:  
« » – базовый  
«-1» – специальное исполнение
- номер схемы, для которой предназначена ручка
- типоразмер. Характеризует размер, форму и цвет ручки
- обозначение серии ручки

### Правило образования кода для комплекта кулачкового механизма с ручкой

**AS1201R-0101-1**



**AZ0101-1** код ручки

**AS1201R** код кулачкового переключателя



**Таблица подбора механизма с монтажом на дверь**
**Порядок выбора механизма:**

- 1) выбираем схему включения, которая нам необходима;
- 2) выбираем рабочий ток в зависимости от условий работы сети;
- 3) выбираем способ крепления;
- 4) в крайней правой колонке указан код комплекта механизма и стандартной ручки. Стандартной является ручка с черной рукояткой, серой програвированной пластиной, с уровнем защиты IP65 и креплением на винты. Размер ручки зависит от номинала механизма. Подробную информацию можно получить из таблицы подбора ручек, там же можно выбрать иную ручку.

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Кол-во галет	Номинальный ток, (АС21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
	1	1	12	AS1201R	AZ0101	AS1201R-0101
			16	AS1601R	AZ0101	AS1601R-0101
			32	AS3201R	AZ0701	AS3201R-0701
			40	AS4001R	AZ0701	AS4001R-0701
			63	AS6301R	AZ3201	AS6301R-3201
	2	1	12	AS1202R	AZ0101	AS1202R-0101
			16	AS1602R	AZ0101	AS1602R-0101
			20	AS2002R	AZ0101	AS2002R-0101
			25	AS2502R	AZ0701	AS2502R-0701
			32	AS3202R	AZ0701	AS3202R-0701
			40	AS4002R	AZ0701	AS4002R-0701
			63	AS6302R	AZ3201	AS6302R-3201
	3	2	12	AS1203R	AZ0101	AS1203R-0101
			16	AS1603R	AZ0101	AS1603R-0101
			20	AS2003R	AZ0101	AS2003R-0101
			25	AS2503R	AZ0701	AS2503R-0701
			32	AS3203R	AZ0701	AS3203R-0701
			40	AS4003R	AZ0701	AS4003R-0701
			63	AS6303R	AZ3201	AS6303R-3201
			75	AS8003R	AZ3201	AS8003R-3201
	4	2	12	AS1204R	AZ0101	AS1204R-0101
			16	AS1604R	AZ0101	AS1604R-0101
			20	AS2004R	AZ0101	AS2004R-0101
			25	AS2504R	AZ0701	AS2504R-0701
			32	AS3204R	AZ0701	AS3204R-0701
			40	AS4004R	AZ0701	AS4004R-0701
			63	AS6304R	AZ3201	AS6304R-3201
			75	AS8004R	AZ3201	AS8004R-3201
	5	3	16	AS1605R	AZ0101	AS1605R-0101
	6	3	12	AS1206R	AZ0101	AS1206R-0101
			20	AS2006R	AZ0101	AS2006R-0101

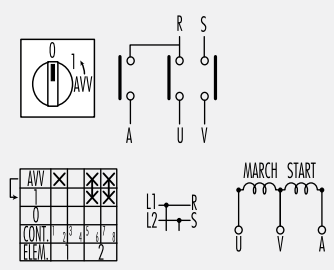
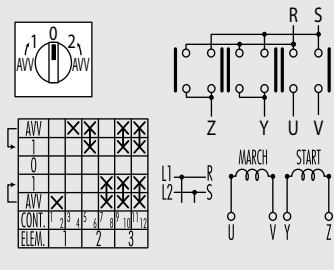
## Линейные

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Кол-во галет	Номинальный ток, (AC21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
	8	1	20	AS2008R	AZ0108	AS2008R-0108
			25	AS2508R	AZ0708	AS2508R-0708
			32	AS3208R	AZ0708	AS3208R-0708
			40	AS4008R	AZ0708	AS4008R-0708
	11	4	16	AS1611R	AZ0108	AS1611R-0108
			20	AS2011R	AZ0108	AS2011R-0108
			25	AS2511R	AZ0708	AS2511R-0708
			32	AS3211R	AZ0708	AS3211R-0708

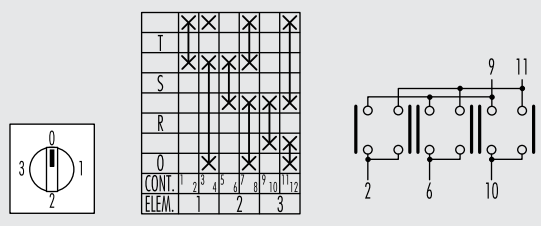
## Переключатели для двигателей

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Кол-во галет	Номинальный ток, (AC21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
<p><b>Реверсивный переключатель</b></p>	12	3	20	AS2012R	AZ0108	AS2012R-0108
			25	AS2512R	AZ0708	AS2512R-0708
			32	AS3212R	AZ0708	AS3212R-0708
			40	AS4012R	AZ0708	AS4012R-0708
<p><b>Реверсивный переключатель с возвратом в "0"</b></p>	13	3	25	AS2513R	AZ0713	AS2513R-0713
			32	AS3213R	AZ0713	AS3213R-0713
			40	AS4013R	AZ0713	AS4013R-0713
<p><b>Переключатель 2-х скоростной в системе Даландера</b></p>	14	3	15 кВт	AS3214R	AZ0708	AS3214R-0708
<p><b>Переключатель "звезда-треугольник"</b></p>	15	4	5,5 кВт	AS1215R	AZ0115	AS1215R-0115
			7,5 кВт	AS1615R	AZ0115	AS1615R-0115
			11 кВт	AS2515R	AZ0715	AS2515R-0715
			15 кВт	AS3215R	AZ0715	AS3215R-0715
			18,5 кВт	AS4015R	AZ0715	AS4015R-0715

**Переключатели для двигателей**

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Кол-во галет	Номинальный ток, (AC21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
 <p>Реверсивный переключатель</p>	17	3	16	AS1617R	AZ0117	AS1617R-0117
			20	AS2017R	AZ0117	AS2017R-0117
 <p>Реверсивный переключатель</p>	18	3	12	AS1218R	AZ0118	AS1218R-0118
			16	AS1618R	AZ0118	AS1618R-0118
			20	AS2018R	AZ0118	AS2018R-0118

**Для амперметра**

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Кол-во галет	Номинальный ток, (AC21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
	19	3	12	AS1219R	AZ0119	AS1219R-0119
			16	AS1619R	AZ0119	AS1619R-0119
			20	AS2019R	AZ0119	AS2019R-0119

Для вольтметра

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Кол-во галет	Номинальный ток, (AC21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
	20	2	12	AS1220R	AZ0120	AS1220R-0120
			16	AS1620R	AZ0120	AS1620R-0120
			20	AS2020R	AZ0120	AS2020R-0120
	21	2	16	AS1621R	AZ0121	AS1621R-0121
			20	AS2021R	AZ0121	AS2021R-0121
	22	4	12	AS1222R	AZ0122	-

Перекидные

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Кол-во галет	Номинальный ток, (AC21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
	25	1	20	AS2025R	AZ0125	AS2025R-0125
	26	2	16	AS1626R	AZ0125	AS1626R-0125
	27	3	12	AS1227R	AZ0125	AS1227R-0125
			16	AS1627R	AZ0125	AS1627R-0125
			20	AS2027R	AZ0125	AS2027R-0125

**Ступенчатые**

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Кол-во галет	Номинальный ток, (AC21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
	28	1	12	AS1228R	AZ0128	AS1228R-0128
			16	AS1628R	AZ0128	AS1628R-0128
			20	AS2028R	AZ0128	AS2028R-0128
	29	2	12	AS1229R	AZ0129	AS1229R-0129
			40	AS4029R	AZ0729	-

**Таблица подбора механизма с монтажом на монтажную плату**

Для данных механизмов стандартной является ручка со штифтом, размещаемая на двери и обладающая возможностью блокировки открывания.

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Кол-во галет	Номинальный ток, (AC21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
	3	2	16	AS1603B	AZ0501	AS1603B-0501
	4	2	16	AS1604B	AZ0501	AS1604B-0501
			20	AS2004B	AZ0501	AS2004B-0501
			63	AS6304B	AZ2101	AS6304B-2101

**Таблица подбора механизма с монтажом на DIN-рейку**

Данные механизмы имеют фиксированную высоту 58 мм (3 галеты) и предназначены для установки под фальшпанель модульного щитка совместно с модульными автоматами.

Схема замыкания контактов	Номер схемы	Номинальный ток, (AC21)	Код механизма	Код стандартной ручки	Код механизма со стандартной ручкой
	2	20	AS2002D	AZ2701	AS2002D-2701
	3	16	AS1603D	AZ2701	AS1603D-2701
		20	AS2003D	AZ2701	AS2003D-2701
	4	12	AS1204D	AZ2701	AS1204D-2701
		16	AS1604D	AZ2701	AS1604D-2701
		20	AS2004D	AZ2701	AS2004D-2701

## Таблица подбора ручки

### Для крепления на дверь на винты

#### Порядок выбора рукоятки

Рукоятка переключателя состоит из двух частей: поворотной ручки и проградуированной пластины (кроме ручек, для которых явно указано отсутствие пластины в поставке). На пластине отражаются возможные варианты положения кулачков в галетах.

- 1) В крайнем левом столбце таблицы ищем схему выбранного нами кулачкового механизма.
- 2) В шапке таблицы выбираем подходящий нам дизайн рукоятки с учетом первых 4-х символов кода механизма.



Маркировка	Номера схем	Размер пластин, мм/Подходящие кулачковые механизмы			
		48x48 (AS12*-AS20*)	64x64 (AS12*-AS40*)	88x88 (AS63*-AS80*)	48x48 (AS12*-AS20*)
	01-06	AZ0101	-	AZ3201	AZ0201
	01-06 rev.	-	-	-	AZ0201-1
	07	-	AZ0707	-	-
	08-12, 14, 16	AZ0108	AZ0708	AZ3208	-
	13	AZ0113	AZ0713	-	-
	15	AZ0115	AZ0715	-	-
	17	AZ0117	AZ0717	-	-
	18	AZ0118	AZ0718	-	-
	19	AZ0119	AZ0719	-	-
	20	AZ0120	AZ0720	-	-
	21	AZ0121	AZ0721	-	-
	22	AZ0122	AZ0722	-	-
	23	AZ0123	AZ0723	-	-
	24	AZ0124	AZ0724	-	-
	25-27	AZ0125	AZ0725	-	-
	28, 32-33	AZ0128	AZ0728	-	-
	29, 34-35	AZ0129	AZ0729	-	-
	30, 36-37	-	AZ0730	-	-

**Для крепления на дверь на винты**


Маркировка	Номера схем	Размер пластин, мм/Подходящие кулачковые механизмы					
		48x48 (AS12*-AS40*)	67x67 (AS12*-AS40*)	67x67 (AS12*-AS40*)	92x92 (AS63*-AS80*)	д.52 (AS12*-AS40*) степень защиты IP20	д.59 (AS63*-AS80*) степень защиты IP20
	01-06	AZ0401	AZ0901	-	AZ21001	-	-
	01-06 rev.	-	-	AZ1001-1	-	-	-
	07	-	-	-	-	AZ1407	AZ1307
	08-12, 14, 16	-	-	-	-	AZ1408	AZ1308
	15	-	-	-	-	-	AZ1315
	17	-	-	-	-	-	AZ1317
	18	-	-	-	-	-	AZ1318

Чертежи: см. на диске.

**Для крепления на дверь в отверстие диаметром 22,5 мм**


Маркировка	Номера схем	Размер пластин, мм/Подходящие кулачковые механизмы		
		48x48 (AS12*-AS20*)	48x48 (AS12*-AS20*)	48x48 (AS12*-AS20*)
	01-06	-	AZ5801	AZ6001
	01-06 rev	-	AZ5801-1	-
	08-12, 14, 16	AZ5608	-	-
	13	AZ5613	-	-
	24	AZ5624	-	-
	30, 36-37	AZ5630	-	-

Чертежи: см. на диске.

Для крепления на дверь в отверстие диаметром 22,5 мм



Маркировка	Номера схем	Размер пластин, мм/Подходящие кулачковые механизмы	
		67x67 (AS12*-AS20*)	Без пластины, IP20 (AS12*-AS20*)
	01-06	AZ6101	AZ2801
	01-06 rev	AZ6101-1	

Чертежи: см. на диске.

Для крепления на дверь на винты со штифтом, установкой рабочей части на монтажную плату и возможностью блокировки двери (штифт длиной 85 мм идет в комплекте с ручкой)



Маркировка	Номера схем	Размер пластин, мм/Подходящие кулачковые механизмы			
		48x48 (AS12-AS40)	48x48 (AS12-AS20)	48x48 (AS12-AS40)	92x92 (AS63-AS80)
	01-06	-	AZ0501	AZ0601	AZ21201
	01-06 rev	AZ2001-1	-	-	-

Чертежи: см. на диске.

Для крепления на дверь в отверстие диаметром 22,5 мм со штифтом, установкой рабочей части на монтажную плату и возможностью блокировки двери (штифт длиной 85 мм идет в комплекте с ручкой)



Маркировка	Номера схем	Размер пластин, мм/Подходящие кулачковые механизмы	
		48x48 (AS12*-AS40*)	67x67 (AS12*-AS40*)
	01-06	AZ6901	AZ6301
	01-06 rev	-	AZ6301-1

Чертежи: см. на диске.



**Для свободной установки, IP20**


Маркировка	Номера схем	Подходящие кулачковые механизмы. Размер пластины 46x46 мм	
		AS12* - AS20*	
	01-06	AZ2701	
	23	AZ2723	

Чертежи: см. на диске.

**Рукоятка без градуированной пластины для кулачковых переключателей**


Маркировка	Подходящие кулачковые механизмы	
	Ø34 мм AS12*-AS40*	
Черная	AZ1801	

Чертежи: см. на диске.

**Корпус пластиковый для установки кулачковых переключателей, IP65**

**Назначение:**

- защита кулачковых переключателей от воздействия окружающей среды.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Способ установки механизма	Допустимые механизмы	Максимально допустимое число галет	Упаковка, шт.	Код
С лицевой стороны	AS16*-AS20*	3	1	AF1/2NGO
С торца	AS16*-AS20*	6	1	AL1/0NGO
С лицевой стороны	AS25*-AS40*	3	1	AF4/GNGO

## Удлиненный штифт



### Назначение:

- передача вращающего усилия от ручки на механизм при их отдельной установке. Например, при установке ручки на дверь, а механизма на монтажную плату.

Сечение, мм	Длина, мм	Упаковка, шт.	Код
□ 5 (для механизмов AS12*-AS40*)	185	10	A20401089
	300	10	A20401164

## Уплотнители



### Назначение:

- для повышения степени защиты до IP65 при использовании рукояток без пластин.

Вид ручки	Вид механизма	Код
AZ13-AZ14-AZ18-AZ72-AZ81	AS12-16-20	A28000012
AZ40*	AS25-32-40	A15000015

## Чехол защитный для галет



### Назначение:

- организация дополнительной защиты контактной части от прикосновения.

Вид механизма	Максимально допустимое кол-во галет	Код
AS12* - AS20*	3	A11706031
AS25* - AS40*	3	A20101005

## Адаптер для чехла



### Назначение:

- позволяет увеличить допустимое количество галет, защищаемых чехлом.

Вид механизма	Максимально допустимое кол-во галет	Код
AS12* - AS20*	+2	A11702038

## Выключатели нагрузки

### Технические характеристики

Электротехнические характеристики	AE16	AE32	AE63	AE80	AE100
Рабочее напряжение Ue, В	690				
Напряжение на изоляции Ui, В	690				
Ном. импульсное напряжение Uimp, кВ	4	4	4	8	8
Тепловой ток Ith, А	32	40	63	86	100
Тепловой ток в оболочке Ithe, А	32	40	63	86	86
Частота импульса f, Гц	50				
Электрический срок службы, цикл/час	120				
Механический срок службы, циклов	2 x 10				
Стандартный провод, мм <sup>2</sup>	1,5/16 10/35				
Температура хранения, °С	от -30 до +70				
Температура эксплуатации, °С	от -25 до +55				
Гибкий провод, мм <sup>2</sup>	1,5/10 6/25				

Условия эксплуатации	Напряжение, В	AE16	AE32	AE63	AE80	AE100
АС-21А коммутация активной нагрузки, включая перегрузки, А	690	32	40	63	86	100
АС-22А коммутация смешанной активной и индуктивной нагрузки, вкл. перегрузки, А	500 690	25	32	63	80	100 86
АС-23А коммутация нагрузки двигателя и других высокоиндуктивных перегрузок 3 фазы 3 полюса, А/кВт	230 400 500 690	25/7,5 25/15 25/15 20/18,5	32/10 32/18,5 32/22 25/22	50/15 50/30 50/37 32/30	63/18,5 60/33 60/40 35/33	70/22 67/37 67/45 38/37
АСЗ прямой пуск электродвигателей с короткозамкнутым ротором 3 фазы 3 полюса, А/кВт	230 400 500 690	22/7,5 22/11 22/11 22/11	30/9 30/15 30/18,5 22/18,5	40/11 40/22 40/30 25/22	50/15 50/25 50/33 27/25	60/18,5 55/30 55/37 32/30
АС-23А коммутация активной нагрузки, включая перегрузки А/кВт	110 230 230 400	8	10	12	20	25

Характеристики короткой цепи	Напряжение, В	AE16	AE32	AE63	AE80	AE100
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, А	-	400	400	1500	1500	1500
Номинальная наибольшая отключающая способность Icm, А	-	1500	1500	2840	2840	2840
Номинальный выдерживаемый ток короткого замыкания, А/кВт	-	10	10	10	10	10
Ток на плавкой вставке gG, А	500 690	40	40	80	80	100 40

## Выключатели с монтажом на дверь



Серии AE16, AE32 (тип R)



Серии AE63, AE80, AE100 (тип R)



Серии AM25, AM32 (тип R)



Стандартная ручка

**Назначение:**

- включение/отключение нагрузки;
- управление приводами в одно- и трехфазных цепях.

**Условия монтажа:**

- на дверь.

**Характеристики:**

- IP20 – защита рабочей части;
- IP65 – защита со стороны фронтальной поверхности устройства в сборе при использовании рукояток с градуированными пластинами.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Кол-во полюсов	Схема включения	Ток AC21A 690В, А	Ток AC23A 400В, А	Серия	Код механизма	Код стандартной ручки	Код совместимого корпуса
2		63	50	AE63	AE6302R	AZ1001	531210
3		32	25	AM25	AM2503R	AZ1001	531210
		40	32	AE32	AE3203R	AZ1001	AF1/2NGO
		40	32	AM32	AM3203R	AZ1001	531210
		63	50	AE63	AE6303R	AZ1001	531210
		80	60	AE80	AE8003R	AZ1001	531210
		100	67	AE100	AE10003R	AZ1001	533210
4		32	25	AE16	AE1604R	AZ1001	AF1/2NGO
		63	50	AE63	AE6304R	AZ1001	531210
		80	60	AE80	AE8004R	AZ1001	531210
		100	67	AE100	AE10004R	AZ1001	533210

## Выключатели с монтажом на DIN-рейку



Серии AE16, AE32 (тип В)



Серии AE63, AE80, AE100 (тип В)



Серии AM25, AM32 (тип В)



Стандартная ручка

### Назначение:

- включение/отключение нагрузки;
- управление приводами в одно- и трехфазных цепях.

### Условия монтажа:

- на DIN-рейку;
- для фиксации выключателей в боксах типа 531201 или 533301 нужно использовать DIN-рейку 02140.

### Характеристики:

- IP20 – защита рабочей части;
- IP65 – защита со стороны фронтальной поверхности устройства в сборе при использовании рукояток с градуированными пластинами.

### Отличительные особенности:

- выключатели нагрузки AE16, AE32 с креплением на DIN-рейку возможно установить на монтажную плату. Для этого к выбранному выключателю (тип В) необходимо дополнительно заказать аксессуар под кодом A11814005 "Фиксирующая площадка для установки корпуса на монтажную плату".

### Чертежи:

- см. на диске.

Кол-во полюсов	Схема включения	Ток AC21A 690В, А	Ток AC23A 400В, А	Серия	Код механизма	Код стандартной ручки	Код совместимого корпуса
2		40	32	AE32	AE3202B	AZ1201	AF1/1NGO
3		32	25	AM25	AM2503B	AZ1201	531210
		40	32	AE32	AE3203B	AZ1201	AF1/1NGO
		40	32	AM32	AM3203B	AZ1201	531210
		63	50	AE63	AE6303B	AZ4201	531210
4		32	25	AE16	AE1604B	AZ1201	AF1/1NGO
		40	32	AE32	AE3204B	AZ1201	AF1/1NGO
		63	50	AE63	AE6304B	AZ4201	531210
		100	67	AE100	AE10004B	AZ4201	533310

## Выключатели с монтажом на DIN-рейку под фальшпанель



**Назначение:**

- включение/отключение нагрузки;
- управление приводами в одно- и трехфазных цепях.

**Условия монтажа:**

- на DIN-рейку.

Кол-во полюсов	Схема включения	Ток АС21А 690В, А	Ток АС23А 400В, А	Серия	Код механизма	Код ручки
2		40	32	AE32	AE3202B	A590YMDIN
3		32	25	AE16	AE1603B	A590YMDIN
		40	32	AE32	AE3203B	A590YMDIN
4		32	25	AE16	AE1604B	A590YMDIN
		40	32	AE32	AE3204B	A590YMDIN

**Таблица подбора рукоятки**


Код выключателя нагрузки	Код рукоятки					
	48x48 Серая площадка Черная рукоятка	48x48 Серая площадка Черная рукоятка с фиксацией, под замок	67x67 Серая площадка Черная рукоятка с отверстиями для 3-х замков	48x48 Желтая площадка Красная рукоятка	48x48 Желтая площадка Красная рукоятка с фиксацией, под замок	67x67 Желтая площадка Красная рукоятка с отверстиями для 3-х замков
AE1602R	AZ0101	-	AZ0901	AZ0201	AZ0401	AZ1001-1
AE1603R						
AE1604R						
AE3203R						
AE3204R						
AM2503R						
AM3203R						
AE6303R	-	-	AZ4901	-	-	AZ1001-1
AE6302R						
AE6304R						
AE8003R						
AE8004R						
AE10003R						
AE10004R						
AE1602B	AZ2001-1	AZ0501	AZ6301*	-	AZ0601 AZ6901*	AZ4201 AZ6601*
AE1603B						
AE1604B						
AE3202B						
AE3203B						
AE3204B						
AM2503B						
AM3203B						
AE6303B	-	-	AZ6501*	-	-	AZ4201 AZ6601*
AE6302B						
AE6304B						
AE8004B						
AE10004B						

\*Данная ручка крепится на отверстие диаметром 22,5 мм

Комплект поставки ручек для выключателей, монтирующихся на DIN-рейку/монтажную плату включает в себя штифт. Длина штифта 85 мм.

**Чертежи:** см. на диске.

## Аксессуары

### Корпуса из термопластика для установки выключателей нагрузки



Коробки типа AF\*



Коробки типа 53\*\*01

**Назначение:**

- защита выключателей нагрузки от воздействия окружающей среды.

**Чертежи:**

- см. на диске.

Тип выключателя	Упаковка, шт.	Код	Особенность монтажа
AE16**R, AE32**R	1	AF1/2NGO	
AE16**B, AE32**B	1	AF1/1NGO	Необходимо дополнительно использовать аксессуары A11706237 "Штифт" и A11814005 "Фиксирующая площадка"
AM25**R; AM32**R; AE63**R, AE80**R	1	531210	Также можно использовать любой корпус "RAM box" с размерами 300x150x146 мм
AE100**R	1	531210	Также можно использовать любой корпус "RAM box" с размерами 300x300x146 мм
AM25**B; AM32**B; AE63**B, AE80**B	1	531210	Также можно использовать любой корпус "RAM box" с размерами 300x150x146 мм Для монтажа выключателя на основание корпуса нужно использовать либо DIN-рейку (код 02135), либо монтажную плату (код 503310)
AE100**B	1	531210	Также можно использовать любой корпус "RAM box" с размерами 300x300x146 мм Для монтажа выключателя на основание корпуса нужно использовать либо DIN-рейку (код 02135), либо монтажную плату (код 503330)

### Штифт



**Назначение:**

- передача вращающего усилия от ручки на механизм при установке выключателя нагрузки в корпус AF1/1NGO.

Тип	Упаковка, шт.	Код
Для установки в корпуса AF1/1NGO	10	A11706237

### Удлиненный штифт для блокировки двери



**Назначение:**

- передача вращающего усилия от ручки на механизм при их отдельной установке. Например, при установке ручки на дверь, а механизма на монтажную плату.

Сечение, мм	Длина, мм	Упаковка, шт.	Код
□ 5 для механизмов SE16-40	185	10	A20401089
	300	10	A20401164

### Фиксирующая площадка



**Назначение:**

- для установки выключателей AE16, AE32 типа "B" на монтажную плату.

Тип	Упаковка, шт.	Код
Для установки механизмов на монтажную плату	10	A11814005



### Дополнительный полюс для выключателей нагрузки серии AM


**Назначение:**

- организация дополнительного полюса, работающего совместно с выключателем нагрузки.

Тип контакта	Способ крепления, код	
	на дверь	на монтажную плату
N — N	AM32ANPR	AM32ANPB
N — N	AM32ANIR	AM32ANIB

### Защитный чехол


**Назначение:**

- организация дополнительной защиты контактов выключателей нагрузки.

Для механизмов серии AM25-AM32	Упаковка, шт.	Код
На 3 полюса. Механизм монтируется на DIN-рейку	1	APP03B
На 3 полюса. Механизм монтируется на дверь	1	APP03R
На 1 полюс. Универсальный	1	APP01

### Площадка для крепления дополнительных полюсов


**Назначение:**

- организация дополнительной защиты контактов выключателей нагрузки.

**Отличительные особенности:**

- в качестве дополнительных полюсов используются контактные блоки ACVL\*\* (стр. 530).

Тип	Упаковка, шт.	Код
Для выключателей серии AE16-AE32	10	A11814021

### Ручка для монтажа выключателя под фальшпанель


**Назначение:**

- ручка используется при установке выключателя нагрузки тип "В" под фальшпанель.

**Условия монтажа:**

- крепится на корпус выключателя.

**Характеристики:**

- материал: АБС-пластик.

**Отличительные особенности:**

- ширина пластины может быть уменьшена до 4-х модулей (70 мм).

Совместимые выключатели	Ширина	Код
AE16, AE32	5 модулей (89 мм)	A590YMDIN

Схема установки на дверь выключателей AE16-32

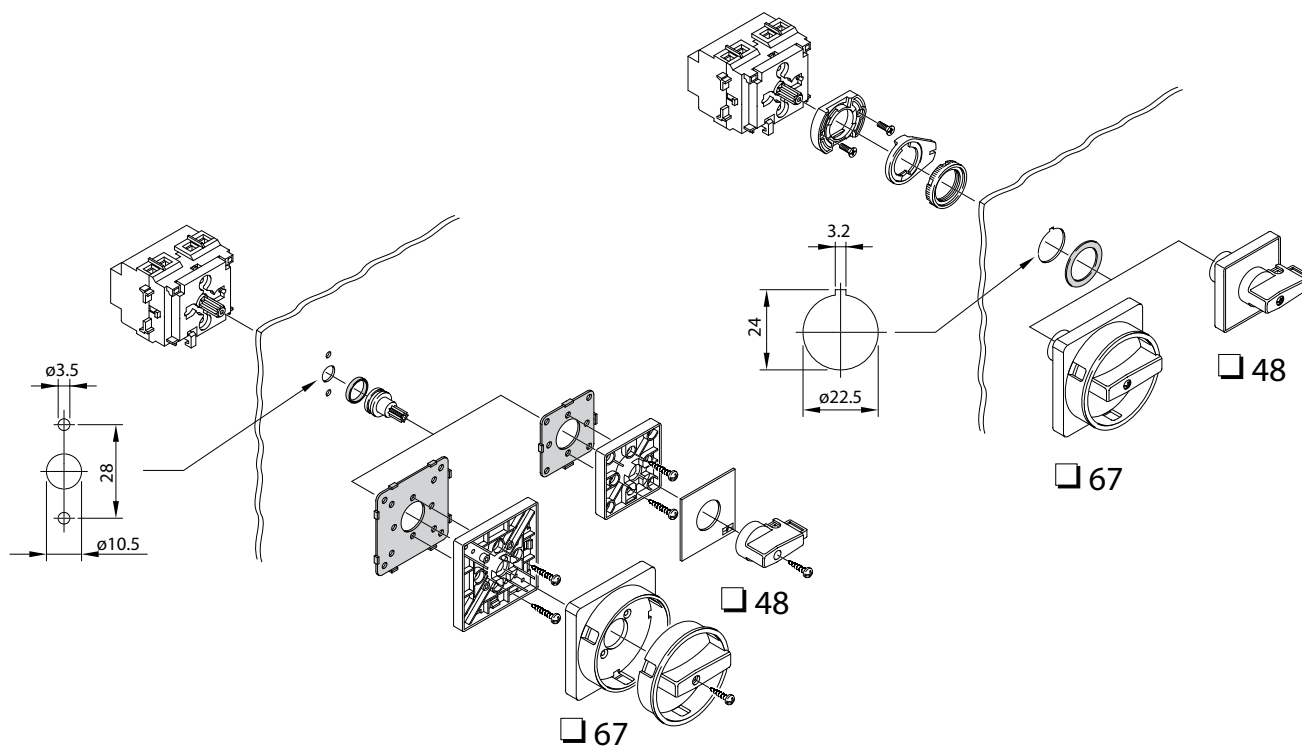


Схема установки на дверь выключателей AE63-100

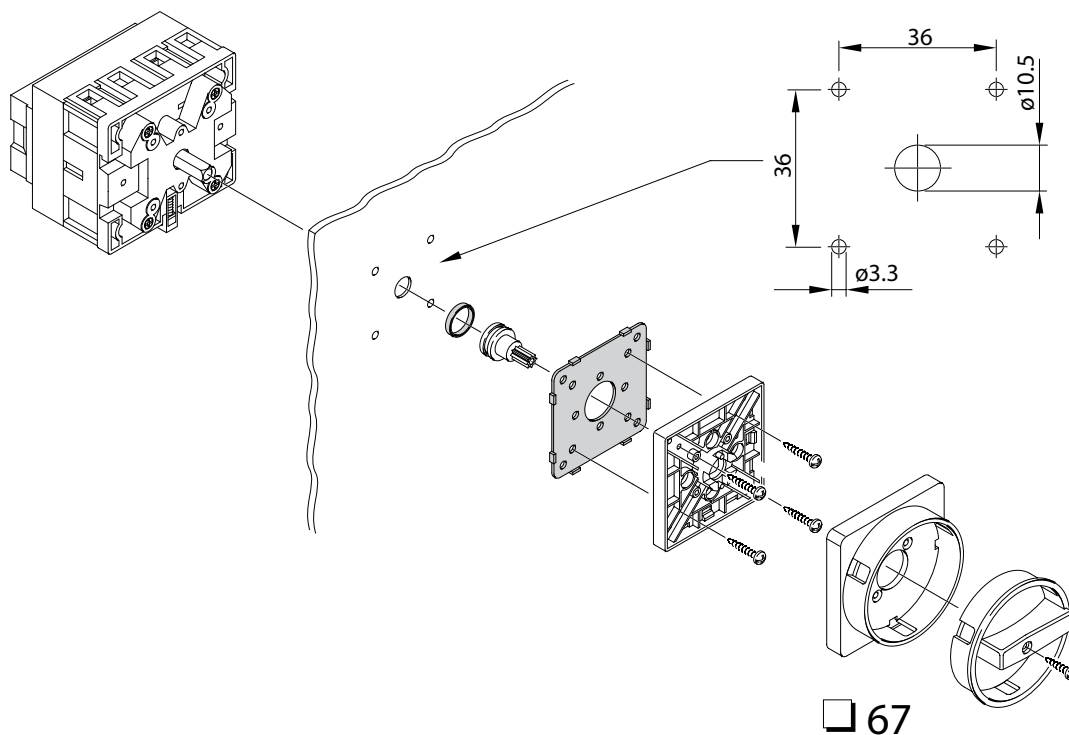


Схема установки на монтажную плату/DIN-рейку выключателей АЕ16-32

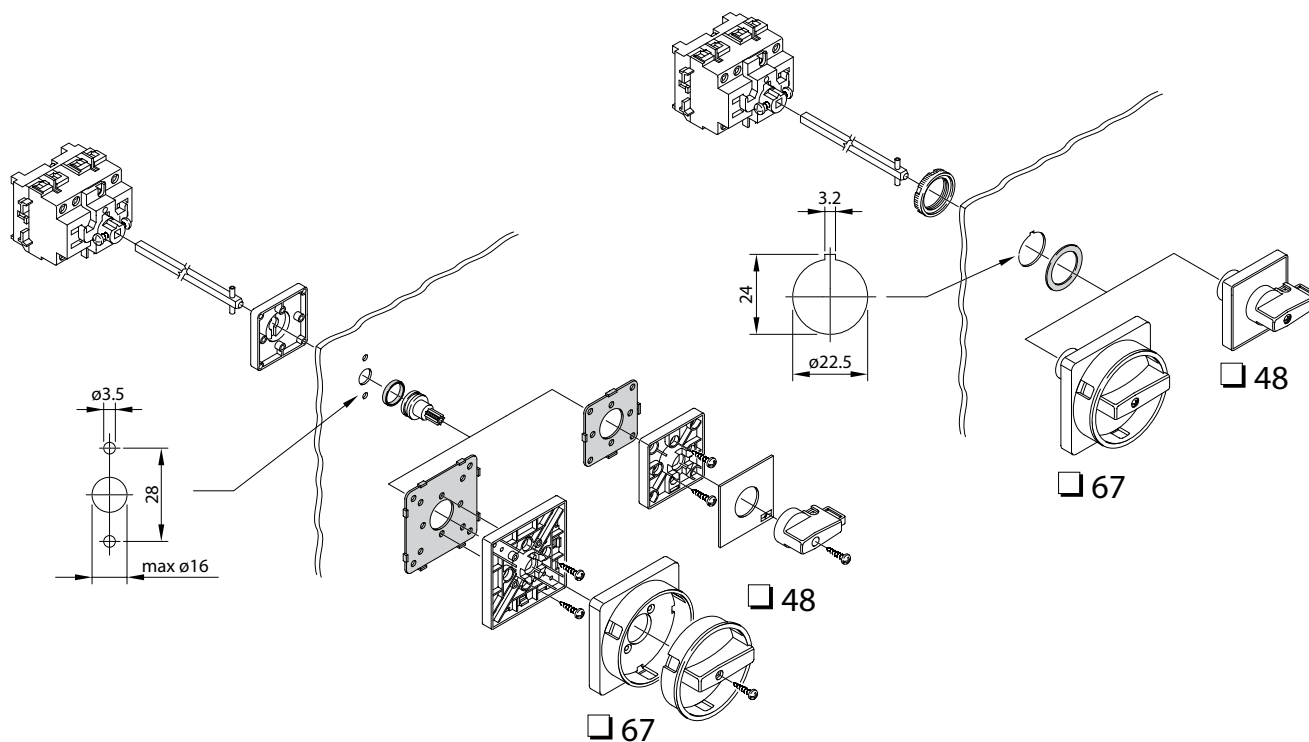
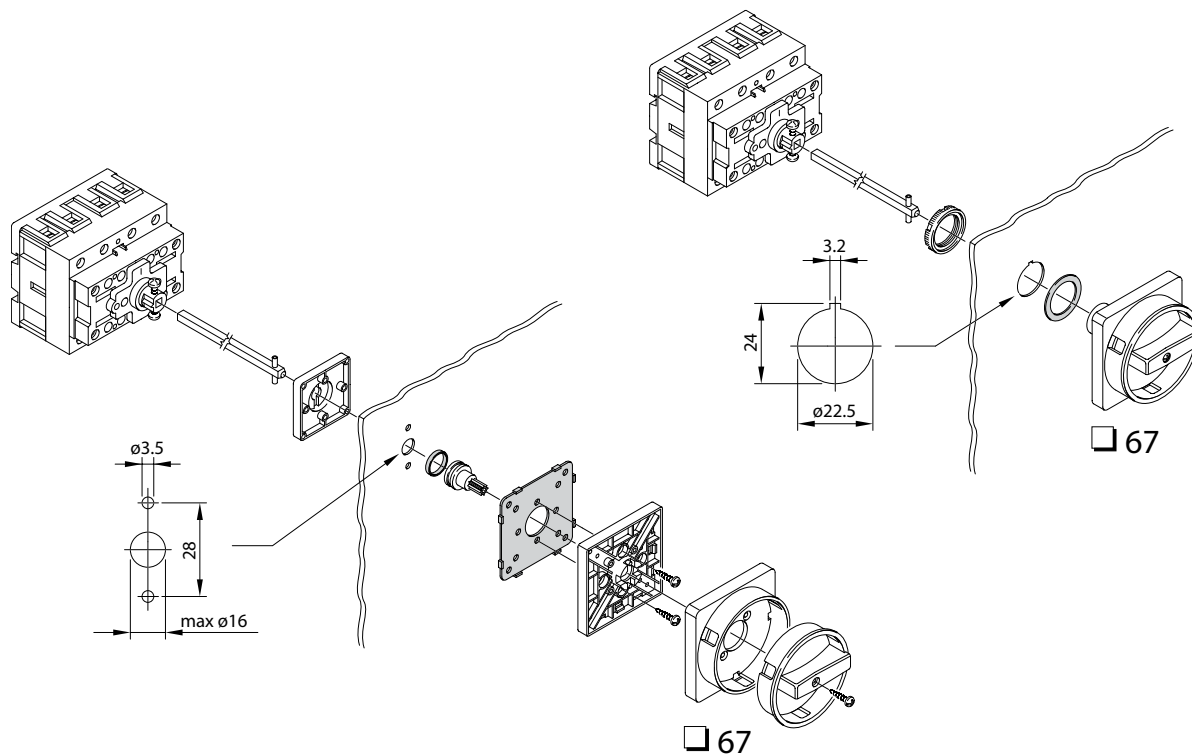


Схема установки на монтажную плату/DIN-рейку выключателей АЕ63-100



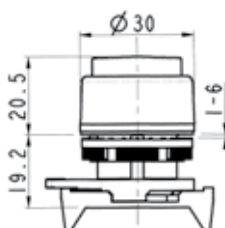
## Кнопки управления и светосигнальная арматура

### Технический характеристики

Характеристики	Значения
Материал корпуса и монтажной площадки	АБС-пластик
Метод установки	на отверстие 22,5 мм
Число устанавливаемых контактных блоков	4 ряда по 3 штуки в каждом
Комплект поставки	нажимной механизм и монтажная площадка
Температура хранения, °С	от -30 до +70
Температура эксплуатации, °С	от -25 до +70

### Выпуклые

#### Без фиксации



#### Назначение:

- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки выпуклой без фиксации.

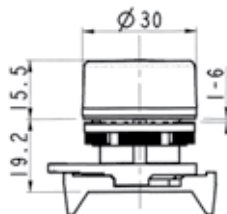
#### Характеристики:

- класс защиты – IP65.

Вид	Цвет	Код
Непрозрачная	красный	ABDTR1
	зеленый	ABDTR2
Прозрачная	красный	ABDLR1
	желтый	ABDLR3

### Плоские

#### Без фиксации



#### Назначение:

- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки плоской без фиксации.

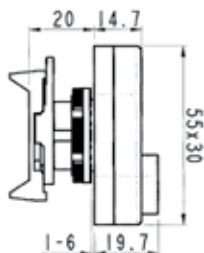
#### Характеристики:

- класс защиты – IP65.

Вид	Цвет	Код
Непрозрачная	красный	ABHTR1
	зеленый	ABHTR2
	желтый	ABHTR3
	синий	ABHTR4
	белый	ABHTR5
	черный	ABHTR6
Прозрачная	красный	ABHLR1
	зеленый	ABHLR2
	желтый	ABHLR3
	синий	ABHLR4

## Многофункциональные без фиксации

### Двойные. Выпуклые



**Назначение:**

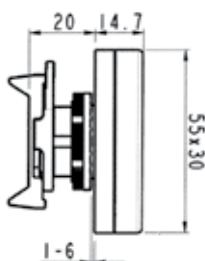
- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки двойной.

**Характеристики:**

- класс защиты – IP40.

Вид	Цвет рамки	Код
Без индикации	черный	ABFT
С индикацией	черный	ABFL

### Двойные. Плоские



**Назначение:**

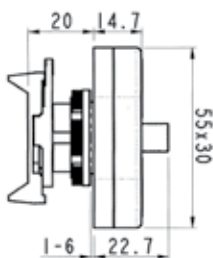
- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки двойной.

**Характеристики:**

- класс защиты – IP40.

Вид	Цвет рамки	Код
Без индикации	черный	ABFTM
С индикацией	черный	ABFLM

### Тройные. Выпуклые



**Назначение:**

- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки тройной.

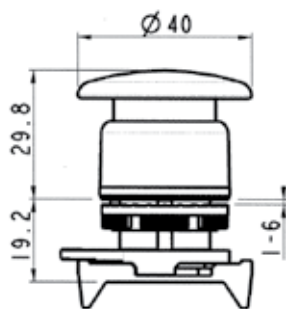
**Характеристики:**

- класс защиты – IP40.

Вид	Цвет рамки	Код
Без индикации	черный	ABMN

## Аварийные грибовидные. Неповоротные

### С фиксацией состояния



**Назначение:**

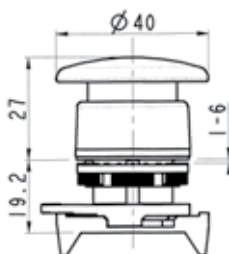
- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки грибовидной с фиксацией.

**Характеристики:**

- класс защиты – IP65.

Вид	Диаметр	Код
Без индикации	40	ABHT1M4N
С индикацией	40	ABHL1M4N

### Без фиксации состояния



**Назначение:**

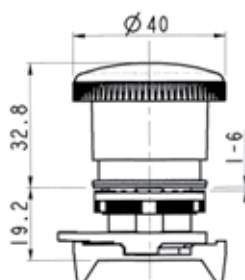
- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки грибовидной без фиксации.

**Характеристики:**

- класс защиты – IP65.

Вид	Диаметр	Код
Без индикации	40	ABHT1R4N

### "Тяни-толкай"



**Назначение:**

- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки грибовидной "тяги-толкай".

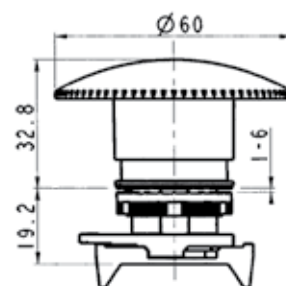
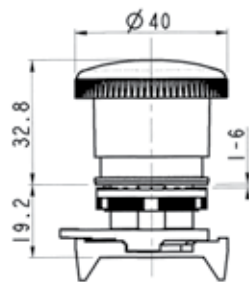
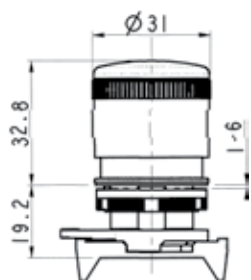
**Характеристики:**

- класс защиты – IP65.

Вид	Диаметр	Код
С механической индикацией	40	ABHT1P4S

## Аварийные грибовидные. Поворотные

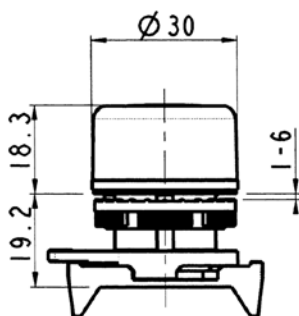
С фиксацией состояния



Вид	Диаметр	Код
Без индикации	40	ABHT1C4N
С механической индикацией	40	ABHT1C4S
	60	ABHT1C6S

## Переключатели сборные

Рукоятка с ключом



**Назначение:**

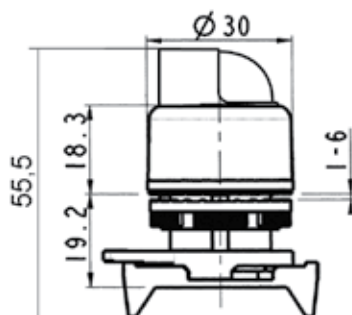
- нажимной механизм пластиковый для создания переключателя с короткой ручкой.

**Характеристики:**

- класс защиты – IP66.

Схема	Механизм	Кол-во положений	Позиция извлечения ключа блокировки	Код
	с фиксацией	2	0, 1	ASKRB8DON

## Рукоятка стандартная для переключателя



**Назначение:**

- нажимной механизм пластиковый для создания переключателя с короткой ручкой.

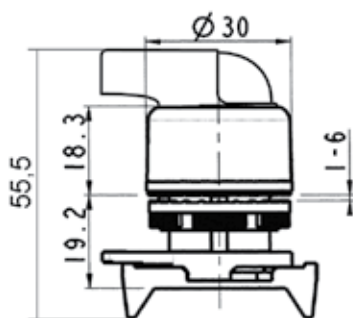
**Характеристики:**

- класс защиты – IP66.

Схема	Механизм	Кол-во положений	Цвет	Код
	с фиксацией	2	красный	ASSB1D0
			зеленый	ASSB2D0
			желтый	ASSB3D0
			синий	ASSB4D0
			черный	ASSB6D0
	с возвратом в 0 из 1	2	красный	ASSB1D2
			желтый	ASSB3D2
			синий	ASSB4D2
			белый	ASSB5D2
	с фиксацией	3	красный	ASSB1T0
			зеленый	ASSB2T0
			белый	ASSB5T0
			черный	ASSB6T0
	с возвратом в 0 из 2	3	красный	ASSB1T1
			зеленый	ASSB2T1
	с возвратом в 0 из 1	3	красный	ASSB1T2
			зеленый	ASSB2T2
	с возвратом из 1 и 2	3	белый	ASSB5T3
			черный	ASSB6T3



## Рукоятка удлиненная для переключателя



**Назначение:**

- нажимной механизм пластиковый для создания переключателя с короткой ручкой.

**Характеристики:**

- класс защиты – IP66.

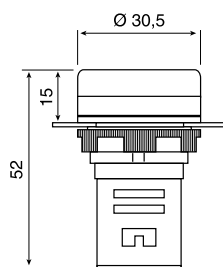
Схема	Механизм	Кол-во положений	Цвет	Код
	с фиксацией	2	красный	ASLB1D0
			синий	ASLB4D0
	с возвратом в 0 из 1	2	красный	ASLB1D2
			зеленый	ASLB2D2
			синий	ASLB4D2
			белый	ASLB5D2
			черный	ASLB6D2
	с фиксацией	3	желтый	ASLB3T0
			синий	ASLB4T0
	с возвратом из 1 и 2	3	красный	ASLB1T3
			зеленый	ASLB2T3
			желтый	ASLB3T3
			синий	ASLB4T3
			черный	ASLB6T3

## Сигнальные индикаторы

### Технические характеристики для светодиодов и блока с лампой BA9s

Электротехнические характеристики	ALIL1...5 L...	ACVAD ALVL07
Рабочее напряжение U <sub>i</sub> AC/DC, В	6-12-24-48-110 (AC 220-380)	250
Частота тока f, Гц	50/60	50/60
Сила тока, мА	менее 50 при напряжении 6-12 В менее 20 при напряжении 24-380 В	-
Сила свечения cd/m <sup>2</sup>	до 40	-
Ресурс, часов	30 000	-

### Со светодиодом



**Назначение:**

- индикатор со светодиодной лампой.

**Характеристики:**

- класс защиты – IP65.

Механизм	Позиция блокировки	Код
С диодом 220 В	красный	ALIL1L220
	зеленый	ALIL2L220
	желтый	ALIL3L220
	синий	ALIL4L220
	белый	ALIL5L220
С диодом 24 В	красный	ALIL1L24
	зеленый	ALIL2L24
	желтый	ALIL3L24
	синий	ALIL4L24
	белый	ALIL5L24

## Контактные блоки

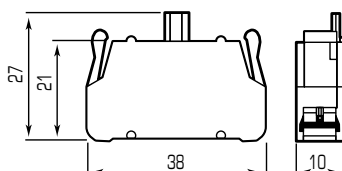
### Технические характеристики для контактных блоков

Характеристики	Значения	
Материал корпуса	АБС-пластик	
Класс защиты	IP20	
Цветовая индикация	зеленый цвет – для нормально-разомкнутых контактов красный цвет – для нормально-замкнутого контакта желтый – для контактов повышенной безопасности	
Электротехнические характеристики	ACV* - ACVL*	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В	690	
Ном. импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	4	
Сила тока $I_{th}$ , А	16	
Сила тока в замкнутой оболочке $I_{the}$ , А	10	
Тип напряжения	AC/DC	
Условия эксплуатации	ACVL01-ACVL02	ACV01-ACV10
AC15. $U_e(B)$	24 60 110 230 400 440 500 690	24 60 110 230 400 440 500 690
AC15. $I_e(A)$	16 12 8 6 4,5 3,5 1 1	16 12 5 5 4 4 4 2
DC15. $U_e(B)$	24 48 60 110 220	24 48 60 110 250
DC15. $I_e(A)$	2 1,2 0,85 0,4 0,25	2 2 1 0,4 0,4
Условия эксплуатации	ACVL* - ACV*	
Температура эксплуатации, °С	от -25 до +70	
Температура хранения, °С	от -30 до +70	
Ресурс (млн. циклов) в зависимости от силы тока	1 А – 1,5 млн., 2 А – 0,5 млн., 3 А – 0,25 млн.	

### Технические характеристики для клеммных блоков со светодиодами

Электротехнические характеристики	ALV**, ALVL**
Рабочее напряжение $U_i$ AC/DC, В	12-24-48-110 (AC 220)
Частота тока $f$ , Гц	50/60

### С клеммным безвинтовым зажимом



#### Назначение:

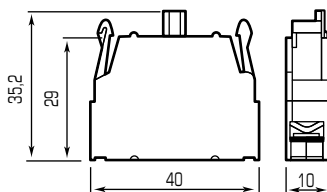
- замыкание/размыкание цепей.

#### Характеристики:

- зажимы пружинные.

Вид	Код
Нормально-замкнутый	ACV01
Нормально-разомкнутый	ACV10

### С клеммными зажимами под винт



#### Назначение:

- замыкание/размыкание цепей.

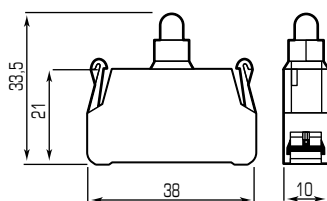
#### Характеристики:

- зажимы винтовые.

Вид	Код
Нормально-замкнутый	ACVL01
Нормально-разомкнутый	ACVL02

## С клеммным безвинтовым зажимом

Со светодиодом

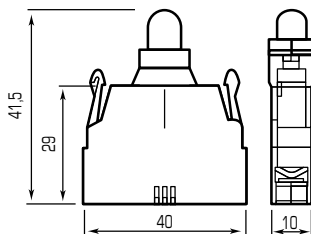


- Назначение:**
- индикация работы цепи.
- Характеристики:**
- светодиодные;
  - зажимы пружинные.

Напряжение (постоянное/переменное)	Код
12 В	ALV12
24 В	ALV24
220 В (переменное)	ALV220

## С клеммными зажимами под винт

Со светодиодом



- Назначение:**
- индикация работы цепи.
- Характеристики:**
- светодиодный;
  - зажимы винтовые.

Напряжение (постоянное/переменное)	Код
12 В	ALVL12
24 В	ALVL24
220 В (переменное)	ALVL220

## Корпус под кнопочный пост



- Назначение:**
- для установки кнопок.
- Характеристики:**
- материал – АБС-пластик;
  - класс защиты – IP65.
- Чертежи:**
- стр. 534.

Вид	Код
1 место	AK01
2 места	AK02
3 места	AK03
4 места	AK04
5 мест	AK05
6 мест	AK06

## Аксессуары к кнопкам

### Маркировочная табличка


**Назначение:**

- размещение дополнительной информации на светосигнальной арматуре.

**Материал:**

- рамка и бирка – поликарбонат.

**Комплект поставки:**

- маркировочная табличка (рамка);
- накладная бирка для размещения информации.

Цвет	Код
Черный	МКРВ22

### Вкладка под срединный контакт


**Назначение:**

- используется для установки контактных блоков в срединное положение, без данной вкладки контактные блоки задействованы не будут.

**Характеристики:**

- материал: поликарбонат.

Упаковка, шт.	Код
10	АРАС

### Заглушка


**Назначение:**

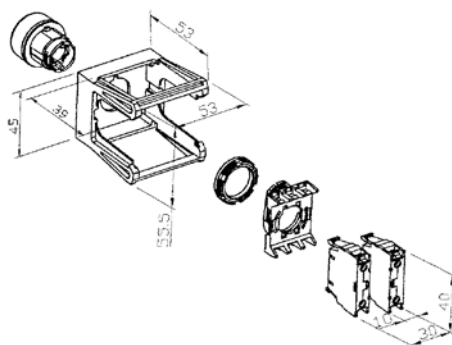
- заглушка отверстия под кнопку.

**Характеристики:**

- материал: пластик;
- цвет черный.

Упаковка, шт.	Код
10	АТРН8

### Адаптер


**Назначение:**

- установка кнопки на DIN-рейку (OMEGA 3/TH35/DIN EN 50022-35).

**Характеристики:**

- материал: пластик;
- допустимое число контактных блоков – 3.

Упаковка, шт.	Код
1	A11708351

### Силиконовый уплотнитель для плоских кнопок



**Назначение:**

- используется для защиты пиктограмм на кнопках и для повышения общего уровня защиты.

**Характеристики:**

- материал: силикон.

Упаковка, шт.	Код
10	APCR

### Силиконовый уплотнитель для выпуклых кнопок



**Назначение:**

- используется для защиты пиктограмм на кнопках и для повышения общего уровня защиты.

**Характеристики:**

- материал: силикон.

Упаковка, шт.	Код
10	APCS

### Силиконовый уплотнитель для многофункциональных кнопок



**Назначение:**

- используется для защиты пиктограмм на кнопках и для повышения общего уровня защиты.

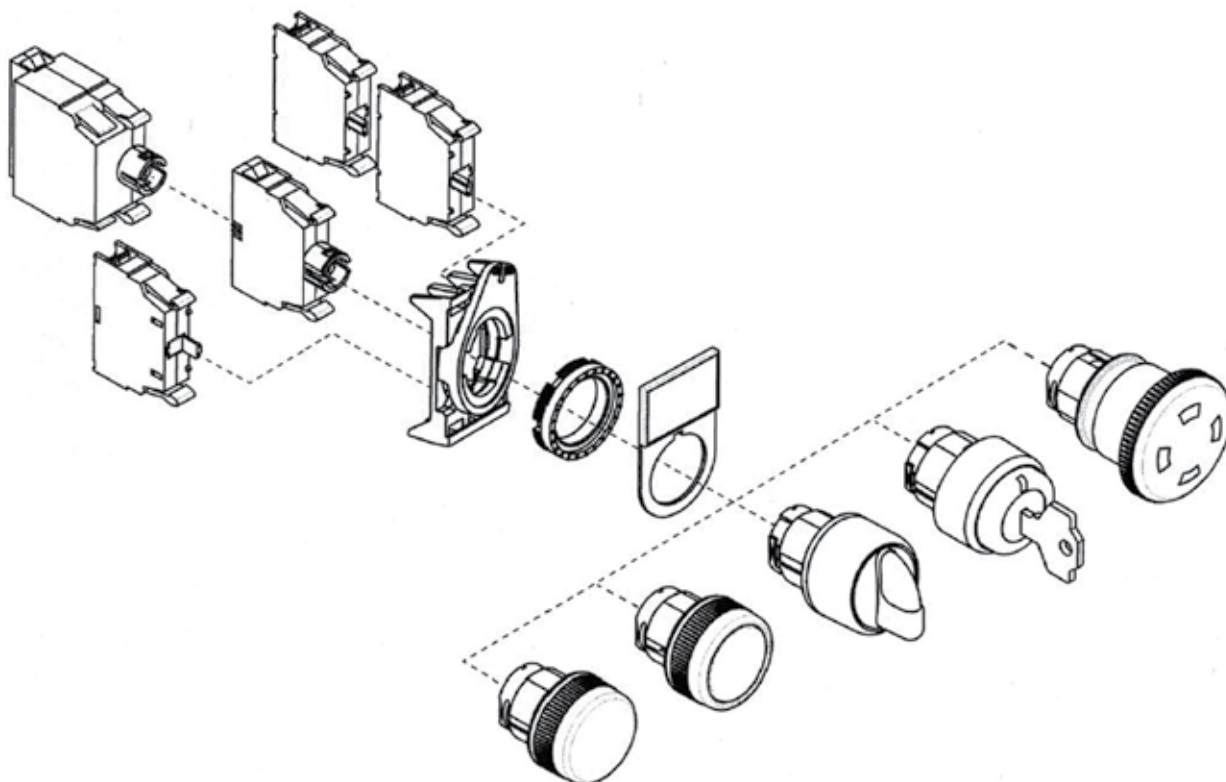
**Характеристики:**

- материал: силикон.

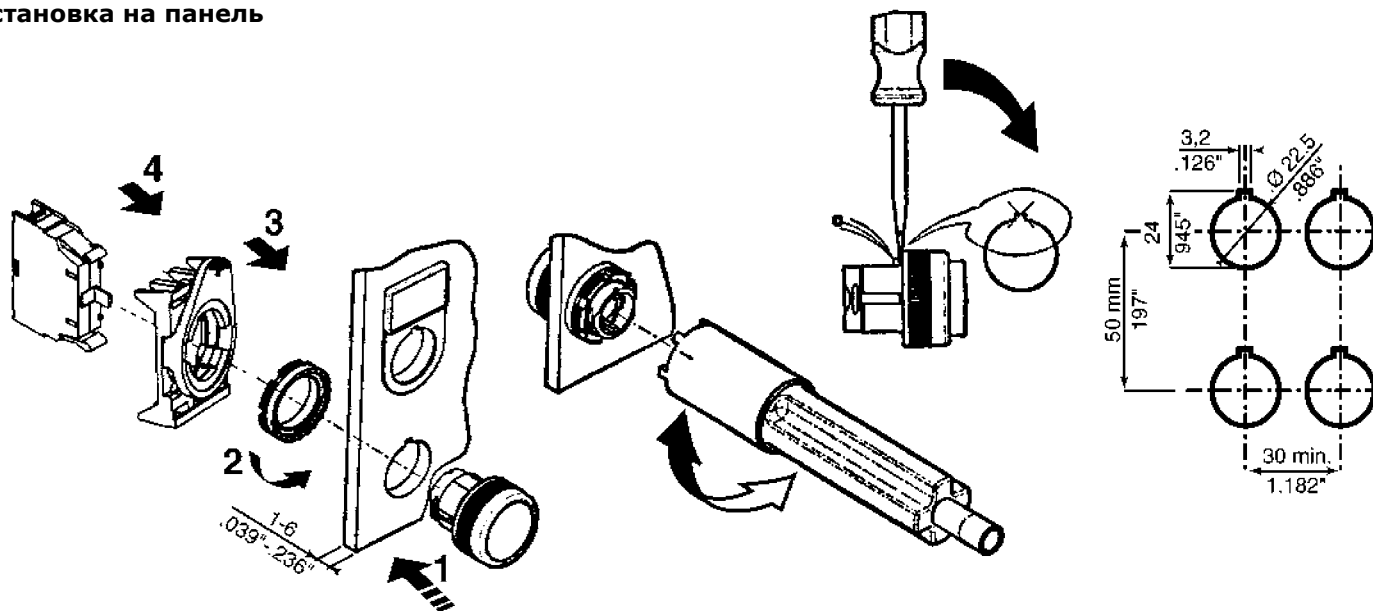
Тип кнопки	Код
ABFT, ABFTC, ABFL	APCD
ABFTM, ABFTMC, ABFLM, ABFLMC	APCN
ABMN	APCM

## Инструкция по сборке

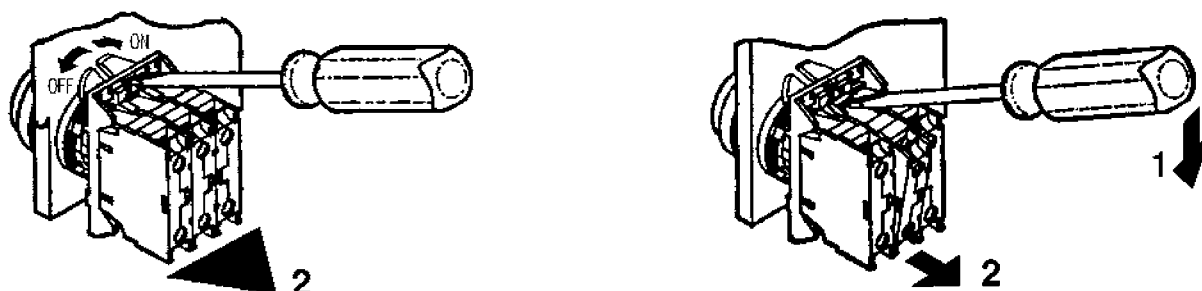
### Варианты сочетания контактных блоков и кнопок



### Установка на панель

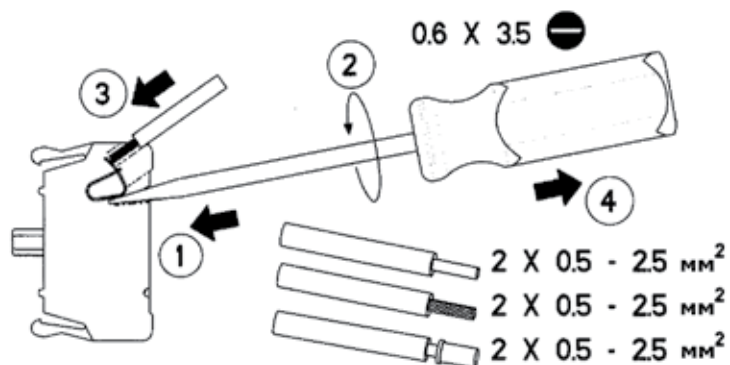


### Монтаж и демонтаж контактных блоков



## Инструкция по сборке

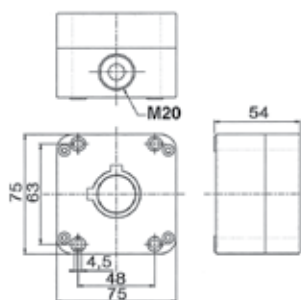
### Инструкция по работе с пружинными контактными блоками



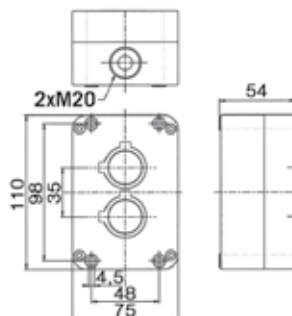
1. Вставьте отвертку (код ZCCH02) в клеммный блок.
2. Поверните отвертку вокруг оси.
3. Вставьте проводник в клеммный блок.
4. Извлеките отвертку из клеммного блока.

## Чертежи

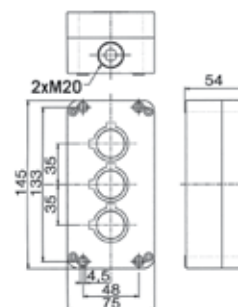
### Кнопочные посты



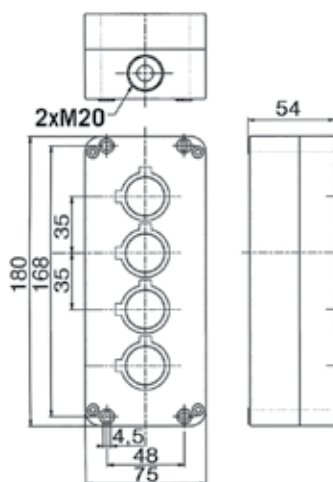
AK01



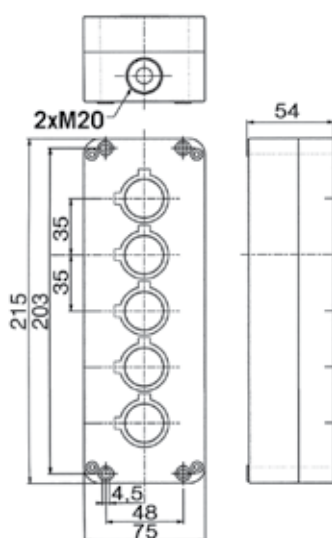
AK02



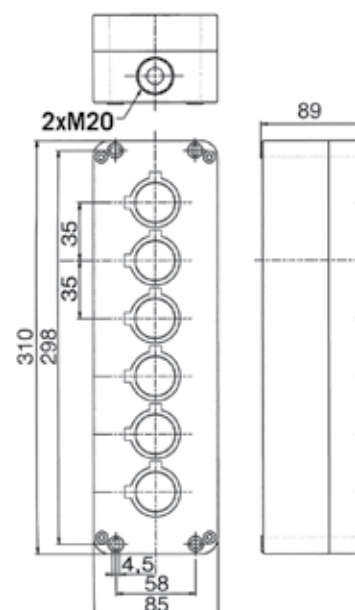
AK03



AK04



AK05



AK06



Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
00107RL	247	01108RL	245	08115	250	208/30	310
00108RL	247	01126RL	245	08121	250	208/MT	310
00126RL	246	01127RL	245	08122	250	209/10	310
00127RL	247	01128RL	245	08203	250	209/15	310
00128RL	247	01129RL	245	08204	250	209/23	310
00134RL	247	01130RL	245	08205	250	209/30	310
00135RL	247	01131RL	245	08213	250	209/MT	310
00136RL	247	01134RL	245	08214	250	209056	288
00139RL	247	01135RL	245	101/23	310	209867	299
00140RL	247	01137RL	248	118	309	21041301	270
00142RL	247	01139RL	245	119/15U	309	21041302	271
00146RL	247	01140RL	245	119/30U	309	21041303	271
00149RL	247	01141RL	245	119M/15	309	2104291	272
00151RL	247	01153RL	245	119M/30	309	2104292	272
00152RL	247	01155RL	245	120	309	2104293	272
00153RL	247	01160RL	248	130/23	311	2104294	272
00159RL	247	01162RL	248	130/30	311	2104300	271
00161RL	247	01163RL	245	1331LP	323	21043105	271
00162RL	247	01166RL	245	1332	323	21043106	271
00163RL	247	01168RL	248	1333	323	21043108	271
00165RL	247	01173RL	248	1334	323	21043109	271
00170RL	247	012A	314	1335	323	21043111	271
00171RL	247	02120	259	140/10	312	21043112	271
00172RL	247	02125	260	140/15	312	21043113	271
001SK/02	313	02130	261	140/23	312	21043114	271
00227RL	248	02135	259	140/30	312	21043115	271
00228RL	248	02140	260	142/30	312	21043116	271
00235RL	248	02145	259	152I/150	311	21203	266
00239RL	248	02150	260	152I/250	311	21207	266
00240RL	248	02155	261	152N/170	311	21209	266
00242RL	248	02160	99, 259	159SM	325	21210	266
00259RL	248	02165	99, 259	175A/15	312	21214	266
00261RL	248	02181	249	175C/15	312	21215	266
00262RL	248	02182	249	175D/15	312	21216	266
00263RL	248	02183	249	175E/15	312	21217	266
00265RL	248	02190	262	175G/15	312	21219	266
00270RL	248	02195	261	175L/15	312	21225	266
00271RL	248	03120	261	190/10	310	21227	266
00272RL	248	03130	261	190/15	310	21303	266
00278RL	246	03150	261	190/MT	310	21307	266
00280RL	248	03504	262	201/10	310	21309	266
00283RL	248	03505	262	201/10MC	310	21310	266
00284RL	248	03535	262	201/15	310	21314	266
00288RL	248	03546	262	201/23	310	21315	266
003A	314	03553	262	201/30	310	21316	266
00670RL	246	03564	262	201/MT	310	21317	266
00672RL	246	03574	262	202/10	310	21319	266
00674RL	246	03575	262	202/10MC	310	21325	266
00676RL	246	03576	262	202/15	310	21327	266
00701RL	249	05104RL	252	202/23	310	25201	263
00702RL	249	05107RL	252	202/30	310	25203	263
00703RL	249	05108RL	252	202/MT	310	25203CB	267
00704RL	249	05203RL	252	203/10	310	25203CG	267
00705RL	249	05204RL	252	203/10MC	310	25203CR	267
00706RL	249	05205RL	252	203/15	310	25203CT	266
00707RL	249	05206RL	252	203/23	310	25203CV	267
00708RL	249	05207RL	252	203/30	310	25205	263
00921RL	274	05208RL	252	203/MT	310	25206	263
00922RL	274	06500	254	204/10	310	25207	263
00923RL	274	06500RL	254	204/15	310	25208	263
00924RL	274	06501	254	204/23	310	25209	263
00941RL	274	06501RL	254	204/30	310	25209CB	267
00942RL	274	06502	251	204/MT	310	25209CG	267
00943RL	274	06502RL	251	205/10	310	25209CR	267
00944RL	274	06511	251	205/15	310	25209CT	266
00961RL	274	06511RL	251	205/23	310	25209CV	267
00962RL	274	06560	253	205/30	310	25210	263
00963RL	274	06561	251	205/MT	310	252100-M	265
00964RL	274	07103	251	206/10	310	25211	263
00981RL	274	07104RL	251	206/15	310	252110-M	265
00982RL	274	07501	251	206/23	310	25212	263
00983RL	274	08103	250	206/30	310	25213	263
00984RL	274	08105	250	206/MT	310	25214	263
01022	252	08106	250	207/10	310	25214CB	267
01023	252	08107	250	207/15	310	25214CG	267
01024	252	08108	250	207/30	310	25214CR	267
01025	252	08109	250	207/MT	310	25214CT	266
01035	254	08110	250	208/10	310	25214CV	267
01037	254	08111	250	208/15	310	25215	263
01107RL	245	08112	250	208/23	310	252150-I	265

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
252155-M	265	25341	263	27417	264	2AFC-30	272
25215CB	267	25343	263	27418	264	2ART100	282
25215CG	267	25350	266	27419	264	2ART100L	282
25215CR	267	25352	266	27420	264	2ART101	282
25215CT	266	25354	266	27421	264	2ART102	282
25215CV	267	25400	269	27422	264	2ART103	282
25216	263	25401	268	27603	264	2ART104	282
25217	263	25403	268	27604	264	2ART210A	298
25217B	267	25404HD	269	27605	264	2ART215	298
25217G	267	25405	269	27606	264	2ART360	298
25217R	267	25407	269	27607	264	2ART3722	298
25217T	266	25421	273	27608	264	2ART3724	298
25217V	267	25422	273	27609	264	2ART37I4	298
25218	263	25423	273	27610	264	2ART37I6	298
25219	263	25424	273	27611	264	2ART37I8	298
252190-M	265	25426	273	27612	264	2ART40	293
25220	263	254263MV	273	27613	264	2ART42	293
252200-H	265	25427	273	27614	264	2ART50	294
252200-M	265	254273MV	273	27615	264	2ART501	279
252200-S	265	25428	273	27616	264	2ART5013LR	279
252205-M	265	254283MV	273	29011B	268	2ART5013LT	279
25221	263	25429	273	2A00P	276	2ART5013NCR	279
252210-M	265	254293MV	273	2A00TP	276	2ART5013NR	279
25223	263	25430	272	2A01P	276	2ART5013NT	279
25225	263	254303MV	272	2A01TP	276	2ART5013TUL	279
25226	263	25431	272	2A02P	276	2ART5013TUN	279
25227	263	25432	272	2A02TP	276	2ART5013YL	279
252270-M	265	254323MV	272	2A03P	276	2ART5013YN	279
25227T	266	25433	272	2A04P	276	2ART501BRL	279
25229	263	25436	272	2A04TP	276	2ART501BRN	279
252300-H	265	254363MV	272	2A05P	276	2ART501GRL	279
25231	263	25439	272	2A05TP	276	2ART501GRN	279
25233	263	25458	270	2A1	283	2ART501LB	279
25234	263	25459	270	2A10	282	2ART501NB	279
25235	263	25460	270	2A10P	275	2ART501NCP	279
25237	263	25461	270	2A11	283	2ART501NP	279
252380-H	265	25466	273	2A11CP	278	2ART501YL	279
25239	263	25467	273	2A11L	283	2ART501YN	279
25241	263	254673MV	273	2A11LP	278	2ART502	279
25243	263	25468	273	2A11P	278	2ART502BLN	280
25250	266	25469	273	2A13	283	2ART5020PN	280
25252	266	254693MV	273	2A135	283	2ART5021BLN	280
25254	266	25472	273	2A135GP	275	2ART5022	280
25301	263	25473	273	2A135P	275	2ART5022R	280
25303	263	254733MV	273	2A135S	283	2ART502HLO	279
25303CT	266	25474	273	2A135SP	275	2ART502HLW	279
25305	263	25475	273	2A13P	275	2ART502KCO	279
25306	263	254753MV	273	2A14	283	2ART502KO	279
25307	263	25496	270	2A14P	275	2ART502KW	279
25308	263	25497	270	2A15	283	2ART502NCW	279
25309	263	25498	270	2A15P	275	2ART503	279
25309CT	266	25499	270	2A16	283	2ART5032	280
25310	263	26447	268	2A16P	275	2ART5032BLL	280
25311	263	26448	268	2A1C	283	2ART5032BLN	280
25312	263	26449	268	2A1CP	278	2ART5032BLXL	280
25313	263	26450	268	2A1P	278	2ART5032GRL	280
25314	263	26451	268	2A2	282	2ART5032GRXL	280
25314CT	266	26452	268	2A20	289	2ART5032WL	280
25314SE	263	26453	268	2A20P	277	2ART5032WN	280
25315	263	26454	268	2A22	278	2ART5032WXL	280
25315CT	266	26455	268	2A22P	278	2ART503BLL	279
25316	263	26456	268	2A22TP	277	2ART503GRL	279
25317	263	26457	268	2A2P	275	2ART503GRXL	279
25317T	266	26501	264	2A3	282	2ART503HLB	279
25318	263	26502	264	2A30P	276	2ART503HLG	279
25319	263	26503	264	2A32	278	2ART503HLW	279
25320	263	27403	264	2A32P	278	2ART503KB	279
25321	263	27404	264	2A3P	275	2ART503KG	279
25323	263	27405	264	2A4	282	2ART503LB	279
25325	263	27406	264	2A4P	275	2ART503LW	279
25326	263	27407	264	2A5	282	2ART503NB	279
25327	263	27408	264	2A5P	275	2ART503NCB	279
25327T	266	27409	264	2A6	282	2ART503NG	279
25329	263	27410	264	2A69P	277	2ART503NW	279
25331	263	27411	264	2A6P	275	2ART503WL	279
25333	263	27412	264	2A8	282	2ART504	279
25334	263	27413	264	2A8P	275	2ART5042	280
25335	263	27414	264	2A96P	277	2ART5042RL	280
25337	263	27415	264	2AFC-20	272	2ART5042RXL	280
25339	263	27416	264	2AFC-25	272	2ART5042RXXL	280

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
2ART5042YL	280	2ART511	279	2B02L	284	2C16	283
2ART5042YN	280	2ART511BLL	279	2B02P	276	2C16P	275
2ART5042YXL	280	2ART511BRL	279	2B02TP	276	2C18	283
2ART5042YXXL	280	2ART511LB	279	2B03P	276	2C18P	275
2ART504HLR	279	2ART511LD	279	2B04P	276	2C1P	278
2ART504HLY	279	2ART511LY	279	2B05P	276	2C20	289
2ART504KR	279	2ART511NB	279	2B05TP	276	2C20P	277
2ART504KY	279	2ART511ND	279	2B1	283	2C22	278
2ART504LR	279	2ART511YL	279	2B10	282	2C22P	278
2ART504LY	279	2ART512	279	2B10P	275	2C22TP	277
2ART504NCR	279	2ART512LC	279	2B11	283	2C30P	276
2ART504NY	279	2ART512LR	279	2B110	283	2C4	282
2ART505	279	2ART512ML	279	2B110P	275	2C4P	275
2ART5052	280	2ART512NC	279	2B11L	283	2C5	282
2ART5052BL	280	2ART512RL	279	2B11LP	278	2C5P	275
2ART5052BXL	280	2ART513	279	2B11P	278	2C6	282
2ART5052RL	280	2ART513LM	279	2B13	283	2C69P	277
2ART5052RN	280	2ART513NB	279	2B135	283	2C6P	275
2ART5052RXL	280	2ART513NM	279	2B135L	283	2C8	282
2ART505BLK	279	2ART514	279	2B135LP	275	2C8P	275
2ART505HLB	279	2ART515	279	2B135P	275	2C96P	277
2ART505HLR	279	2ART516	279	2B13P	275	2CPTFE111	304
2ART505HLSB	279	2ART517	279	2B14	283	2CPTFE127	304
2ART505HLSR	279	2ART51B	294	2B14P	275	2CPTFE142	304
2ART505LB	279	2ART52	293	2B15	283	2CPTFE158	304
2ART505LR	279	2ART54	294	2B15P	275	2CPTFE174	304
2ART505NCB	279	2ART55	299	2B16	283	2CPTFE19	304
2ART505NR	279	2ART58	299	2B16P	275	2CPTFE190	304
2ART505RK	279	2ART60	293	2B18	283	2CPTFE222	304
2ART506	279	2ART61	295	2B18P	275	2CPTFE254	304
2ART5062	280	2ART61BIS	294	2B1C	283	2CPTFE31	304
2ART5062BLL	280	2ART62	297	2B1CP	278	2CPTFE47	304
2ART5062GRL	280	2ART64	297	2B1P	278	2CPTFE63	304
2ART5062GRN	280	2ART65	297	2B20	289	2CPTFE79	304
2ART506HLB	279	2ART701	281	2B20P	277	2CPTFE95	304
2ART506HLG	279	2ART702	281	2B22	278	2CRM115	304
2ART506LB	279	2ART703	281	2B22P	278	2CRM12	304
2ART506LG	279	2ART704	281	2B22TP	277	2CRM140	304
2ART506NB	279	2ART705	281	2B3	282	2CRM160	304
2ART506NCG	279	2ART710P	294	2B30P	276	2CRM22	304
2ART506NG	279	2ART81	294	2B32	278	2CRM33	304
2ART507	279	2ART92	282	2B32P	278	2CRM40	304
2ART5072	280	2ART93	282	2B3P	275	2CRM55	304
2ART5072OR	280	2ART9304	293	2B4	282	2CRM72	304
2ART507HLO	279	2ART9305	293	2B4P	275	2CRM92	304
2ART507LG	279	2ART9306	293	2B5	282	2CRMA115	304
2ART507LO	279	2ART94	282	2B5P	275	2CRMA12	304
2ART507NCO	279	2ART95	282	2B6	282	2CRMA140	304
2ART507NG	279	2ART96	282	2B69P	277	2CRMA160	304
2ART507NO	279	2ART97	282	2B6P	275	2CRMA180	304
2ART508	279	2ART97L	282	2B8	282	2CRMA200	304
2ART5082	280	2ART98	282	2B8P	275	2CRMA22	304
2ART5082BLN	280	2ART99	282	2B96P	277	2CRMA235	304
2ART5082GN	280	2ART99L	282	2BT3	286	2CRMA33	304
2ART508LB	279	2ARTCT100	296	2BT4	286	2CRMA40	304
2ART508LG	279	2ARTCT150	296	2BT5	286	2CRMA55	304
2ART508LY	279	2ARTCT38	296	2BT6	286	2CRMA72	304
2ART508NB	279	2ARTD10010	281	2BT8	286	2CRMA92	304
2ART508NG	279	2ARTD10015	281	2C01P	276	2CRT12	304
2ART508NY	279	2ARTD10025	281	2C02L	284	2CRT120	304
2ART509	279	2ARTD10050	281	2C02P	276	2CRT130	304
2ART5092	280	2ARTD10075	281	2C02TP	276	2CRT160	304
2ART5092BRN	280	2ARTD103	281	2C09P	276	2CRT180	304
2ART5092WN	280	2ARTD111	281	2C1	283	2CRT19	304
2ART509LB	279	2ARTD222	281	2C10	282	2CRT200	304
2ART509LBE	279	2ARTD555	281	2C10P	275	2CRT30	304
2ART509LR	279	2ARTD666	281	2C11	283	2CRT45	304
2ART509NB	279	2ARTD999	281	2C110	283	2CRT52	304
2ART509NBE	279	2ARTHX120B	296	2C110P	275	2CRT72	304
2ART509NR	279	2ARTHX120GEB	299	2C112	283	2CRT92	304
2ART510	279	2ARTHX50	296	2C112P	275	2CRTA12	304
2ART5102	280	2ARTRYC325	297	2C11C	283	2CRTA120	304
2ART5102GRN	280	2AT3	286	2C11CP	278	2CRTA130	304
2ART5102WN	280	2AT4	286	2C11P	278	2CRTA140	304
2ART510LB	279	2AT5	286	2C12	282	2CRTA160	304
2ART510LBE	279	2AT6	286	2C12P	275	2CRTA180	304
2ART510LG	279	2B00P	276	2C14	283	2CRTA19	304
2ART510NB	279	2B00TP	276	2C14P	275	2CRTA200	304
2ART510NBE	279	2B01P	276	2C15	283	2CRTA30	304
2ART510NG	279	2B01TP	276	2C15P	275	2CRTA45	304

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
2CRTA52	304	2FLNF301P254Y	302	2I12B	290	2N14C	291
2CRTA72	304	2FLNF301P32	302	2I12C	291	2N14L	288
2CRTA92	304	2FLNF301P32Y	302	2I12L	288	2N16	287
2CT10	286	2FLNF301P381	302	2I14	287	2N16C	291
2CT12	286	2FLNF301P381Y	302	2I14C	291	2N16L	288
2CT4	286	2FLNF301P48	302	2I14L	288	2N18	287
2CT4C	291	2FLNF301P48Y	302	2I16	287	2N18C	291
2CT5	286	2FLNF301P64	302	2I16C	291	2N18L	288
2CT5C	291	2FLNF301P64Y	302	2I16L	288	2N20	289
2CT6	286	2FLNF301P95	302	2I18	287	2N21	287
2CT6C	291	2FLNF301P95Y	302	2I18C	291	2N21C	291
2CT8	286	2FLZH201B127	303	2I20	289	2N21L	288
2CT8C	291	2FLZH201B127Y	303	2I21	287	2N8	287
2D1	283	2FLZH201B191	303	2I21C	291	2N8C	291
2D10	286	2FLZH201B191Y	303	2I6	287	2NA20112	303
2D106	284	2FLZH201B24	303	2I6C	291	2NA201127	303
2D10C	291	2FLZH201B24Y	303	2I716L	288	2NA201127B	303
2D10L	288	2FLZH201B254	303	2I8	287	2NA201127G	303
2D12	286	2FLZH201B254Y	303	2I8C	291	2NA201127GY	303
2D12C	291	2FLZH201B32	303	2I8L	288	2NA201127R	303
2D20	289	2FLZH201B32Y	303	2K5L	288	2NA201127Y	303
2D3	286	2FLZH201B381	303	2K6L	288	2NA20112B	303
2D3C	291	2FLZH201B381Y	303	2L1	283	2NA20112G	303
2D4	286	2FLZH201B48	303	2L10	287	2NA20112GY	303
2D4C	291	2FLZH201B48Y	303	2L10C	291	2NA20112R	303
2D5	286	2FLZH201B504	303	2L10L	288	2NA20112Y	303
2D5C	291	2FLZH201B504Y	303	2L12	287	2NA20116	303
2D5L	288	2FLZH201B64	303	2L12B	290	2NA20116B	303
2D6	286	2FLZH201B64Y	303	2L12C	291	2NA20116G	303
2D6C	291	2FLZH201B95	303	2L12L	288	2NA20116GY	303
2D6L	288	2FLZH201B95Y	303	2L14	287	2NA20116R	303
2D8	286	2G1	283	2L14C	291	2NA20116Y	303
2D8C	291	2G10	286	2L14L	288	2NA201191	303
2D8L	288	2G108	284	2L16	287	2NA201191B	303
2E1	283	2G10C	291	2L16C	291	2NA201191G	303
2E10	286	2G10L	288	2L16L	288	2NA201191GY	303
2E106	284	2G12	286	2L18	287	2NA201191R	303
2E10C	291	2G12B	290	2L18C	291	2NA201191Y	303
2E10L	288	2G12C	291	2L18L	288	2NA20124	303
2E12	286	2G12L	288	2L20	289	2NA20124B	303
2E12C	291	2G14	286	2L21	287	2NA20124G	303
2E12L	288	2G14C	291	2L21C	291	2NA20124GY	303
2E20	289	2G14L	288	2L21L	288	2NA20124R	303
2E4	286	2G16	286	2L6	287	2NA20124Y	303
2E4C	291	2G16C	291	2L6C	291	2NA201254	303
2E5	286	2G20	289	2L8	287	2NA201254B	303
2E5C	291	2G5	286	2L8C	291	2NA201254G	303
2E6	286	2G5C	291	2L8L	288	2NA201254GY	303
2E6C	291	2G6	286	2M10	287	2NA201254R	303
2E6L	288	2G6C	291	2M10C	291	2NA201254Y	303
2E8	286	2G8	286	2M10L	288	2NA20132	303
2E8C	291	2G8C	291	2M12	287	2NA20132B	303
2E8L	288	2G8L	288	2M12B	290	2NA20132G	303
2F1	283	2H1	283	2M12C	291	2NA20132GY	303
2F10	286	2H10	286	2M12L	288	2NA20132R	303
2F106	284	2H108	284	2M14	287	2NA20132W	303
2F10C	291	2H10C	291	2M14C	291	2NA20132Y	303
2F10L	288	2H10L	288	2M14L	288	2NA201381	303
2F12	286	2H12	286	2M16	287	2NA201381B	303
2F12B	290	2H12B	290	2M16C	291	2NA201381G	303
2F12C	291	2H12C	291	2M16L	288	2NA201381GY	303
2F12L	288	2H12L	288	2M18	287	2NA201381R	303
2F20	289	2H14	286	2M18C	291	2NA201381Y	303
2F4	286	2H14C	291	2M18L	288	2NA20148	303
2F4C	291	2H14L	288	2M20	289	2NA20148B	303
2F5	286	2H16	286	2M21	287	2NA20148G	303
2F5C	291	2H16C	291	2M21C	291	2NA20148GY	303
2F6	286	2H16L	288	2M21L	288	2NA20148R	303
2F6C	291	2H20	289	2M22	287	2NA20148Y	303
2F6L	288	2H6	286	2M22C	291	2NA201508	303
2F8	286	2H6C	291	2M8	287	2NA201508B	303
2F8C	291	2H8	286	2M8C	291	2NA201508G	303
2F8L	288	2H8C	291	2N10	287	2NA201508GY	303
2FLNF301P127	302	2H8L	288	2N10C	291	2NA201508R	303
2FLNF301P127Y	302	2I1	283	2N10L	288	2NA201508Y	303
2FLNF301P191	302	2I10	287	2N12	287	2NA20164	303
2FLNF301P191Y	302	2I108	284	2N12B	290	2NA20164B	303
2FLNF301P24	302	2I10C	291	2N12C	291	2NA20164G	303
2FLNF301P24Y	302	2I10L	288	2N12L	288	2NA20164GY	303
2FLNF301P254	302	2I12	287	2N14	287	2NA20164R	303

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
2NA20164Y	303	2NC201127	303	2NF201254	302	2NF20195	302
2NA20195	303	2NC20116	303	2NF201254B	302	2NF20195B	302
2NA20195B	303	2NC201191	303	2NF201254BR	302	2NF20195BR	302
2NA20195G	303	2NC20124	303	2NF201254CL	302	2NF20195CL	302
2NA20195GY	303	2NC201254	303	2NF201254G	302	2NF20195G	302
2NA20195R	303	2NC20132	303	2NF201254GR	302	2NF20195GR	302
2NA20195Y	303	2NC201381	303	2NF201254GY	302	2NF20195GY	302
2NA201R12	303	2NC20148	303	2NF201254R	302	2NF20195R	302
2NA201R127	303	2NC201508	303	2NF201254W	302	2NF20195W	302
2NA201R127B	303	2NC20164	303	2NF201254Y	302	2NF20195Y	302
2NA201R127G	303	2NC20195	303	2NF201318	302	2NF201R1016	302
2NA201R127GY	303	2NF2011016	302	2NF201318B	302	2NF201R1016B	302
2NA201R127R	303	2NF2011016B	302	2NF201318BR	302	2NF201R1016BR	302
2NA201R127Y	303	2NF2011016BR	302	2NF201318CL	302	2NF201R1016CL	302
2NA201R12B	303	2NF2011016CL	302	2NF201318G	302	2NF201R1016G	302
2NA201R12G	303	2NF2011016G	302	2NF201318GR	302	2NF201R1016GR	302
2NA201R12GY	303	2NF2011016GR	302	2NF201318GY	302	2NF201R1016R	302
2NA201R12R	303	2NF2011016R	302	2NF201318R	302	2NF201R1016W	302
2NA201R12Y	303	2NF2011016W	302	2NF201318W	302	2NF201R1016Y	302
2NA201R16	303	2NF2011016Y	302	2NF201318Y	302	2NF201R12	301
2NA201R16B	303	2NF201112	301	2NF20132	301	2NF201R127	302
2NA201R16G	303	2NF201127	302	2NF20132B	301	2NF201R127B	302
2NA201R16GY	303	2NF201127B	302	2NF20132BR	301	2NF201R127BR	302
2NA201R16R	303	2NF201127BR	302	2NF20132CL	301	2NF201R127CL	302
2NA201R16Y	303	2NF201127CL	302	2NF20132G	301	2NF201R127G	302
2NA201R191	303	2NF201127G	302	2NF20132GR	301	2NF201R127GR	302
2NA201R191B	303	2NF201127GR	302	2NF20132GY	301	2NF201R127GY	302
2NA201R191G	303	2NF201127GY	302	2NF20132R	301	2NF201R127R	302
2NA201R191GY	303	2NF201127R	302	2NF20132W	301	2NF201R127W	302
2NA201R191R	303	2NF201127W	302	2NF20132Y	301	2NF201R127Y	302
2NA201R191Y	303	2NF201127Y	302	2NF201381	302	2NF201R12B	301
2NA201R24	303	2NF20112B	301	2NF201381B	302	2NF201R12BR	301
2NA201R24B	303	2NF20112BR	301	2NF201381BR	302	2NF201R12CL	301
2NA201R24G	303	2NF20112CL	301	2NF201381CL	302	2NF201R12G	301
2NA201R24GY	303	2NF20112G	301	2NF201381G	302	2NF201R12GR	301
2NA201R24R	303	2NF20112GR	301	2NF201381GR	302	2NF201R12GY	301
2NA201R24Y	303	2NF20112GY	301	2NF201381GY	302	2NF201R12R	301
2NA201R254	303	2NF20112R	301	2NF201381R	302	2NF201R12W	301
2NA201R254B	303	2NF20112W	301	2NF201381W	302	2NF201R12Y	301
2NA201R254G	303	2NF20112Y	301	2NF201381Y	302	2NF201R159	302
2NA201R254GY	303	2NF201159	302	2NF20148	301	2NF201R159B	302
2NA201R254R	303	2NF201159B	302	2NF20148B	301	2NF201R159BR	302
2NA201R254Y	303	2NF201159BR	302	2NF20148BR	301	2NF201R159CL	302
2NA201R32	303	2NF201159CL	302	2NF20148CL	301	2NF201R159G	302
2NA201R32B	303	2NF201159G	302	2NF20148G	301	2NF201R159GR	302
2NA201R32G	303	2NF201159GR	302	2NF20148GR	301	2NF201R159GY	302
2NA201R32GY	303	2NF201159GY	302	2NF20148GY	301	2NF201R159R	302
2NA201R32R	303	2NF201159R	302	2NF20148R	301	2NF201R159W	302
2NA201R32Y	303	2NF201159W	302	2NF20148W	301	2NF201R159Y	302
2NA201R381	303	2NF201159Y	302	2NF20148Y	301	2NF201R16	301
2NA201R381B	303	2NF20116	301	2NF201508	302	2NF201R16B	301
2NA201R381G	303	2NF20116B	301	2NF201508B	302	2NF201R16BR	301
2NA201R381GY	303	2NF20116BR	301	2NF201508BR	302	2NF201R16CL	301
2NA201R381R	303	2NF20116CL	301	2NF201508CL	302	2NF201R16G	301
2NA201R381Y	303	2NF20116G	301	2NF201508G	302	2NF201R16GR	301
2NA201R48	303	2NF20116GR	301	2NF201508GR	302	2NF201R16GY	301
2NA201R48B	303	2NF20116GY	301	2NF201508GY	302	2NF201R16R	301
2NA201R48G	303	2NF20116R	301	2NF201508R	302	2NF201R16W	301
2NA201R48GY	303	2NF20116W	301	2NF201508W	302	2NF201R16Y	301
2NA201R48R	303	2NF20116Y	301	2NF201508Y	302	2NF201R191	302
2NA201R48Y	303	2NF201191	302	2NF20164	302	2NF201R191B	302
2NA201R508	303	2NF201191B	302	2NF20164B	302	2NF201R191BR	302
2NA201R508B	303	2NF201191BR	302	2NF20164BR	302	2NF201R191CL	302
2NA201R508G	303	2NF201191CL	302	2NF20164CL	302	2NF201R191G	302
2NA201R508GY	303	2NF201191G	302	2NF20164G	302	2NF201R191GR	302
2NA201R508R	303	2NF201191GR	302	2NF20164GR	302	2NF201R191GY	302
2NA201R508Y	303	2NF201191GY	302	2NF20164GY	302	2NF201R191R	302
2NA201R64	303	2NF201191R	302	2NF20164R	302	2NF201R191W	302
2NA201R64B	303	2NF201191W	302	2NF20164W	302	2NF201R191Y	302
2NA201R64G	303	2NF201191Y	302	2NF20164Y	302	2NF201R24	301
2NA201R64GY	303	2NF20124	301	2NF201762	302	2NF201R24B	301
2NA201R64R	303	2NF20124B	301	2NF201762B	302	2NF201R24BR	301
2NA201R64Y	303	2NF20124BR	301	2NF201762BR	302	2NF201R24CL	301
2NA201R95	303	2NF20124CL	301	2NF201762CL	302	2NF201R24G	301
2NA201R95B	303	2NF20124G	301	2NF201762G	302	2NF201R24GR	301
2NA201R95G	303	2NF20124GR	301	2NF201762GR	302	2NF201R24GY	301
2NA201R95GY	303	2NF20124GY	301	2NF201762GY	302	2NF201R24R	301
2NA201R95R	303	2NF20124R	301	2NF201762R	302	2NF201R24W	301
2NA201R95Y	303	2NF20124W	301	2NF201762W	302	2NF201R24Y	301
2NC20112	303	2NF20124Y	301	2NF201762Y	302	2NF201R254	302

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
2NF201R254B	302	2NF201R95B	302	2NF301R15B	302	2NFD301R48CL	302
2NF201R254BR	302	2NF201R95BR	302	2NF301R15G	302	2NFD301R60	302
2NF201R254CL	302	2NF201R95CL	302	2NF301R15GY	302	2NFD301R60CL	302
2NF201R254G	302	2NF201R95G	302	2NF301R15R	302	2NFD301R90	302
2NF201R254GR	302	2NF201R95GR	302	2NF301R15W	302	2NFD301R90CL	302
2NF201R254GY	302	2NF201R95GY	302	2NF301R15Y	302	2NFD401120	302
2NF201R254R	302	2NF201R95R	302	2NF301R180	302	2NFD401120CL	302
2NF201R254W	302	2NF201R95W	302	2NF301R180B	302	2NFD401160	302
2NF201R254Y	302	2NF201R95Y	302	2NF301R180G	302	2NFD401160CL	302
2NF201R318	302	2NF301120	302	2NF301R180GY	302	2NFD401240	302
2NF201R318B	302	2NF301120B	302	2NF301R180R	302	2NFD401240CL	302
2NF201R318BR	302	2NF301120G	302	2NF301R180W	302	2NFD401320	302
2NF201R318CL	302	2NF301120GY	302	2NF301R180Y	302	2NFD401320CL	302
2NF201R318G	302	2NF301120R	302	2NF301R240	302	2NFD40140	302
2NF201R318GR	302	2NF301120W	302	2NF301R240B	302	2NFD40140CL	302
2NF201R318GY	302	2NF301120Y	302	2NF301R240G	302	2NFD401520	302
2NF201R318R	302	2NF301115	302	2NF301R240GY	302	2NFD401520CL	302
2NF201R318W	302	2NF30115B	302	2NF301R240R	302	2NFD40180	302
2NF201R318Y	302	2NF30115G	302	2NF301R240W	302	2NFD40180CL	302
2NF201R32	301	2NF30115GY	302	2NF301R240Y	302	2NFD401R120	302
2NF201R32B	301	2NF30115R	302	2NF301R30	302	2NFD401R120CL	302
2NF201R32BR	301	2NF30115W	302	2NF301R30B	302	2NFD401R160	302
2NF201R32CL	301	2NF30115Y	302	2NF301R30G	302	2NFD401R160CL	302
2NF201R32G	301	2NF301180	302	2NF301R30GY	302	2NFD401R240	302
2NF201R32GR	301	2NF301180B	302	2NF301R30R	302	2NFD401R240CL	302
2NF201R32GY	301	2NF301180G	302	2NF301R30W	302	2NFD401R320	302
2NF201R32R	301	2NF301180GY	302	2NF301R30Y	302	2NFD401R320CL	302
2NF201R32W	301	2NF301180R	302	2NF301R390	302	2NFD401R40	302
2NF201R32Y	301	2NF301180W	302	2NF301R390B	302	2NFD401R40CL	302
2NF201R381	302	2NF301180Y	302	2NF301R390G	302	2NFD401R520	302
2NF201R381B	302	2NF301240	302	2NF301R390GY	302	2NFD401R520CL	302
2NF201R381BR	302	2NF301240B	302	2NF301R390R	302	2NFD401R80	302
2NF201R381CL	302	2NF301240G	302	2NF301R390W	302	2NFD401R80CL	302
2NF201R381G	302	2NF301240GY	302	2NF301R390Y	302	2NI16BI	300
2NF201R381GR	302	2NF301240R	302	2NF301R48	302	2NI16BL	300
2NF201R381GY	302	2NF301240W	302	2NF301R48B	302	2NI16GI	300
2NF201R381R	302	2NF301240Y	302	2NF301R48G	302	2NI16N	300
2NF201R381W	302	2NF30130	302	2NF301R48GY	302	2NI16R	300
2NF201R381Y	302	2NF30130B	302	2NF301R48R	302	2NI16T	300
2NF201R48	301	2NF30130G	302	2NF301R48W	302	2NI16V	300
2NF201R48B	301	2NF30130GY	302	2NF301R48Y	302	2NI20BI	300
2NF201R48BR	301	2NF30130R	302	2NF301R60	302	2NI20BL	300
2NF201R48CL	301	2NF30130W	302	2NF301R60B	302	2NI20GI	300
2NF201R48G	301	2NF30130Y	302	2NF301R60G	302	2NI20N	300
2NF201R48GR	301	2NF301390	302	2NF301R60GY	302	2NI20R	300
2NF201R48GY	301	2NF301390B	302	2NF301R60R	302	2NI20T	300
2NF201R48R	301	2NF301390G	302	2NF301R60W	302	2NI20V	300
2NF201R48W	301	2NF301390GY	302	2NF301R60Y	302	2NI69A	300
2NF201R48Y	301	2NF301390R	302	2NF301R90	302	2NS2011016	302
2NF201R508	302	2NF301390W	302	2NF301R90B	302	2NS2011016B	302
2NF201R508B	302	2NF301390Y	302	2NF301R90G	302	2NS2011016G	302
2NF201R508BR	302	2NF30148	302	2NF301R90GY	302	2NS2011016R	302
2NF201R508CL	302	2NF30148B	302	2NF301R90R	302	2NS2011016W	302
2NF201R508G	302	2NF30148G	302	2NF301R90W	302	2NS2011016Y	302
2NF201R508GR	302	2NF30148GY	302	2NF301R90Y	302	2NS201127	302
2NF201R508GY	302	2NF30148R	302	2NFD301120	302	2NS201127B	302
2NF201R508R	302	2NF30148W	302	2NFD301120CL	302	2NS201127G	302
2NF201R508W	302	2NF30148Y	302	2NFD301180	302	2NS201127GY	302
2NF201R508Y	302	2NF30160	302	2NFD301180CL	302	2NS201127R	302
2NF201R64	302	2NF30160B	302	2NFD301240	302	2NS201127W	302
2NF201R64B	302	2NF30160G	302	2NFD301240CL	302	2NS201127Y	302
2NF201R64BR	302	2NF30160GY	302	2NFD30130	302	2NS20116	302
2NF201R64CL	302	2NF30160R	302	2NFD30130CL	302	2NS20116B	302
2NF201R64G	302	2NF30160W	302	2NFD301390	302	2NS20116G	302
2NF201R64GR	302	2NF30160Y	302	2NFD301390CL	302	2NS20116GY	302
2NF201R64GY	302	2NF30190	302	2NFD30148	302	2NS20116R	302
2NF201R64R	302	2NF30190B	302	2NFD30148CL	302	2NS20116W	302
2NF201R64W	302	2NF30190G	302	2NFD30160	302	2NS20116Y	302
2NF201R64Y	302	2NF30190GY	302	2NFD30160CL	302	2NS201191	302
2NF201R762	302	2NF30190R	302	2NFD30190	302	2NS201191B	302
2NF201R762B	302	2NF30190W	302	2NFD30190CL	302	2NS201191G	302
2NF201R762BR	302	2NF30190Y	302	2NFD301R120	302	2NS201191GY	302
2NF201R762CL	302	2NF301R120	302	2NFD301R120CL	302	2NS201191R	302
2NF201R762G	302	2NF301R120B	302	2NFD301R180	302	2NS201191W	302
2NF201R762GR	302	2NF301R120G	302	2NFD301R180CL	302	2NS201191Y	302
2NF201R762GY	302	2NF301R120GY	302	2NFD301R240	302	2NS20124	302
2NF201R762R	302	2NF301R120R	302	2NFD301R240CL	302	2NS20124B	302
2NF201R762W	302	2NF301R120W	302	2NFD301R390	302	2NS20124G	302
2NF201R762Y	302	2NF301R120Y	302	2NFD301R390CL	302	2NS20124GY	302
2NF201R95	302	2NF301R15	302	2NFD301R48	302	2NS20124R	302

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
2NS20124W	302	2NS201R191G	302	2NZH201B24	303	2PQ	292
2NS20124Y	302	2NS201R191GY	302	2NZH201B24W	303	2PR	292
2NS201254	302	2NS201R191R	302	2NZH201B24Y	303	2PS	292
2NS201254B	302	2NS201R191W	302	2NZH201B254	303	2PT	292
2NS201254G	302	2NS201R191Y	302	2NZH201B254W	303	2Q10	287
2NS201254GY	302	2NS201R24	302	2NZH201B254Y	303	2Q10C	292
2NS201254R	302	2NS201R24B	302	2NZH201B32	303	2Q12	287
2NS201254W	302	2NS201R24G	302	2NZH201B32W	303	2Q12C	292
2NS201254Y	302	2NS201R24GY	302	2NZH201B32Y	303	2Q12L	289
2NS20132	302	2NS201R24R	302	2NZH201B381	303	2Q14	287
2NS20132B	302	2NS201R24W	302	2NZH201B381W	303	2Q14C	292
2NS20132G	302	2NS201R24Y	302	2NZH201B381Y	303	2Q14L	289
2NS20132GY	302	2NS201R254	302	2NZH201B48	303	2Q16	287
2NS20132R	302	2NS201R254B	302	2NZH201B48W	303	2Q16B	290
2NS20132W	302	2NS201R254G	302	2NZH201B48Y	303	2Q16C	292
2NS20132Y	302	2NS201R254GY	302	2NZH201B508	303	2Q16L	289
2NS201381	302	2NS201R254R	302	2NZH201B508W	303	2Q18	287
2NS201381B	302	2NS201R254W	302	2NZH201B508Y	303	2Q18C	292
2NS201381G	302	2NS201R254Y	302	2NZH201B64	303	2Q18L	289
2NS201381GY	302	2NS201R32	302	2NZH201B64W	303	2Q20	289
2NS201381R	302	2NS201R32B	302	2NZH201B64Y	303	2Q21	287
2NS201381W	302	2NS201R32G	302	2NZH201B95	303	2Q21C	292
2NS201381Y	302	2NS201R32GY	302	2NZH201B95W	303	2Q21L	289
2NS20148	302	2NS201R32R	302	2NZH201B95Y	303	2R10	287
2NS20148B	302	2NS201R32W	302	2O10	287	2R10C	292
2NS20148G	302	2NS201R32Y	302	2O10C	291	2R12	287
2NS20148GY	302	2NS201R381	302	2O10L	289	2R12C	292
2NS20148R	302	2NS201R381B	302	2O12	287	2R12L	289
2NS20148W	302	2NS201R381G	302	2O12B	290	2R14L	289
2NS20148Y	302	2NS201R381GY	302	2O12C	291	2R16	287
2NS201508	302	2NS201R381R	302	2O12L	289	2R16B	290
2NS201508B	302	2NS201R381W	302	2O14	287	2R16C	292
2NS201508G	302	2NS201R381Y	302	2O14C	291	2R16L	289
2NS201508GY	302	2NS201R48	302	2O14L	289	2R18	287
2NS201508R	302	2NS201R48B	302	2O16	287	2R18C	292
2NS201508W	302	2NS201R48G	302	2O16C	291	2R20	289
2NS201508Y	302	2NS201R48GY	302	2O16L	289	2R21	287
2NS20164	302	2NS201R48R	302	2O18	287	2R21C	292
2NS20164B	302	2NS201R48W	302	2O18C	291	2R21L	289
2NS20164G	302	2NS201R48Y	302	2O18L	289	2S12	287
2NS20164GY	302	2NS201R508	302	2O20	289	2S16	287
2NS20164R	302	2NS201R508B	302	2O21	287	2S16L	289
2NS20164W	302	2NS201R508G	302	2O21C	291	2S18L	289
2NS20164Y	302	2NS201R508GY	302	2O21L	289	2S20	289
2NS201762	302	2NS201R508R	302	2O8C	291	2S21	287
2NS201762B	302	2NS201R508W	302	2P10	287	2S21L	289
2NS201762G	302	2NS201R508Y	302	2P10C	291	2STE4	286
2NS201762GY	302	2NS201R64	302	2P12	287	2STE5	286
2NS201762R	302	2NS201R64B	302	2P12B	290	2STE6	286
2NS201762W	302	2NS201R64G	302	2P12C	291	2STE8	286
2NS201762Y	302	2NS201R64GY	302	2P12L	289	2T1	285
2NS20195	302	2NS201R64R	302	2P14	287	2T10	285
2NS20195B	302	2NS201R64W	302	2P14C	291	2T11	285
2NS20195G	302	2NS201R64Y	302	2P14L	289	2T12	285
2NS20195GY	302	2NS201R762	302	2P16	287	2T13	285
2NS20195R	302	2NS201R762B	302	2P16C	291	2T14	285
2NS20195W	302	2NS201R762G	302	2P16L	289	2T15	285
2NS20195Y	302	2NS201R762GY	302	2P18	287	2T16	287
2NS201R1016	302	2NS201R762R	302	2P18C	291	2T16L	289
2NS201R1016B	302	2NS201R762W	302	2P18L	289	2T2	285
2NS201R1016G	302	2NS201R762Y	302	2P20	289	2T20	289
2NS201R1016R	302	2NS201R95	302	2P21	287	2T21	287
2NS201R1016W	302	2NS201R95B	302	2P21C	291	2T21L	289
2NS201R1016Y	302	2NS201R95G	302	2P21L	289	2T3	285
2NS201R127	302	2NS201R95GY	302	2P8	287	2T4	285
2NS201R127B	302	2NS201R95R	302	2P8C	291	2T5	285
2NS201R127G	302	2NS201R95W	302	2PA	292	2T6	285
2NS201R127GY	302	2NS201R95Y	302	2PB	292	2T7	285
2NS201R127R	302	2NZH201B12	303	2PC	292	2T8	285
2NS201R127W	302	2NZH201B127	303	2PD	292	2T9	285
2NS201R127Y	302	2NZH201B127W	303	2PE	292	2TR1	285
2NS201R16	302	2NZH201B127Y	303	2PF	292	2TR2	285
2NS201R16B	302	2NZH201B12W	303	2PG	292	2TR3	285
2NS201R16G	302	2NZH201B12Y	303	2PH	292	2U20	289
2NS201R16GY	302	2NZH201B16	303	2PI	292	2U21	287
2NS201R16R	302	2NZH201B16W	303	2PL	292	2U21L	289
2NS201R16W	302	2NZH201B16Y	303	2PM	292	2V20	289
2NS201R16Y	302	2NZH201B191	303	2PN	292	2V21	287
2NS201R191	302	2NZH201B191W	303	2PO	292	2V21L	289
2NS201R191B	302	2NZH201B191Y	303	2PP	292	301/10	311

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
301/15	311	5011N	327	710/60	307	85908	45
301/23	311	5015F	50, 327	711/05	307	85912	45
301/30	311	5015N	327	711/07	307	85918	45
302/10	311	502001	32	711/10	307	85924	46
302/15	311	502002	32	711/100	307	85936	46
302/23	311	502003	32	711/15	307	87078	50
302/30	311	50216	35	711/25	307	87108	51
303/10	311	50216R	35	711/40	307	87112	51
303/15	311	50220	35	711/60	307	87118	51
303/23	311	50220R	35	81504	47	87160	49
303/30	311	50225	35	81508	47	87163	49
304/10	311	50225R	35	81512	47	87164	51
304/15	311	50232	35	81518	47	87165	49
304/23	311	50232R	35	81524	48	87166	50
304/30	311	50240	35	81536	48	87167	50
43102FV	322	50250	35	81554	48	87169	50
43102FVr	322	503310	31	81572	48	87170	50
43102NY	322	503320	31	81708	47	87172	49
43102NYr	322	503420	31	81712	47	87173	49
43102PL/B	323	503630	31	81718	47	87177	49
43102PL/Br	323	507F	50, 327	81724	48	87179	49
43102PL/R	323	507N	327	81736	48	87180	49
43102PL/Rr	323	52500	35	81908	47	87184	49
43103FV	322	52500R	35	81912	47	87185	49
43103FVr	322	52600	35	81918	47	87186	49
43103NY	322	52600R	35	81924	48	87187	51
43103NYr	322	52700	35	81936	48	87188	51
43103PL/B	323	52700R	35	82002	42	87189	51
43103PL/Br	323	52800	35	82004	42	87197	49
43103PL/R	323	52800R	35	82006	42	87208	51
43103PL/Rr	323	52900	35	82008	42	87212	51
43112FV	322	52900R	35	82508	47	87218	51
43112NY	322	53000	35	82512	47	87308	51
43112PL/B	323	53000R	35	82524	48	87312	51
43112PL/R	323	53100	35	83604	43	87318	51
43112PLSP	323	531210	31	83608	43	87408	51
43212FV	322	531211	31	83612	43	87412	51
43212NY	322	531310	31	83618	43	87418	51
43212PL/B	323	531311	31	83624	44	87508	51
43212PL/R	323	53200	35	83636	44	87512	51
43302FV	322	532210	31	83654	44	87518	51
43302NY	322	532211	31	83708	43	A11702038	513
43302NYr	322	532310	31	83712	43	A11706031	513
43302PL/B	323	532311	31	83718	43	A11706237	519
43302PL/Br	323	53300	35	83724	44	A11708351	532
43302PL/R	323	53400	35	83736	44	A11814005	519
43302PL/Rr	323	542210	31	83908	43	A11814021	520
43303FV	322	542211	31	83912	43	A15000015	513
43303NY	322	542310	31	83918	43	A20101005	513
43303NYr	322	542311	31	83924	44	A20401089	513
43303PL/B	323	54840	50	83936	44	A20401164	513
43303PL/Br	323	55110	35	84608	40	A28000012	513
43303PL/R	323	55112	35	84612	40	A590YMDIN	520
43303PL/Rr	323	55114	35	84618	41	ABDLR1	523
43312FV	322	55116	35	84624	41	ABDLR3	523
43312NY	322	55120	35	84636	41	ABDTR1	523
43312PL/B	323	55122	35	84654	41	ABDTR2	523
43312PL/R	323	55125	35	84708	40	ABFL	524
43312PLSP	323	55128	35	84712	40	ABFLM	524
43412FV	322	55132	35	84718	41	ABFT	524
43412NY	322	55135	35	84724	41	ABFTM	524
43412PL/B	323	55140	35	84736	41	ABHL1M4N	525
43412PL/R	323	55150	35	84908	40	ABHLR1	523
43412PLSP	323	563210	31	84912	40	ABHLR2	523
43512FV	322	563211	31	84918	41	ABHLR3	523
43512NY	322	563310	31	84924	41	ABHLR4	523
43512PL/B	323	563311	31	84936	41	ABHT1C4N	526
43512PL/R	323	57116	35	85604	45	ABHT1C4S	526
43812NY	322	57120	35	85608	45	ABHT1C6S	526
43812PL/B	323	57125	35	85612	45	ABHT1M4N	525
43812PL/R	323	57132	35	85618	45	ABHT1P4S	525
501001	33	57140	35	85624	46	ABHT1R4N	525
501002	33	57150	35	85636	46	ABHTR1	523
501003	33	710/05	307	85654	46	ABHTR2	523
501007	35	710/07	307	85672	46	ABHTR3	523
501010	35	710/10	307	85708	45	ABHTR4	523
501012	32	710/100	307	85712	45	ABHTR5	523
501013	35	710/15	307	85718	45	ABHTR6	523
501014	35	710/25	307	85724	46	ABMN	524
5011F	50, 327	710/40	307	85736	46	ACV01	530



Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
ACV10	530	AS1215R-0115	505	AS2020R	507	AS8003R-3201	504
ACVAD	530	AS1218R	506	AS2020R-0120	507	AS8004R	504
ACVL01	530	AS1218R-0118	506	AS2021R	507	AS8004R-3201	504
ACVL02	530	AS1219R	506	AS2021R-0121	507	ASKRB8DON	526
AE10003R	515	AS1219R-0119	506	AS2025R	507	ASLB1D0	528
AE10004B	516	AS1220R	507	AS2025R-0125	507	ASLB1D2	528
AE10004R	515	AS1220R-0120	507	AS2027R	507	ASLB1T3	528
AE1604B	516	AS1222R	507	AS2027R-0125	507	ASLB2D2	528
AE1604R	515	AS1227R	507	AS2028R	508	ASLB2T3	528
AE3202B	516	AS1227R-0125	507	AS2028R-0128	508	ASLB3T0	528
AE3203B	516	AS1228R	508	AS2502R	504	ASLB3T3	528
AE3203R	515	AS1228R-0128	508	AS2502R-0701	504	ASLB4D0	528
AE3204B	516	AS1229R	508	AS2503R	504	ASLB4D2	528
AE3204R	515	AS1229R-0129	508	AS2503R-0701	504	ASLB4T0	528
AE6302B	516	AS1601R	504	AS2504R	504	ASLB4T3	528
AE6302R	515	AS1601R-0101	504	AS2504R-0701	504	ASLB5D2	528
AE6303B	516	AS1602R	504	AS2508R	505	ASLB6D2	528
AE6303R	515	AS1602R-0101	504	AS2508R-0708	505	ASLB6T3	528
AE6304B	516	AS1603B	508	AS2511R	505	ASSB1D0	527
AE6304R	515	AS1603B-0501	508	AS2511R-0708	505	ASSB1D2	527
AE8003R	515	AS1603D	508	AS2512R	505	ASSB1T0	527
AE8004B	516	AS1603D-2701	508	AS2512R-0708	505	ASSB1T1	527
AE8004R	515	AS1603R	504	AS2513R	505	ASSB1T2	527
AF1/1NGO	519	AS1603R-0101	504	AS2513R-0713	505	ASSB2D0	527
AF1/2NGO	512	AS1604B	508	AS2515R	505	ASSB2T0	528
AF4/GNGO	512	AS1604B-0501	508	AS2515R-0715	505	ASSB2T1	529
AK01	531	AS1604D	508	AS3201R	504	ASSB2T2	530
AK02	531	AS1604D-2701	508	AS3201R-0701	504	ASSB3D0	531
AK03	531	AS1604R	504	AS3202R	504	ASSB3D2	532
AK04	531	AS1604R-0101	504	AS3202R-0701	504	ASSB4D0	533
AK05	531	AS1605R	504	AS3203R	504	ASSB4D2	534
AK06	531	AS1605R-0101	504	AS3203R-0701	504	ASSB5D2	535
AL1/ONGO	512	AS1611R	503	AS3204R	504	ASSB5T0	536
ALIL1L220	529	AS1611R-0108	503	AS3204R-0701	504	ASSB5T3	537
ALIL1L24	529	AS1615R	505	AS3208R	505	ASSB6D0	538
ALIL2L220	529	AS1615R-0115	505	AS3208R-0708	505	ASSB6T0	539
ALIL2L24	529	AS1617R	506	AS3211R	505	ASSB6T3	540
ALIL3L220	529	AS1617R-0117	506	AS3211R-0708	505	AZ0101	509
ALIL3L24	529	AS1618R	506	AS3212R	505	AZ0108	509
ALIL4L220	529	AS1618R-0118	506	AS3212R-0708	505	AZ0113	509
ALIL4L24	529	AS1619R	506	AS3213R	505	AZ0115	509
ALIL5L220	529	AS1619R-0119	506	AS3213R-0713	505	AZ0117	509
ALIL5L24	529	AS1620R	507	AS3214R	505	AZ0118	509
ALV12	531	AS1620R-0120	507	AS3214R-0708	505	AZ0119	509
ALV220	531	AS1621R	507	AS3215R	505	AZ0120	509
ALV24	531	AS1621R-0121	507	AS3215R-0715	505	AZ0121	509
ALVL12	531	AS1626R	507	AS4001R	504	AZ0122	509
ALVL220	531	AS1626R-0125	507	AS4001R-0701	504	AZ0123	509
ALVL24	531	AS1627R	507	AS4002R	504	AZ0124	509
AM2503B	516	AS1627R-0125	507	AS4002R-0701	504	AZ0125	509
AM2503R	515	AS1628R	508	AS4003R	504	AZ0128	509
AM3203B	516	AS1628R-0128	508	AS4003R-0701	504	AZ0129	509
AM3203R	515	AS2002D	508	AS4004R	504	AZ0201	509
AM32ANIB	520	AS2002D-2701	508	AS4004R-0701	504	AZ0201-1	509
AM32ANIR	520	AS2002R	504	AS4008R	505	AZ0401	510
AM32ANPB	520	AS2002R-0101	504	AS4008R-0708	505	AZ0501	511
AM32ANPR	520	AS2003D	508	AS400MMD	182	AZ0601	511
APAC	532	AS2003D-2701	508	AS400SMALL	170, 182	AZ0707	509
APCD	533	AS2003R	504	AS4012R	505	AZ0708	509
APCM	533	AS2003R-0101	504	AS4012R-0708	505	AZ0713	509
APCN	533	AS2004B	508	AS4013R	505	AZ0715	509
APCR	533	AS2004B-0501	508	AS4013R-0713	505	AZ0717	509
APCS	533	AS2004D	508	AS4015R	505	AZ0718	509
APP01	520	AS2004D-2701	508	AS4015R-0715	505	AZ0719	509
APP03B	520	AS2004R	504	AS4029R	508	AZ0720	509
APP03R	520	AS2004R-0101	504	AS6301R	504	AZ0721	509
APTRN8	532	AS2006R	504	AS6301R-3201	504	AZ0722	509
AS1201R	504	AS2006R-0101	504	AS6302R	504	AZ0723	509
AS1201R-0101	504	AS2008R	503	AS6302R-3201	504	AZ0724	509
AS1202R	504	AS2008R-0108	505	AS6303R	504	AZ0725	509
AS1202R-0101	504	AS2011R	505	AS6303R-3201	504	AZ0728	509
AS1203R	504	AS2011R-0108	505	AS6304B	508	AZ0729	509
AS1203R-0101	504	AS2012R	505	AS6304B-2101	508	AZ0730	509
AS1204D	508	AS2012R-0108	505	AS6304R	504	AZ0901	510
AS1204D-2701	508	AS2017R	506	AS6304R-3201	504	AZ1001-1	510
AS1204R	504	AS2017R-0117	506	AS8001R	504	AZ1101-1	518
AS1204R-0101	504	AS2018R	506	AS8001R-3201	504	AZ1307	510
AS1206R	504	AS2018R-0118	506	AS8002R	504	AZ1308	510
AS1206R-0101	504	AS2019R	506	AS8002R-3201	504	AZ1315	510
AS1215R	505	AS2019R-0119	506	AS8003R	504	AZ1317	510

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
AZ1318	510	AZO308BY	315	B165	324	BL117GVVBW	308
AZ1407	510	AZO309BY	315	B25	324	BL117GWVBW	308
AZ1408	510	AZO310BY	315	B250	324	BL117GXWBW	308
AZ1801	512	AZO311BY	315	B253	324	BL117GYWBW	308
AZ2001-1	511	AZO312BY	315	B255	324	BL117GZWBW	308
AZ21001	510	AZO313BY	315	B273/3	328	BL117M00BW	307
AZ21201	511	AZO314BY	315	B273/4	328	BL117M00BY	307
AZ22701	512	AZO3AABY	315	B273/5	328	BL117M01BW	307
AZ22723	512	AZO3BBBY	315	B350	324	BL117M01BY	307
AZ2801	511	AZO3CCBY	315	B40	324	BL117M02BW	307
AZ3201	509	AZO3DDBY	315	B42	324	BL117M02BY	307
AZ3208	509	AZO3EEBY	315	B60	324	BL117M03BW	307
AZ4101	518	AZO3FFBY	315	B62	324	BL117M03BY	307
AZ4201	518	AZO3GGBY	315	B63	324	BL117M04BW	307
AZ4901	518	AZO3HHBY	315	B65	324	BL117M04BY	307
AZ5608	510	AZO3IIBY	315	BD1007	327	BL117M05BW	307
AZ5613	510	AZO3JBY	315	BD10072	326	BL117M05BY	307
AZ5624	510	AZO3KKBY	315	BD10074	326	BL117M06BW	307
AZ5630	510	AZO3LLBY	315	BD12511	327	BL117M06BY	307
AZ5801	510	AZO3MMBY	315	BD125112	326	BL117M07BW	307
AZ5801-1	510	AZO3NNBY	315	BD125114	326	BL117M07BY	307
AZ6001	510	AZO3OBY	315	BD12515	327	BL117M08BW	307
AZ6101	511	AZO3PPBY	315	BD125152	326	BL117M08BY	307
AZ6101-1	511	AZO3QQBY	315	BD125154	326	BL117M09BW	307
AZ6301	511	AZO3RRBY	315	BD16013	327	BL117M09BY	307
AZ6301-1	511	AZO3SSBY	315	BD160134	326	BL117M10BW	308
AZ6401-1	518	AZO3TTBY	315	BD160135	326	BL117M10BY	308
AZ6501	518	AZO3UUBY	315	BD1608	327	BL117M11BW	308
AZ6601	518	AZO3VVBW	315	BD16084	326	BL117M11BY	308
AZ6901	511	AZO3WWBY	315	BD16085	326	BL117M12BW	308
AZ7001	518	AZO3XXBY	315	BD3160104	326	BL117M12BY	308
AZO200BY	315	AZO3YYBY	315	BD3160164	326	BL117M13BW	308
AZO201BY	315	AZO3ZZBY	315	BK616	327	BL117M13BY	308
AZO202BY	315	AZS400BY	315	BK635	327	BL117M14BW	308
AZO203BY	315	AZS401BY	315	BK650	327	BL117M14BY	308
AZO204BY	315	AZS402BY	315	BK670	327	BL117MAABW	308
AZO205BY	315	AZS403BY	315	BKC1	328	BL117MAABY	308
AZO206BY	315	AZS404BY	315	BL117G00BW	307	BL117MBBBW	308
AZO207BY	315	AZS405BY	315	BL117G01BW	307	BL117MBBBY	308
AZO208BY	315	AZS406BY	315	BL117G02BW	307	BL117MCCBW	308
AZO209BY	315	AZS407BY	315	BL117G03BW	307	BL117MCCBY	308
AZO210BY	315	AZS408BY	315	BL117G04BW	307	BL117MDDBW	308
AZO211BY	315	AZS409BY	315	BL117G05BW	307	BL117MDDBY	308
AZO212BY	315	AZS410BY	315	BL117G06BW	307	BL117MEEBW	308
AZO213BY	315	AZS411BY	315	BL117G07BW	307	BL117MEEBY	308
AZO214BY	315	AZS412BY	315	BL117G08BW	307	BL117MFFBW	308
AZO2AABY	315	AZS413BY	315	BL117G09BW	307	BL117MFFBY	308
AZO2BBBY	315	AZS414BY	315	BL117G0ABW	308	BL117MGGBW	308
AZO2CCBY	315	AZS4AABY	315	BL117G0BBW	308	BL117MGGBY	308
AZO2DDBY	315	AZS4BBBY	315	BL117G10BW	308	BL117MHHBW	308
AZO2EEBY	315	AZS4CCBY	315	BL117G11BW	308	BL117MHHBY	308
AZO2FFBY	315	AZS4DDBY	315	BL117G12BW	308	BL117MIIBW	308
AZO2GGBY	315	AZS4EEBY	315	BL117G13BW	308	BL117MIIBY	308
AZO2HHBY	315	AZS4FFBY	315	BL117G14BW	308	BL117MJJBW	308
AZO2IIBY	315	AZS4GGBY	315	BL117G20BW	308	BL117MJJBY	308
AZO2JBY	315	AZS4HHBY	315	BL117G27BW	308	BL117MKKBW	308
AZO2KKBY	315	AZS4IIBY	315	BL117G999O	308	BL117MKKBY	308
AZO2LLBY	315	AZS4JBY	315	BL117G999R	308	BL117MLLBW	308
AZO2MMBY	315	AZS4KKBY	315	BL117G999V	308	BL117MLLBY	308
AZO2NNBY	315	AZS4LLBY	315	BL117GAABW	308	BL117MMMBW	308
AZO2OBY	315	AZS4MMBY	315	BL117GBBBW	308	BL117MMMBY	308
AZO2PPBY	315	AZS4NNBY	315	BL117GCCBW	308	BL117MNNBW	308
AZO2QQBY	315	AZS4OBY	315	BL117GDDBW	308	BL117MNNBY	308
AZO2RRBY	315	AZS4PPBY	315	BL117GEEBW	308	BL117MOOBW	308
AZO2SSBY	315	AZS4QQBY	315	BL117GFFBW	308	BL117MPPBW	308
AZO2TTBY	315	AZS4RRBY	315	BL117GGGBW	308	BL117MPPBY	308
AZO2UUBY	315	AZS4SSBY	315	BL117GHHBW	308	BL117MQQBW	308
AZO2VVBW	315	AZS4TTBY	315	BL117GIIBW	308	BL117MQQBY	308
AZO2WWBY	315	AZS4UUBY	315	BL117GJJBW	308	BL117MRRBW	308
AZO2XXBY	315	AZS4VVBW	315	BL117GKKBW	308	BL117MRRBY	308
AZO2YYBY	315	AZS4WWBY	315	BL117GLLBW	308	BL117MSSBW	308
AZO2ZZBY	315	AZS4XXBY	315	BL117GMMBW	308	BL117MSSBY	308
AZO300BY	315	AZS4YYBY	315	BL117GNNBW	308	BL117MTTBW	308
AZO301BY	315	AZS4ZZBY	315	BL117GOOBW	308	BL117MTTBY	308
AZO302BY	315	B100	324	BL117GPPBW	308	BL117MUUBW	308
AZO303BY	315	B102	324	BL117GQQBW	308	BL117MUUBY	308
AZO304BY	315	B15	328	BL117GRRBW	308	BL117MVVBW	308
AZO305BY	315	B160	324	BL117GSSBW	308	BL117MVVBY	308
AZO306BY	315	B162	324	BL117GTTBW	308	BL117MWWBW	308
AZO307BY	315	B163	324	BL117GUUBW	308	BL117MWWBY	308

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
BL117MXXBW	308	DIS2423297	447	DIS4131666F	445	DIS5601687	452
BL117MXXBY	308	DIS2431693	446	DIS4131667	445	DIS5603283	452
BL117MYXBW	308	DIS2431696	446	DIS4131667F	445	DIS5603286	452
BL117MYBY	308	DIS2431697	446	DIS4133263	445	DIS5603287	452
BL117MZZBW	308	DIS2433293	446	DIS4133263F	445	DIS5611683	452
BL117MZZBY	308	DIS2433296	446	DIS4133266	445	DIS5611686	452
BPSMLB1-36V	170	DIS2433297	446	DIS4133266F	445	DIS5611687	452
BPSMLB2-72V	170	DIS245M12593	448	DIS4133267	445	DIS5613283	452
BPSMLB3-96V	170	DIS245M12596	448	DIS4133267F	445	DIS5613286	452
BPSMLC1-36V	172	DIS245M12597	448	DIS41512563	445	DIS5613287	452
BPSMLC2-72V	172	DIS245M6393	448	DIS41512566	445	DIS5616383	453
BPSMLC3-96V	172	DIS245M6396	448	DIS41512567	445	DIS5616386	453
CM230600	110	DIS245M6398	448	DIS4156363	445	DIS5616387	453
CM230800	110	DIS24612593	447	DIS4156366	445	DIS5671683	454
DIS1103100	464	DIS24612596	447	DIS4156367	445	DIS5671683R	454
DIS1103160	465	DIS24612597	447	DIS4181663	445	DIS5671683RM	455
DIS1302063	462	DIS2466393	447	DIS4181666	445	DIS5671686	454
DIS1302063N	464	DIS2466396	447	DIS4181667	445	DIS5671686R	454
DIS1302083	464	DIS2466398	447	DIS4183263	445	DIS5671686RM	455
DIS1302083N	464	DIS2471693	447	DIS4183266	445	DIS5671687	454
DIS13083	464	DIS2471696	447	DIS4183267	445	DIS5671687R	454
DIS13083N	464	DIS2471697	447	DIS4221663	444	DIS5671687RM	455
DIS137101	467	DIS2473293	447	DIS4221666	444	DIS5673283	454
DIS137102	467	DIS2473296	447	DIS4221667	444	DIS5673283R	454
DIS137121	467	DIS2473297	447	DIS4223263	444	DIS5673283RM	455
DIS137122	467	DIS2481693	446	DIS4223266	444	DIS5673286	454
DIS137131	468	DIS2481696	446	DIS4223267	444	DIS5673286R	454
DIS137141	468	DIS2481697	446	DIS4271663	446	DIS5673286RM	455
DIS137151	460	DIS2483293	446	DIS4271666	446	DIS5673287	454
DIS137201	469	DIS2483296	446	DIS4271667	446	DIS5673287R	454
DIS137202	469	DIS2483297	446	DIS4273263	446	DIS5673287RM	455
DIS1374407	466	DIS3131643	443	DIS4273266	446	DIS5681683	455
DIS1376407	466	DIS3131643P	443	DIS4273267	446	DIS5681683RMW	456
DIS2131633	442	DIS3131646	443	DIS5001683	451	DIS5681683RW	456
DIS2131633P	442	DIS3131646P	443	DIS5001686	451	DIS5681686	455
DIS2131636	442	DIS3131647	443	DIS5001687	451	DIS5681686RMW	456
DIS2131636P	442	DIS3131647P	443	DIS5003283	451	DIS5681686RW	456
DIS2131637	442	DIS3133243	443	DIS5003286	451	DIS5681687	455
DIS2131637P	442	DIS3133243F	443	DIS5003287	451	DIS5681687RMW	456
DIS2133233	442	DIS3133246	443	DIS50312583	453	DIS5681687RW	456
DIS2133233F	442	DIS3133246F	443	DIS50312583M	457	DIS5683283	455
DIS2133236	442	DIS3133247	443	DIS50312583RM	457	DIS5683283RMW	456
DIS2133236F	442	DIS3133247F	443	DIS50312586	453	DIS5683283RW	456
DIS2133237	442	DIS31812543	444	DIS50312586M	457	DIS5683286	455
DIS2133237F	442	DIS31812546	444	DIS50312586RM	457	DIS5683286RMW	456
DIS21812533	442	DIS31812547	444	DIS50312587	453	DIS5683286RW	456
DIS21812536	442	DIS3181643	444	DIS50312587M	457	DIS5683287	455
DIS21812537	442	DIS3181643P	444	DIS50312587RM	457	DIS5683287RMW	456
DIS2181633	442	DIS3181646	444	DIS5051683	451	DIS5683287RW	456
DIS2181633P	442	DIS3181646P	444	DIS5051686	451	DIS5686383	455
DIS2181636	442	DIS3181647	444	DIS5051687	451	DIS5686383RMW	456
DIS2181636P	442	DIS3181647P	444	DIS5053283	451	DIS5686383RW	456
DIS2181637	442	DIS3183243	444	DIS5053286	451	DIS5686386	455
DIS2181637P	442	DIS3183243F	444	DIS5053287	451	DIS5686386RMW	456
DIS2183233	442	DIS3183246	444	DIS5131653	448	DIS5686386RW	456
DIS2183233F	442	DIS3183246F	444	DIS5131653TF	448	DIS5686387	455
DIS2183236	442	DIS3183247	444	DIS5131656	448	DIS5686387RMW	456
DIS2183236F	442	DIS3183247F	444	DIS5131656TF	448	DIS5686387RW	456
DIS2183237	442	DIS3186343	444	DIS5131657	448	DIS5700016	459
DIS2183237F	442	DIS3186346	444	DIS5131657TF	448	DIS5700032	459
DIS2186333	442	DIS3186347	444	DIS5133253	448	DIS5700116	459
DIS2186336	442	DIS4001683	450	DIS5133253TF	448	DIS5700132	459
DIS2186337	442	DIS4001686	450	DIS5133256	448	DIS5701125	461
DIS2211633	443	DIS4001687	450	DIS5133256TF	448	DIS5701563	461
DIS2211636	443	DIS4003283	450	DIS5133257	448	DIS5702061	465
DIS2211637	443	DIS4003286	450	DIS5133257TF	448	DIS5704061	465
DIS2213233	443	DIS4003287	450	DIS51512553	449	DIS5706407	466
DIS2213236	443	DIS4051683	450	DIS51512556	449	DIS57090163	461
DIS2213237	443	DIS4051686	450	DIS51512557	449	DIS57090164	461
DIS2261633	443	DIS4051687	450	DIS5156353	449	DIS57090165	461
DIS2261636	443	DIS4053283	450	DIS5156356	449	DIS57090324	461
DIS2261637	443	DIS4053286	450	DIS5156357	449	DIS57090325	461
DIS2263233	443	DIS4053287	450	DIS5181653T	449	DIS5709063	461
DIS2263236	443	DIS4056383	450	DIS5181656T	449	DIS5709125	461
DIS2263237	443	DIS4056386	450	DIS5181657T	449	DIS5720200	459
DIS2421693	447	DIS4056387	450	DIS5183253T	449	DIS5720205	459
DIS2421696	447	DIS4093407	467	DIS5183256T	449	DIS5720220	460
DIS2421697	447	DIS4131663	445	DIS5183257T	449	DIS5720311	487
DIS2423293	447	DIS4131663F	445	DIS5601683	452	DIS5720313	487
DIS2423296	447	DIS4131666	445	DIS5601686	452	DIS572M0310	459

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
DIS610379	458	EXTRATT60A10	180	ISBK1209	305	M35835E	299
DIS610381	458	EXTRATT60A30	180	ISBK1506	305	M358400E	299
DIS6323500	487	EXTRATT60A60	180	ISBK1563	305	M35850E	299
DIS6323501	488	EXTRATT80A10	180	ISBK2009	305	M35870E	299
DIS6540020	475	EXTRATT80A30	180	ISBK2017	305	M35895E	299
DIS6540024	484	EXTRATT80A60	180	ISBK2033	305	MKCAS1	317
DIS6540030	475	GR1PRO	320	ISBK2801	305	MKCAS2	317
DIS6540032	484	GR4YOU	320	ISBK2819	305	MKCAS3	317
DIS6540038	476	GRAADAPTER	320	ISBK2827	305	MKCBS1	317
DIS6540040	476	GRABATPACK	320	ISBK3049	305	MKCBS2	317
DIS6540051	485	GRAHCASE	320	ISBK3056	305	MKCBS3	317
DIS6540060	475	GRCHS09W	320	ISBK3544	305	MKCCS1	317
DIS6540070NS	475	GRCHS09Y	320	ISBK3551	305	MKCCS2	317
DIS6540072	484	GRCHS12W	320	ISBK3569	305	MKCCS3	317
DIS6540072NS	484	GRCHS12Y	320	ISBK3890	305	MKCDSD1	317
DIS6540100	476	GRCHS19W	320	ISBK3916	305	MKCDSD2	317
DIS6540101	476	GRCHS19Y	320	ISBK3924	305	MKCDSD3	317
DIS6540108	460	GRCNA06W	321	ISBK4047	305	MKCES1	317
DIS6540120	460	GRCNA06Y	321	ISBK4054	305	MKCES2	317
DIS6540125	460	GRCNA09W	321	ISBK4062	305	MKCES3	317
DIS6540126	460	GRCNA09Y	321	ISBK4070	305	MKCF51	317
DIS6540181-04Y	488	GRCNA12W	321	ISBK4112	305	MKCF52	317
DIS6540210	477	GRCNA12Y	321	ISBK4120	305	MKCF53	317
DIS6540220	477	GRCNA19W	321	ISBK4160	305	MKCGS1	317
DIS6540360	478	GRCNA19Y	321	ISBK4617	305	MKCGS2	317
DIS6540362	478	GRCNY12W	321	ISBK4625	305	MKCGS3	317
DIS6540362C	478	GRCNY12Y	321	ISBK4633	305	MKCHS1	317
DIS6540363	478	GRCNY19W	321	ISBK5044	305	MKCHS2	317
DIS6540364	478	GRCNY19Y	321	ISBK5051	305	MKCHS3	317
DIS6540364C	478	GRCPO09M	321	ISBK5069	305	MKCIS1	317
DIS6540610	462	GRCPO09T	321	ISBK5531	305	MKCIS2	317
DIS6540650	479	GRCPO09W	321	ISBK5549	305	MKCIS3	317
DIS6540651	462	GRCPO12M	321	ISBK5556	305	MKCJS1	317
DIS6540653	462	GRCPO12W	321	ISBK6059	305	MKCJS2	317
DIS6540654	462	GRCPO19M	321	ISBK6067	305	MKCJS3	317
DIS6540700	477	GRCPO19W	321	ISBK6075	305	MKCKS1	317
DIS6540710	477	GRCVI09W	321	ISBK6554	305	MKCKS2	317
DIS65532090	484	GRCVI09Y	321	ISBK6562	305	MKCKS3	317
DIS65546090	484	GRCVI12G	321	ISBK6570	305	MKCLS1	317
DIS6560024	483	GRCVI12O	321	ISBK7057	305	MKCLS2	317
DIS6560026	483	GRCVI12R	321	ISBK7065	305	MKCLS3	317
DIS6560120	485	GRCVI12W	321	ISBK7073	305	MKCMS1	317
DIS6560220	485	GRCVI12Y	321	ISBK7099	305	MKCMS2	317
DIS6560221	485	GRCVI19G	321	ISBK7552	305	MKCMS3	317
DIS6560222	486	GRCVI19O	321	ISBK7560	305	MKCNS1	317
DIS6570035	483	GRCVI19R	321	ISBK7578	305	MKCNS2	317
DIS6570036	483	GRCVI19W	321	ISBK8063	305	MKCNS3	317
DIS6570038	483	GRCVI19Y	321	ISBK8071	305	MKCOS1	317
DIS6570121	485	GTRPA-03	274	ISBK8089	305	MKCOS2	317
DIS6580050	483	GTRPA-04	274	ISBK9962	305	MKCOS3	317
DIS661002	463	GTRPA-05	274	ISBK9970	305	MKCP51	317
DIS661003	463	GTRPA-06	274	ISBK9988	305	MKCP52	317
DIS661004	463	GTRPA-08	274	LB10064	319	MKCP53	317
DIS6721100	473	GTRPA-10	274	LB10264	319	MKCQS1	317
DIS6721101	473	GTRPA-12	274	LB10462	319	MKCQS2	317
DIS6721200	474	GTRPA-15	274	LB20264	319	MKCQS3	317
DIS6721300	473	GTRPA-20	274	LB20462	318	MKCRS1	317
DIS6721301	473	GTRPA-25	274	LB20464	318	MKCRS2	317
DIS6722300	472	GTRPA-30	274	LB20662	319	MKCRS3	317
DIS6723300	472	GTRPA-40	274	LB20664	318	MKCSS1	317
DIS6724216	474	GTRPA-50	274	LB20962	318	MKCSS2	317
DIS6724316	472	GTRVO-03	274	M35510E	299	MKCSS3	317
DIS6725416	474	GTRVO-04	274	M355120E	299	MKCTS1	317
DIS6725522	474	GTRVO-05	274	M355150E	299	MKCTS2	317
DIS6725616	472	GTRVO-06	274	M35516E	299	MKCTS3	317
DIS6725822	472	GTRVO-08	274	M355185E	299	MKCUS1	317
DIS6741000	477	GTRVO-10	274	M355240E	299	MKCUS2	317
DIS6741001	477	GTRVO-12	274	M35525E	299	MKCUS3	317
DIS6741100	477	GTRVO-15	274	M35535E	299	MKCVS1	317
DIS6741101	477	GTRVO-20	274	M35550E	299	MKCVS2	317
DIS6741200	477	GTRVO-25	274	M35570E	299	MKCVS3	317
DIS6741300	477	GTRVO-30	274	M35595E	299	MKCWS1	317
DIS6741301	477	GTRVO-40	274	M35810E	299	MKCWS2	317
DISB038BU	465	GTRVO-50	274	M358120E	299	MKCWS3	317
EXTRATT100A10	180	INFO1200SI	168	M358150E	299	MKXCS1	317
EXTRATT100A30	180	INFO1500SI	168	M35816E	299	MKXCS2	317
EXTRATT100A60	180	INFO2000S	168	M358185E	299	MKXCS3	317
EXTRATT120A10	180	INFO3000S	168	M358240E	299	MKCYS1	317
EXTRATT120A30	180	INFO650SI	168	M35825E	299	MKCY2	317
EXTRATT120A60	180	INFO850SI	168	M358300E	299	MKCY3	317

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
MKCZS1	317	R519IEC8AMC14	156	R5BSEV04	124	R5CDE441202	29
MKCZS2	317	R519IEC8CBC14	157	R5BSEV1/10T	123	R5CDE44120F	24
MKCZS3	317	R519SH6OPSHSP	156	R5BSEV1/10TN	123	R5CDE52120	24
MKF0S1	317	R519SH8	156	R5BSEV2/10T	123	R5CDE521201	29
MKF0S2	317	R519SH8OPSHC14	156	R5BSEV2/10TN	123	R5CDE521202	29
MKF0S3	317	R5A05	109	R5BSEV2/5T	123	R5CDE52120C	24
MKF1S1	317	R5A06	109	R5BSEV2/5TN	123	R5CDE52120F	24
MKF1S2	317	R5A07	110	R5BSEV3/10T	123	R5CDE53120	24
MKF1S3	317	R5A21	110	R5BSEV3/10TN	123	R5CDE531201	29
MKF2S1	317	R5A24	110	R5BSEV4/5T	123	R5CDE531202	29
MKF2S2	317	R5A31	22	R5BSEV4/5TN	123	R5CDE53120F	24
MKF2S3	317	R5A32	102	R5BSFV	124	R5CDE62120	24
MKF3S1	317	R5A33	107	R5BSFVL3	125	R5CDE621201	29
MKF3S2	317	R5A34	132	R5BSFVL4	125	R5CDE621202	29
MKF3S3	317	R5A36	107	R5BSFVLT3	125	R5CDE62120F	24
MKF4S1	317	R5A41	96	R5BSFVLT4	125	R5CDE6280	24
MKF4S2	317	R5A45	94	R5BSGF250TN	125	R5CDE62801	29
MKF4S3	317	R5A46	94	R5BSGF630TN	125	R5CDE62802	29
MKF5S1	317	R5A47	94	R5CABF14	98	R5CDE63120	24
MKF5S2	317	R5A48	94	R5CABF18	98	R5CDE631201	29
MKF5S3	317	R5A49	94	R5CABF22	98	R5CDE631202	29
MKF6S1	317	R5A50	18	R5CABF30	98	R5CDE63120F	24
MKF6S2	317	R5A51	110	R5CABF38	98	R5CDE64120	24
MKF6S3	317	R5A52	110	R5CABF42	98	R5CDE641201	29
MKF7S1	317	R5A53	94	R5CABF50	98	R5CDE641202	29
MKF7S2	317	R5A54	110	R5CABF64	98	R5CDE64120F	24
MKF7S3	317	R5A55	18	R5CABF70	98	R5CDE82120	24
MKF8S1	317	R5AD2400	88	R5CC1000	131	R5CDE821201	29
MKF8S2	317	R5AD2406	88	R5CC1200	131	R5CDE821202	29
MKF8S3	317	R5AD2410	88	R5CC1600	131	R5CDE82120F	24
MKF9S1	317	R5AD2416	88	R5CC600	131	R5CDE8280	24
MKF9S2	317	R5AE01	84	R5CC800	131	R5CDE82801	29
MKF9S3	317	R5AE02	84	R5CDA02	25	R5CDE82802	29
MKMPS1	317	R5AE03	162	R5CDE11120	24	R5CDE84120	24
MKMPS2	317	R5AE05	92	R5CDE111201	29	R5CDE841201	29
MKMPS3	317	R5AE06	92	R5CDE111202	29	R5CDE841202	29
MKPB22	532	R5AE09	84	R5CDE1180	24	R5CDE84120F	24
MKSAS1	317	R5AEL01	84	R5CDE11801	29	R5CDP11	25
MKSAS2	317	R5ALTP25	214	R5CDE11802	29	R5CDP22	25
MKSAS3	317	R5APC1000	130	R5CDE22120	24	R5CDP31	25
MKSBS1	317	R5APC1200	130	R5CDE221201	29	R5CDP32	25
MKSBS2	317	R5APC1600	130	R5CDE221202	29	R5CDP33	25
MKSBS3	317	R5APC600	130	R5CDE22120C	24	R5CDP42	25
MKSFS1	317	R5APC800	130	R5CDE2280	24	R5CDP43	25
MKSFS2	317	R5APV1000	130	R5CDE22801	29	R5CDP44	25
MKSFS3	317	R5APV1200	130	R5CDE22802	29	R5CDP52	25
MKSGS1	317	R5APV1600	130	R5CDE2280C	24	R5CDP53	25
MKSGS1EARTH	317	R5APV600	130	R5CDE31120	24	R5CDP62	25
MKSGS2	317	R5APV800	130	R5CDE311201	29	R5CDP63	25
MKSGS2EARTH	317	R5BC0512	125	R5CDE311202	29	R5CDP64	25
MKSGS3	317	R5BC0516	125	R5CDE32120	24	R5CDP82	25
MKSGS3EARTH	317	R5BC0535	125	R5CDE321201	29	R5CDP84	25
MKSMS1	317	R5BC0570	125	R5CDE321202	29	R5CE0231	15
MKSMS2	317	R5BC1012	125	R5CDE32120C	24	R5CE0331	15
MKSMS3	317	R5BC1016	125	R5CDE32120F	24	R5CE0341	15
MKSPS1	317	R5BC1035	125	R5CDE3280	24	R5CE0342	15
MKSPS2	317	R5BC1070	125	R5CDE32801	29	R5CE0391	15
MKSPS3	317	R5BCM100	20	R5CDE32802	29	R5CE0431	15
QSP0104	306	R5BCM12	20	R5CDE3280C	24	R5CE0432	15
QSP0155	306	R5BCM16	20	R5CDE33120	24	R5CE0442	15
QSP0156	306	R5BCM18	20	R5CDE331201	29	R5CE0462	15
QSP0206	306	R5BCM20	20	R5CDE331202	29	R5CE0531	15
QSP0208	306	R5BCM24	20	R5CDE33120C	24	R5CE0532	15
QSP0304	306	R5BCM27	20	R5CDE33120F	24	R5CE0542	15
QSP0306	306	R5BCM32	20	R5CDE42120	24	R5CE0549	15
QSP0308	306	R5BCM36	20	R5CDE421201	29	R5CE0552	15
QSP0406	306	R5BCM40	20	R5CDE421202	29	R5CE0553	15
QSP0408	306	R5BCM48	20	R5CDE42120C	24	R5CE0562	15
QSP0504	306	R5BCM54	20	R5CDE42120F	24	R5CE0563	15
QSP0505	306	R5BCM60	20	R5CDE4280	24	R5CE0642	15
QSP0506	306	R5BCM72	20	R5CDE42801	29	R5CE0644	15
QSP0508	306	R5BCM80	20	R5CDE42802	29	R5CE0649	15
QSP0606	306	R5BCM85	20	R5CDE4280C	24	R5CE0652	15
QSP0704	306	R5BPE100	118	R5CDE43120	24	R5CE0664	15
QSP0706	306	R5BPE40	118	R5CDE431201	29	R5CE0669	15
QSP0805	306	R5BPE60	118	R5CDE431202	29	R5CE0683	16
QSP0806	306	R5BPE80	118	R5CDE43120C	24	R5CE0752	15
QSP0906	306	R5BSEV01	123	R5CDE43120F	24	R5CE0759	15
QSP1006	306	R5BSEV02	124	R5CDE44120	24	R5CE0812	16
QSP1008	306	R5BSEV03	124	R5CDE441201	29	R5CE0813	16

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
R5CE0862	15	R5CEB06492	27	R5CEF06492	27	R5CPC600	129
R5CE0863	15	R5CEB06641	27	R5CEF06641	27	R5CPC800	129
R5CE0864	15	R5CEB06642	27	R5CEF06642	27	R5CPE10100	80
R5CE0869	15	R5CEB06691	27	R5CEF06691	27	R5CPE1060	80
R5CE0882	15	R5CEB06692	27	R5CEF06692	27	R5CPE1080	80
R5CE0883	15	R5CEB06831	28	R5CEF06831	28	R5CPE12100	80
R5CE0884	15	R5CEB06832	28	R5CEF06832	28	R5CPE1260	80
R5CE1013	16	R5CEB07521	27	R5CEF07521	27	R5CPE1280	80
R5CE1063	15	R5CEB07522	27	R5CEF07522	27	R5CPE14120	80
R5CE1064	15	R5CEB07591	27	R5CEF07591	27	R5CPE14160	80
R5CE1069	15	R5CEB07592	27	R5CEF07592	27	R5CPE1460	80
R5CE1083	15	R5CEB08121	28	R5CEF08121	28	R5CPE1480	80
R5CE1084	15	R5CEB08122	28	R5CEF08122	28	R5CPE1481	81
R5CE12123	16	R5CEB08131	28	R5CEF08131	28	R5CPE16100	80
R5CE1213	16	R5CEB08132	28	R5CEF08132	28	R5CPE16101	81
R5CE1263	15	R5CEB08631	27	R5CEF08631	27	R5CPE16120	80
R5CE1283	15	R5CEB08632	27	R5CEF08632	27	R5CPE1640	80
R5CE1413	16	R5CEB08641	27	R5CEF08641	27	R5CPE1660	80
R5CE1463	15	R5CEB08642	27	R5CEF08642	27	R5CPE1680	80
R5CE1483	15	R5CEB08691	27	R5CEF08691	27	R5CPE1681	81
R5CE200	19	R5CEB08692	27	R5CEF08692	27	R5CPE18100	80
R5CE201	85	R5CEB08831	27	R5CEF08831	27	R5CPE18101	81
R5CE202	85	R5CEB08832	27	R5CEF08832	27	R5CPE18120	80
R5CE203	85	R5CEB08841	27	R5CEF08841	27	R5CPE1830	80
R5CE205	19	R5CEB08842	27	R5CEF08842	27	R5CPE1840	80
R5CE207	85	R5CEB10131	28	R5CEF10131	28	R5CPE1860	80
R5CE211	19	R5CEB10132	28	R5CEF10132	28	R5CPE1880	80
R5CE212	19	R5CEB10631	27	R5CEF10631	27	R5CPE1881	81
R5CE213	19	R5CEB10632	27	R5CEF10632	27	R5CPE20100	80
R5CE214	19	R5CEB10641	27	R5CEF10641	27	R5CPE20101	81
R5CE219	19	R5CEB10642	27	R5CEF10642	27	R5CPE20120	80
R5CE221	19	R5CEB10691	27	R5CEF10691	27	R5CPE20140	80
R5CE223	19	R5CEB10692	27	R5CEF10692	27	R5CPE20160	80
R5CE224	19	R5CEB10831	27	R5CEF10831	27	R5CPE2030	80
R5CE226	19	R5CEB10832	27	R5CEF10832	27	R5CPE2040	80
R5CE227	19	R5CEB10841	27	R5CEF10841	27	R5CPE2060	80
R5CE228	19	R5CEB10842	27	R5CEF10842	27	R5CPE2080	80
R5CE230	19	R5CEB121231	28	R5CEF121231	28	R5CPE2081	81
R5CE233	19	R5CEB121232	28	R5CEF121232	28	R5CPE22100	80
R5CE234	19	R5CEB12131	28	R5CEF12131	28	R5CPE22101	81
R5CE235	19	R5CEB12132	28	R5CEF12132	28	R5CPE22120	80
R5CE236	19	R5CEB12631	27	R5CEF12631	27	R5CPE2230	80
R5CE237	19	R5CEB12632	27	R5CEF12632	27	R5CPE2240	80
R5CE240	19	R5CEB12831	27	R5CEF12831	27	R5CPE2260	80
R5CE243	19	R5CEB12832	27	R5CEF12832	27	R5CPE2280	80
R5CE245	19	R5CEB14131	28	R5CEF14131	28	R5CPE2281	81
R5CE246	19	R5CEB14132	28	R5CEF14132	28	R5CPFA1011	111
R5CE248	84	R5CEB14631	27	R5CEF14631	27	R5CPFA1013	111
R5CE261	19	R5CEB14632	27	R5CEF14632	27	R5CPFA1031	111
R5CE262	19	R5CEB14831	27	R5CEF14831	27	R5CPFA1033	111
R5CE270	85	R5CEB14832	27	R5CEF14832	27	R5CPFA411	111
R5CEB03311	27	R5CEF03311	27	R5CEX0432	16	R5CPFA413	111
R5CEB03312	27	R5CEF03312	27	R5CEX0442	16	R5CPFA431	111
R5CEB03411	27	R5CEF03411	27	R5CEX0462	16	R5CPFA433	111
R5CEB03412	27	R5CEF03412	27	R5CEX0532	16	R5CPFA611	111
R5CEB03911	27	R5CEF03911	27	R5CEX0542	16	R5CPFA613	111
R5CEB03912	27	R5CEF03912	27	R5CEX0549	16	R5CPFA631	111
R5CEB04311	27	R5CEF04311	27	R5CEX0552	16	R5CPFA633	111
R5CEB04312	27	R5CEF04312	27	R5CEX0642	16	R5CPFA811	111
R5CEB04321	27	R5CEF04321	27	R5CEX0649	16	R5CPFA813	111
R5CEB04322	27	R5CEF04322	27	R5CEX0669	16	R5CPFA831	111
R5CEB04421	27	R5CEF04421	27	R5CEX0752	16	R5CPFA833	111
R5CEB04422	27	R5CEF04422	27	R5CEX0759	16	R5CPFE10100	111
R5CEB04621	27	R5CEF04621	27	R5CEX0863	16	R5CPFE4100	111
R5CEB04622	27	R5CEF04622	27	R5CEX0869	16	R5CPFE6100	111
R5CEB05311	27	R5CEF05311	27	R5CEX1063	16	R5CPFE8100	111
R5CEB05312	27	R5CEF05312	27	R5CEX1069	16	R5CPL1850	81
R5CEB05321	27	R5CEF05321	27	R5CEX1083	16	R5CPL1860	81
R5CEB05322	27	R5CEF05322	27	R5CEX1263	16	R5CPL1880	81
R5CEB05421	27	R5CEF05421	27	R5CEX1283	16	R5CPL2050	81
R5CEB05422	27	R5CEF05422	27	R5CGB19	162	R5CPL2060	81
R5CEB05491	27	R5CEF05491	27	R5CK08	198	R5CPL2080	81
R5CEB05492	27	R5CEF05492	27	R5CK12	198	R5CPL2250	81
R5CEB05521	27	R5CEF05521	27	R5CK15	198	R5CPL2260	81
R5CEB05522	27	R5CEF05522	27	R5CK20	198	R5CPL2280	81
R5CEB06421	27	R5CEF06421	27	R5CMDIT3HEB	157	R5CPME101000	112
R5CEB06422	27	R5CEF06422	27	R5CNS12R	162	R5CPME101200	112
R5CEB06441	27	R5CEF06441	27	R5CPC1000	129	R5CPME101400	112
R5CEB06442	27	R5CEF06442	27	R5CPC1200	129	R5CPME101600	112
R5CEB06491	27	R5CEF06491	27	R5CPC1600	129	R5CPME101800	112

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
R5CPME10200	112	R5CPT2080	82	R5CQE2065	77	R5CRE2260	86
R5CPME10201	112	R5CPT22100	82	R5CQE2066	77	R5CRE2280	86
R5CPME10300	112	R5CPT2260	82	R5CQE2068	77	R5CRK1460	160
R5CPME10400	112	R5CPT2280	82	R5CQE20810	77	R5CRK1660	160
R5CPME10401	112	R5CPTED1660	82	R5CQE20812	77	R5CRK1860	160
R5CPME10500	112	R5CPTED1680	82	R5CQE2084	77	R5CRK2060	160
R5CPME10600	112	R5CPTED1860	82	R5CQE2085	77	R5CRK2260	160
R5CPME10800	112	R5CPTED1880	82	R5CQE2086	77	R5CV1000	131
R5CPME10900	112	R5CPTED2060	82	R5CQE2088	77	R5CV1200	131
R5CPME41000	112	R5CPTED2080	82	R5CQE221010	77	R5CV1600	131
R5CPME41200	112	R5CPV1000	129	R5CQE221012	77	R5CV600	131
R5CPME41400	112	R5CPV1200	129	R5CQE221210	77	R5CV800	131
R5CPME41600	112	R5CPV1600	129	R5CQE221212	77	R5CVCE18250	100
R5CPME41800	112	R5CPV600	129	R5CQE2234	101	R5CVCE18260	100
R5CPME4200	112	R5CPV800	129	R5CQE2234S	101	R5CVCE18280	100
R5CPME4201	112	R5CQE1464	76	R5CQE2235	101	R5CVCE20250	100
R5CPME4300	112	R5CQE1484	76	R5CQE2235S	101	R5CVCE20260	100
R5CPME4400	112	R5CQE1664	76	R5CQE2236	101	R5CVCE20280	100
R5CPME4401	112	R5CQE1665	76	R5CQE2236S	101	R5DGR100	118
R5CPME4500	112	R5CQE1666	76	R5CQE2238	101	R5DGR40	118
R5CPME4600	112	R5CQE1684	76	R5CQE2238S	101	R5DGR60	118
R5CPME4800	112	R5CQE181010	76	R5CQE22410	77	R5DGR80	118
R5CPME4900	112	R5CQE181012	76	R5CQE22412	77	R5DL1030	69
R5CPME61000	112	R5CQE18104	76	R5CQE2244	101	R5DL1040	69
R5CPME61200	112	R5CQE18106	76	R5CQE2244S	101	R5DL1230	69
R5CPME61400	112	R5CQE181210	76	R5CQE2245	101	R5DL1240	69
R5CPME61600	112	R5CQE181212	76	R5CQE2245S	101	R5DL1430	69
R5CPME61800	112	R5CQE1834	101	R5CQE2246	101	R5DL1440	69
R5CPME6200	112	R5CQE1834S	101	R5CQE2246S	101	R5DL1630	69
R5CPME6201	112	R5CQE1835	101	R5CQE2248	101	R5DL1640	69
R5CPME6300	112	R5CQE1835S	101	R5CQE2248S	101	R5DL1830	69
R5CPME6400	112	R5CQE1836	101	R5CQE22610	77	R5DL1840	69
R5CPME6401	112	R5CQE1836S	101	R5CQE22612	77	R5DL1850	69
R5CPME6500	112	R5CQE1838	101	R5CQE22810	77	R5DL1860	69
R5CPME6600	112	R5CQE1838S	101	R5CQE22812	77	R5DL2030	69
R5CPME6800	112	R5CQE18410	76	R5CQEA1855	100	R5DL2040	69
R5CPME6900	112	R5CQE18412	76	R5CQEA1866	100	R5DL2050	69
R5CPME81000	112	R5CQE1844	101	R5CQEA1888	100	R5DL2060	69
R5CPME81200	112	R5CQE1844S	101	R5CQEA2055	100	R5DOE10095	117
R5CPME81400	112	R5CQE1845	101	R5CQEA2066	100	R5DOE10145	114
R5CPME81600	112	R5CQE1845S	101	R5CQEA2088	100	R5DOE10195	114
R5CPME81800	112	R5CQE1846	101	R5CQEC1666	79	R5DOE10245	117
R5CPME8200	112	R5CQE1846S	101	R5CQEC1668	79	R5DOE10295	114
R5CPME8201	112	R5CQE1848	76	R5CQEC1866	79	R5DOE10345	114
R5CPME8300	112	R5CQE1848S	101	R5CQEC1868	79	R5DOE10445	114
R5CPME8400	112	R5CQE18610	76	R5CQEC2066	79	R5DOE10545	114
R5CPME8401	112	R5CQE18612	76	R5CQEC2068	79	R5DOE10645	117
R5CPME8500	112	R5CQE1864	76	R5CRE10100	86	R5DOE10745	114
R5CPME8600	112	R5CQE18810	76	R5CRE1060	86	R5DOE4095	117
R5CPME8800	112	R5CQE18812	76	R5CRE1080	86	R5DOE4145	114
R5CPME8900	112	R5CQE1884	76	R5CRE12100	86	R5DOE4195	114
R5CPMIE6400	121	R5CQE1885	76	R5CRE1260	86	R5DOE4245	117
R5CPMIE6600	121	R5CQE1886	76	R5CRE1280	86	R5DOE4295	114
R5CPMIE6800	121	R5CQE201010	77	R5CRE14120	86	R5DOE4345	114
R5CPMIE8400	121	R5CQE201012	77	R5CRE14160	86	R5DOE4445	114
R5CPMIE8600	121	R5CQE20106	77	R5CRE1460	86	R5DOE4545	114
R5CPMIE8800	121	R5CQE201210	77	R5CRE1480	86	R5DOE4645	117
R5CPMTE6400	113	R5CQE201212	77	R5CRE16100	86	R5DOE4745	114
R5CPMTE6600	113	R5CQE20126	77	R5CRE16120	86	R5DOE6095	117
R5CPMTE6800	113	R5CQE2034	101	R5CRE1640	86	R5DOE6145	114
R5CPMTE8400	113	R5CQE2034S	101	R5CRE1660	86	R5DOE6195	114
R5CPMTE8600	113	R5CQE2035	101	R5CRE1680	86	R5DOE6245	117
R5CPMTE8800	113	R5CQE2035S	101	R5CRE18100	86	R5DOE6295	114
R5CPT210100	82	R5CQE2036	101	R5CRE18120	86	R5DOE6345	114
R5CPT21060	82	R5CQE2036S	101	R5CRE1830	86	R5DOE6445	114
R5CPT21080	82	R5CQE2038	101	R5CRE1840	86	R5DOE6545	114
R5CPT212100	82	R5CQE2038S	101	R5CRE1860	86	R5DOE6645	117
R5CPT21260	82	R5CQE20410	76	R5CRE1880	86	R5DOE6745	114
R5CPT21280	82	R5CQE20412	76	R5CRE20100	86	R5DOE8095	117
R5CPT214100	82	R5CQE2044	101	R5CRE20120	86	R5DOE8145	114
R5CPT21460	82	R5CQE2044S	101	R5CRE20140	86	R5DOE8195	114
R5CPT21480	82	R5CQE2045	101	R5CRE20160	86	R5DOE8245	117
R5CPT216100	82	R5CQE2045S	101	R5CRE2030	86	R5DOE8295	114
R5CPT21660	82	R5CQE2046	101	R5CRE2040	86	R5DOE8345	114
R5CPT21680	82	R5CQE2046S	101	R5CRE2060	86	R5DOE8445	114
R5CPT218100	82	R5CQE2048	101	R5CRE2080	86	R5DOE8545	114
R5CPT21860	82	R5CQE2048S	101	R5CRE22100	86	R5DOE8645	117
R5CPT21880	82	R5CQE20610	77	R5CRE22120	86	R5DOE8745	114
R5CPT220100	82	R5CQE20612	77	R5CRE2230	86	R5DPC22	108
R5CPT22060	82	R5CQE2064	77	R5CRE2240	86	R5DPC30	108

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
R5DPC72	108	R5FCP60	122	R5IE44	17	R5ITCPELK2280B	147
R5DPC96	108	R5FCP80	122	R5IE46	17	R5ITCPRMM1260	146
R5DSF01	108	R5FLS01	22	R5IE53	17	R5ITCPRMM1260B	146
R5DSF02	109	R5FMHT100	211	R5IE54	17	R5ITCPRMM1280	146
R5DSL20	120	R5FMHT100S	211	R5IE55	17	R5ITCPRMM1280B	146
R5DSL30	120	R5FMHT150	211	R5IE64	17	R5ITCPRMM1860	146
R5DSL40	120	R5FMHT150S	211	R5IE66	17	R5ITCPRMM1860B	146
R5DTB103	69	R5FMHT230	211	R5IE75	17	R5ITCPRMM1880	146
R5DTB104	69	R5FMHT230S	211	R5IE86	17	R5ITCPRMM1880B	146
R5DTB105	69	R5FMHT300	211	R5IT2461GS	142	R5ITCPRMM2060	146
R5DTB106	69	R5FMHT300S	211	R5IT2461PF	142	R5ITCPRMM2060B	146
R5DTB124	69	R5FMHT75	211	R5IT2468GS	142	R5ITCPRMM2080	146
R5DTB125	69	R5FMP1000	97, 152	R5IT2468PF	142	R5ITCPRMM2080B	146
R5DTB126	69	R5FMP1200	97, 152	R5IT2481GS	142	R5ITCPRMM2260	146
R5DTB63	69	R5FMP600	97, 152	R5IT2481PF	142	R5ITCPRMM2260B	146
R5DTB64	69	R5FMP800	97, 152	R5IT2488GS	142	R5ITCPRMM2280	146
R5DTB65	69	R5FPC1000	97	R5IT2488PF	142	R5ITCPRMM2280B	146
R5DTB66	69	R5FPC1200	97	R5IT3861GS	142	R5ITCPTED1260	145
R5DTB83	69	R5FPC1400	97	R5IT3861PF	142	R5ITCPTED1260B	145
R5DTB84	69	R5FPC1600	97	R5IT3868GS	142	R5ITCPTED1280	145
R5DTB85	69	R5FPC400	97	R5IT3868PF	142	R5ITCPTED1280B	145
R5DTB86	69	R5FPC600	97	R5IT3881GS	142	R5ITCPTED1860	145
R5DTF1000	106	R5FPC800	97	R5IT3881PF	142	R5ITCPTED1860B	145
R5DTF1200	106	R5FPCE01	21	R5IT3888GS	142	R5ITCPTED1880	145
R5DTF400	106	R5FPCE02	21	R5IT3888PF	142	R5ITCPTED1880B	145
R5DTF600	106	R5FPH1200	211	R5IT4261GS	142	R5ITCPTED2060	145
R5DTF800	106	R5FPH1500	211	R5IT4261PF	142	R5ITCPTED2060B	145
R5DVE1440	114	R5FPH2000	211	R5IT4261WD	142	R5ITCPTED2080	145
R5DVE1450	114	R5FPST01	21	R5IT4268GS	142	R5ITCPTED2080B	145
R5DVE1640	114	R5FPST02	21	R5IT4268PF	142	R5ITCPTED2260	145
R5DVE1650	114	R5FPST03	21	R5IT4268WD	142	R5ITCPTED2260B	145
R5DVE1660	114	R5FSCE01	21	R5IT4281GS	142	R5ITCPTED2280	145
R5DVE1840	114	R5FSCE02	21	R5IT4281PF	142	R5ITCPTED2280B	145
R5DVE1850	114	R5FSHT250	210	R5IT4281WD	142	R5KE65	107
R5DVE1860	114	R5FSHT251	210	R5IT4288GS	142	R5KF08	197
R5DVE1880	114	R5FSHT500	210	R5IT4288PF	142	R5KF081	197
R5DVE2040	114	R5FSHT501	210	R5IT4288WD	142	R5KF12	197
R5DVE2050	114	R5FSHT750	210	R5IT4761GS	142	R5KF121	197
R5DVE2060	114	R5FSHT751	210	R5IT4761PF	142	R5KF15	197
R5DVE2080	114	R5FSIT600	148	R5IT4761WD	142	R5KF151	197
R5DVE2250	114	R5FSIT600B	148	R5IT4768GS	142	R5KF20	197
R5DVE2260	114	R5FSIT800	148	R5IT4768PF	142	R5KF201	197
R5DVE2280	114	R5FSIT800B	148	R5IT4768WD	142	R5KFPO1	94
R5DVP18100	118	R5FUC103	96	R5IT4781GS	142	R5KFRE18100	106
R5DVP18125	114	R5FUC104	96	R5IT4781PF	142	R5KFRE18120	106
R5DVP18150	118	R5FUC105	96	R5IT4781WD	142	R5KFRE1830	106
R5DVP18175	114	R5FUC106	96	R5IT4788GS	142	R5KFRE1840	106
R5DVP18250	118	R5FUC108	96	R5IT4788PF	142	R5KFRE1860	106
R5DVP18275	114	R5FUC44	96	R5IT4788WD	142	R5KFRE1880	106
R5DVP18325	114	R5FUC45	96	R5ITCPE1260	146	R5KFRE20100	106
R5DVP18350	118	R5FUC46	96	R5ITCPE1260B	146	R5KFRE20120	106
R5DVP20100	118	R5FUC48	96	R5ITCPE1280	146	R5KFRE2030	106
R5DVP20125	114	R5FUC63	96	R5ITCPE1280B	146	R5KFRE2040	106
R5DVP20150	118	R5FUC64	96	R5ITCPE1860	146	R5KFRE2060	106
R5DVP20175	114	R5FUC65	96	R5ITCPE1860B	146	R5KFRE2080	106
R5DVP20250	118	R5FUC66	96	R5ITCPE1880	146	R5KFRE22100	106
R5DVP20275	114	R5FUC68	96	R5ITCPE1880B	146	R5KFRE22120	106
R5DVP20325	114	R5FUC83	96	R5ITCPE2060	146	R5KFRE2230	106
R5DVP20350	118	R5FUC84	96	R5ITCPE2060B	146	R5KFRE2240	106
R5DVP22100	118	R5FUC85	96	R5ITCPE2080	146	R5KFRE2260	106
R5DVP22125	114	R5FUC86	96	R5ITCPE2080B	146	R5KFRE2280	106
R5DVP22150	118	R5FUC88	96	R5ITCPE2260	146	R5KLM03021LT	202
R5DVP22175	114	R5GFITC1000	158	R5ITCPE2260B	146	R5KLM03042LT	202
R5DVP22250	118	R5GFITC800	158	R5ITCPE2280	146	R5KLM05021LT	202
R5DVP22275	114	R5GFITL1000	158	R5ITCPE2280B	146	R5KLM05042LT	202
R5DVP22325	114	R5GFITL800	158	R5ITCPELK12100	147	R5KLM08021LT	202
R5DVP22350	118	R5GRIT1000	158	R5ITCPELK12100B	147	R5KLM08042LT	202
R5EP01	94	R5GRIT800	158	R5ITCPELK1280	147	R5KLM10021LT	203
R5ETUH22	214	R5HTB10	21	R5ITCPELK1280B	147	R5KLM10021RT	205
R5FB300	22	R5HTC03	21	R5ITCPELK18100	147	R5KLM10042LT	203
R5FB400	22	R5HTC16	21	R5ITCPELK18100B	147	R5KLM10042RT	205
R5FB500	22	R5HTC25	21	R5ITCPELK1880	147	R5KLM15021LT	203
R5FB600	22	R5HTC35	21	R5ITCPELK1880B	147	R5KLM15021RT	205
R5FB800	22	R5HTC50	21	R5ITCPELK20100	147	R5KLM15042LT	203
R5FCIT600	149	R5HTKC36	21	R5ITCPELK20100B	147	R5KLM15042RT	205
R5FCIT600B	149	R5IE16	17	R5ITCPELK2080	147	R5KLM15043LT	203
R5FCIT800	149	R5IE18	17	R5ITCPELK2080B	147	R5KLM15043RT	205
R5FCIT800B	149	R5IE26	17	R5ITCPELK22100	147	R5KLM20021LT	204
R5FCP100	122	R5IE28	17	R5ITCPELK22100B	147	R5KLM20021RT	206
R5FCP40	122	R5IE43	17	R5ITCPELK2280	147	R5KLM20042LT	204



Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
R5KLM20042RT	206	R5KTB65	75	R5PCDE1840	88	R5PCF191HE	155
R5KLM20043LT	204	R5KTB66	75	R5PCDE1850	88	R5PCF191HEB	155
R5KLM20043RT	206	R5KTB68	75, 144	R5PCDE1860	88	R5PCPE1010	91
R5KLM30043LT	204	R5KTB68B	144	R5PCDE1880	88	R5PCPE106	91
R5KLM30043RT	206	R5KTB68FIT	144	R5PCDE2040	88	R5PCPE108	91
R5KLM40043LT	204	R5KTB68FITB	144	R5PCDE2050	88	R5PCPE1210	91
R5KLM40043RT	206	R5KTB68H50IT	144	R5PCDE2060	88	R5PCPE126	91
R5KLMCR	207	R5KTB68H50ITB	144	R5PCDE2080	88	R5PCPE128	91
R5KLMCSI1	207	R5KTB810	75, 144	R5PCE10100	89	R5PCPE610	91
R5KLMCSI2	207	R5KTB810B	144	R5PCE101000	120	R5PCPE66	91
R5KLMCSI3	207	R5KTB810FIT	144	R5PCE10150	120	R5PCPE68	91
R5KLMCSI4	207	R5KTB810FITB	144	R5PCE10200	120	R5PCPE810	91
R5KLMCSI5	207	R5KTB810H50IT	144	R5PCE10300	120	R5PCPE86	91
R5KLMCSI6	207	R5KTB810H50ITB	144	R5PCE10400	120	R5PCPE88	91
R5KLMCSI7	207	R5KTB812	75	R5PCE10500	120	R5PCSE16100	90
R5KLMDI1	207	R5KTB84	75	R5PCE1060	89	R5PCSE16120	90
R5KLMDI2	207	R5KTB85	75	R5PCE10600	120	R5PCSE1660	90
R5KLMDI3	207	R5KTB86	75	R5PCE1080	89	R5PCSE1680	90
R5KLMFA1	207	R5KTB88	75, 144	R5PCE10800	120	R5PCSE18100	90
R5KLMFA2	207	R5KTB88B	144	R5PCE10900	120	R5PCSE18120	90
R5KLMFA3	207	R5KTB88FIT	144	R5PCE12100	89	R5PCSE1860	90
R5KLMFA4	207	R5KTB88FITB	144	R5PCE1260	89	R5PCSE1880	90
R5KLMFA5	207	R5KTB88H50IT	144	R5PCE1280	89	R5PCSE20100	90
R5KLMFA6	207	R5KTB88H50ITB	144	R5PCE14100	89	R5PCSE20120	90
R5KLMFP1	207	R5KTEV115	196	R5PCE14120	89	R5PCSE20140	90
R5KLMFP2	207	R5KTEV230	196	R5PCE14160	89	R5PCSE20160	90
R5KLMFP3	207	R5KV08024	196	R5PCE1460	89	R5PCSE2060	90
R5KLMFP4	207	R5KV080241	196	R5PCE1480	89	R5PCSE2080	90
R5KLMFP5	207	R5KV08115	196	R5PCE16100	89	R5PCSE22100	90
R5KLMFP6	207	R5KV081151	196	R5PCE16120	89	R5PCSE22120	90
R5KMN12B	144	R5KV08230	196	R5PCE1640	89	R5PCSE2260	90
R5KMN14	75	R5KV082301	196	R5PCE1660	89	R5PCSE2280	90
R5KMN16	75	R5KV12024	196	R5PCE1680	89	R5PDF1000	103
R5KMN18	75	R5KV120241	196	R5PCE18100	89	R5PDF1200	103
R5KMN18B	144	R5KV12048	196	R5PCE18120	89	R5PDF1400	103
R5KMN20	75	R5KV120481	196	R5PCE1830	89	R5PDF1600	103
R5KMN20B	144	R5KV12115	196	R5PCE1840	89	R5PDF400	103
R5KMN22	75	R5KV121151	196	R5PCE1860	89	R5PDF600	103
R5KMN22B	144	R5KV12230	196	R5PCE1880	89	R5PDF800	103
R5KRE65	107	R5KV122301	196	R5PCE20100	89	R5PDL1000	103, 148
R5KSRE65	107	R5KV15024	196	R5PCE20120	89	R5PDL1200	103
R5KTB1010	75	R5KV150241	196	R5PCE20140	89	R5PDL400	103
R5KTB1012	75	R5KV15048	196	R5PCE20160	89	R5PDL500	103
R5KTB104	75	R5KV150481	196	R5PCE2030	89	R5PDL600	103
R5KTB105	75	R5KV15115	196	R5PCE2040	89	R5PDL800	103, 148
R5KTB106	75	R5KV151151	196	R5PCE2060	89	R5PDO0560	119
R5KTB108	75	R5KV15230	196	R5PCE2080	89	R5PDO0660	119
R5KTB1210	75	R5KV152301	196	R5PCE22100	89	R5PDO0760	119
R5KTB1212	75	R5KV20115	196	R5PCE22120	89	R5PDO0761	119
R5KTB124	75	R5KV201151	196	R5PCE2230	89	R5PDO0762	119
R5KTB125	75	R5KV20230	196	R5PCE2240	89	R5PDO0860	119
R5KTB126	75	R5KV202301	196	R5PCE2260	89	R5PDO0861	119
R5KTB128	75	R5KVF08	199	R5PCE2280	89	R5PDS105	99
R5KTB144	75	R5KVF12	199	R5PCE41000	120	R5PDS106	99
R5KTB145	75	R5KVF15	199	R5PCE4150	120	R5PDS125	99
R5KTB146	75	R5KVF20	199	R5PCE4200	120	R5PDS126	99
R5KTB148	75	R5KVL15230	196	R5PCE4300	120	R5PDS45	99
R5KTB164	75	R5KVL20115	196	R5PCE4400	120	R5PDS46	99
R5KTB165	75	R5KVL201151	196	R5PCE4500	120	R5PDS65	99
R5KTB166	75	R5KVL20230	196	R5PCE4600	120	R5PDS66	99
R5KTB168	75	R5KVL202301	196	R5PCE4800	120	R5PDS85	99
R5KTB310	75	R5LA03	126	R5PCE4900	120	R5PDS86	99
R5KTB34	75	R5LA06	126	R5PCE61000	120	R5PDV0560	119
R5KTB35	75	R5LA08	126	R5PCE6150	120	R5PDV0580	119
R5KTB36	75	R5LA13	126	R5PCE6200	120	R5PDV0660	119
R5KTB38	75	R5LA21	126	R5PCE6300	120	R5PDV0680	119
R5KTB410	75	R5LAS08	126	R5PCE6400	120	R5PDV0760	119
R5KTB412	75	R5LAS13	126	R5PCE6500	120	R5PDV0761	119
R5KTB44	75	R5LE1000	102	R5PCE6600	120	R5PDV0762	119
R5KTB45	75	R5LE1200	102	R5PCE6800	120	R5PDV0780	119
R5KTB46	75	R5LE1442	87	R5PCE6900	120	R5PDV0781	119
R5KTB48	75	R5LE1452	87	R5PCE81000	120	R5PDV0782	119
R5KTB610	75, 144	R5LE1642	87	R5PCE8150	120	R5PDV0860	119
R5KTB610B	144	R5LE1652	87	R5PCE8200	120	R5PDV0861	119
R5KTB610FIT	144	R5LE1662	87	R5PCE8300	120	R5PDV0880	119
R5KTB610FITB	144	R5LE18102	87	R5PCE8400	120	R5PDV0881	119
R5KTB610H50IT	144	R5LE18122	87	R5PCE8500	120	R5PDV14	104
R5KTB610H50ITB	144	R5LE1842	87	R5PCE8600	120	R5PDV16	104
R5KTB612	75	R5PCD60	115	R5PCE8800	120	R5PDV18	104
R5KTB64	75	R5PCD80	115	R5PCE8900	120	R5PDV20	104

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
R5PDV22	104	R5PIE1860	83	R5RFIT400B	154	R5ST0531	13
R5PFC64	18	R5PIE1880	83	R5RFLIT100	153	R5ST0532	13
R5PFI1840	121	R5PIE20	92	R5RFLIT100B	153	R5ST0542	13
R5PFI1850	121	R5PIE20100	83	R5RFLIT80	153	R5ST0549	13
R5PFI1860	121	R5PIE2060	83	R5RFLIT80B	153	R5ST0552	13
R5PFI1880	121	R5PIE2080	83	R5RL1000	102	R5ST0553	13
R5PFI2040	121	R5PIE22	92	R5RL600	102	R5ST0562	13
R5PFI2050	121	R5PIE22100	83	R5RL800	102	R5ST0563	13
R5PFI2060	121	R5PIE2260	83	R5RPC100	90	R5ST0642	13
R5PFI2080	121	R5PIE2280	83	R5RPC120	90	R5ST0644	13
R5PI3100	116	R5PLE1000	104	R5RPC140	90	R5ST0649	13
R5PI3151	116	R5PLE400	104	R5RPC160	90	R5ST0652	13
R5PI320	116	R5PLE500	104	R5RPC60	90	R5ST0664	13
R5PI321	116	R5PLE600	104	R5RPC80	90	R5ST0669	13
R5PI330	116	R5PLE800	104	R5RTF1500A	197	R5ST0752	13
R5PI331	116	R5PN1000	129	R5S01	132	R5ST0759	13
R5PI340	116	R5PN1200	129	R5S02	132	R5ST0862	13
R5PI341	116	R5PN1600	129	R5S100	20	R5ST0863	13
R5PI360	116	R5PN2000	129	R5S120	20	R5ST0864	13
R5PI361	116	R5PN600	129	R5S140	20	R5ST0869	13
R5PI380	116	R5PN800	129	R5S50	20	R5ST0882	13
R5PI505	116	R5PP01	110	R5S60	20	R5ST0883	13
R5PI510	116	R5PPM1000	131	R5S70	20	R5ST0884	13
R5PI5100	116	R5PPM1200	131	R5S80	20	R5ST1063	13
R5PI515	116	R5PPM1600	131	R5SCE105	99	R5ST1064	13
R5PI5151	116	R5PPM600	131	R5SCE106	99	R5ST1069	13
R5PI520	116	R5PPM800	131	R5SCE125	99	R5ST1083	13
R5PI521	116	R5PRK1	161	R5SCE126	99	R5ST1084	13
R5PI522	115	R5PRK10	161	R5SCE45	99	R5ST1262	13
R5PI524	115	R5PRK11	161	R5SCE46	99	R5ST1263	13
R5PI530	116	R5PRK12	161	R5SCE65	99	R5ST1264	13
R5PI531	116	R5PRK1B	161	R5SCE66	99	R5ST1283	13
R5PI540	116	R5PRK2	161	R5SCE85	99	R5ST1284	13
R5PI541	116	R5PRK2B	161	R5SCE86	99	R5ST1463	13
R5PI560	116	R5PRK3	161	R5SCRK01	158	R5ST1483	13
R5PI561	116	R5PRK3B	161	R5SFP30	107	R5TE10	115
R5PI580	116	R5PRK4	161	R5SFP40	107	R5TE100	102, 154
R5PI705	116	R5PRK5	161	R5SGC5R	162	R5TE12	115
R5PI710	116	R5PRK6	161	R5SHT025	210	R5TE14	115
R5PI7100	116	R5PRK7	161	R5SHT050	210	R5TE16	115
R5PI715	116	R5PRK8	161	R5SHT075	210	R5TE18	115
R5PI7151	116	R5PRK9	161	R5SHT100	210	R5TE20	115
R5PI720	116	R5PSP18100	91	R5SHT150	210	R5TE22	115
R5PI721	116	R5PSP18120	91	R5SK1864	96	R5TE50	102, 154
R5PI722	115	R5PSP1860	91	R5SK1866	96	R5TE60	102, 154
R5PI724	115	R5PSP1880	91	R5SK1868	96	R5TE70	102, 154
R5PI730	116	R5PSP20100	91	R5SK1884	96	R5TE80	102, 154
R5PI731	116	R5PSP20120	91	R5SK1886	96	R5TFE1000	105
R5PI740	116	R5PSP2060	91	R5SK1888	96	R5TFE1200	105
R5PI741	116	R5PSP2080	91	R5SK2064	96	R5TFE1400	105
R5PI760	116	R5RE640	103	R5SK2066	96	R5TFE1600	105
R5PI761	116	R5RE650	103	R5SK2068	96	R5TFE400	105
R5PI780	116	R5RE660	103	R5SK2084	96	R5TFE600	105
R5PI9100	116	R5RE840	103	R5SK2086	96	R5TFE800	105
R5PI9151	116	R5RE850	103	R5SK2088	96	R5TH01	109
R5PI920	116	R5RE860	103	R5SOE095	117	R5THP1001	214
R5PI921	116	R5REIT30	154	R5SOE145	113	R5THR2	212
R5PI930	116	R5REIT30B	154	R5SOE195	113	R5THRF05	213
R5PI931	116	R5REIT68100	153	R5SOE245	117	R5THRV13	212
R5PI940	116	R5REIT68100B	153	R5SOE295	113	R5THV2	212
R5PI941	116	R5REIT6880	153	R5SOE345	113	R5THVF35	213
R5PI960	116	R5REIT6880B	153	R5SOE445	113	R5THVF50	213
R5PI961	116	R5RERIT810	153	R5SOE545	113	R5TIE16100	160
R5PI980	116	R5RERIT810B	153	R5SOE645	117	R5TIE1660	159
R5PIE10100	83	R5RF1040	103	R5SOE745	113	R5TIE1680	159
R5PIE1060	83	R5RF1050	103	R5SPA01	199	R5TIE18100	160
R5PIE1080	83	R5RF1060	103	R5SPA02	199	R5TIE1860	159
R5PIE12100	83	R5RF640	103	R5SPZ191HE	155	R5TIE1880	159
R5PIE1260	83	R5RF650	103	R5SPZ191HEB	155	R5TIE20100	160
R5PIE1280	83	R5RF660	103	R5SRP01	109	R5TIE2060	159
R5PIE14	92	R5RF840	103	R5SRP02	109	R5TIE2080	159
R5PIE14100	83	R5RF850	103	R5ST0231	13	R5TIE22100	160
R5PIE1460	83	R5RF860	103	R5ST0331	13	R5TIE2260	159
R5PIE1480	83	R5RFCIT100	153	R5ST0341	13	R5TIE2280	159
R5PIE16	92	R5RFCIT100B	153	R5ST0342	13	R5TIE460	161
R5PIE16100	83	R5RFCIT80	153	R5ST0391	13	R5TIE461	161
R5PIE1660	83	R5RFCIT80B	153	R5ST0431	13	R5TIE660	161
R5PIE1680	83	R5RFIT250	154	R5ST0432	13	R5TIE860	161
R5PIE18	92	R5RFIT250B	154	R5ST0442	13	R5TIE861	161
R5PIE18100	83	R5RFIT400	154	R5ST0462	13	R5TIEC1680	160

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
R5TIEC1880	160	R5ZE1252	93	R5ZP2038	130	SOLOMD6A20	174
R5TIEC2080	160	R5ZE1261	93	R5ZP638	129	SOLOMD6A30	174
R5TIEC2280	160	R5ZE1262	93	R5ZP838	129	SOLOMD6A40	174
R5TIEP12	159	R5ZE1281	93	R5ZPV1045	130	SOLOMD6A60	174
R5TIEP16	159	R5ZE1282	93	R5ZPV1245	130	SOLOMD7A10	174
R5TIEP18	159	R5ZE1441	93	R5ZPV1645	130	SOLOMD7A20	174
R5TIEP6	159	R5ZE1442	93	R5ZPV645	130	SOLOMD7A30	174
R5TIEP9	159	R5ZE1451	93	R5ZPV845	130	SOLOMD7A40	174
R5TLE1000	104	R5ZE1452	93	SITFL02312W	319	SOLOMD7A60	174
R5TLE1200	104	R5ZE1461	93	SITFL02312Y	319	SOLOMMB14A10	174
R5TLE400	104	R5ZE1462	93	SITFL03812W	319	SOLOMMB14A30	174
R5TLE500	104	R5ZE1481	93	SITFL03812Y	319	SOLOMMB14A60	174
R5TLE600	104	R5ZE1482	93	SITFL04420W	319	SOLOMMB14A90	174
R5TLE800	104	R5ZE1641	93	SITFL04420Y	319	SOLOMMB20A10	174
R5TM106	18	R5ZE1642	93	SITFL06225W	319	SOLOMMB20A120	174
R5TM126	18	R5ZE1651	93	SITFL06225Y	319	SOLOMMB20A30	174
R5TM43	18	R5ZE1652	93	SITFL10425W	319	SOLOMMB20A60	174
R5TM44	18	R5ZE1661	93	SITFL10425Y	319	T1611	327
R5TM53	18	R5ZE1662	93	SITFL15025W	319	T1615	327
R5TM54	18	R5ZE1681	93	SITFL15025Y	319	T167	327
R5TM55	18	R5ZE1682	93	SITFP0615M	318	TRIOTM10A10	176
R5TM64	18	R5ZE251	93	SITFP0615W	318	TRIOTM10A120	176
R5TM66	18	R5ZE252	93	SITFP0615Y	318	TRIOTM10A30	176
R5TM75	18	R5ZE261	93	SITFP0660M	318	TRIOTM10A60	176
R5TM86	18	R5ZE262	93	SITFP0660W	318	TRIOTM12A120	176
R5TOE100	113	R5ZE281	93	SITFP0660Y	318	TRIOTM12A15	176
R5TOE40	113	R5ZE282	93	SITFP0912M	318	TRIOTM12A30	176
R5TOE60	113	R5ZE341	93	SITFP0912W	318	TRIOTM12A60	176
R5TOE80	113	R5ZE342	93	SITFP0912Y	318	TRIOTM15A10	176
R5TPE100	84	R5ZE351	93	SITFP0915M	319	TRIOTM15A120	176
R5TPE50	84	R5ZE352	93	SITFP0915W	319	TRIOTM15A30	176
R5TPE60	84	R5ZE361	93	SITFP0915Y	319	TRIOTM15A60	176
R5TPE70	84	R5ZE362	93	SITFP0960M	319	TRIOTM20A10	176
R5TPE80	84	R5ZE381	93	SITFP0960W	319	TRIOTM20A120	176
R5TSE02	108	R5ZE382	93	SITFP0960Y	319	TRIOTM20A30	176
R5TT042	17	R5ZE441	93	SITFP1020M	318	TRIOTM20A60	176
R5TT049	17	R5ZE442	93	SITFP1020W	318	TRIOTM6A10	176
R5TT052	17	R5ZE451	93	SITFP1020Y	318	TRIOTM6A120	176
R5TT059	17	R5ZE452	93	SITFP2715M	318	TRIOTM6A30	176
R5TT063	17	R5ZE631	93	SITFP2715W	318	TRIOTM6A60	176
R5TT069	17	R5ZE632	93	SITFP2715Y	318	TRIOTM8A10	176
R5TT083	17	R5ZE641	93	SITFP2727M	318	TRIOTM8A120	176
R5TTE1000	105	R5ZE641SY	96	SITFP2727W	318	TRIOTM8A30	176
R5TTE1200	105	R5ZE642	93	SITFP2727Y	318	TRIOTM8A60	176
R5TTE1400	105	R5ZE651	93	SITFP278210M	318	TRIOTT10A10	178
R5TTE1600	105	R5ZE652	93	SITFP278210W	318	TRIOTT10A120	178
R5TTE600	105	R5ZE661	93	SITFP278210Y	318	TRIOTT10A30	178
R5TTE800	105	R5ZE661SY	96	SMALLB1A10S	170	TRIOTT10A60	178
R5V190A	198	R5ZE662	93	SMALLB1EXTS	170	TRIOTT12A120	178
R5V300A	198	R5ZE681SY	96	SMALLB2A10S	170	TRIOTT12A15	178
R5VE08	198	R5ZE831	93	SMALLB2EXTS	170	TRIOTT12A30	178
R5VS01	126	R5ZE832	93	SMALLB3A10S	170	TRIOTT12A60	178
R5VSIT6002F	149	R5ZE841	93	SMALLB3EXTS	170	TRIOTT15A10	178
R5VSIT6002FB	149	R5ZE841SY	96	SMALLC1A10I	172	TRIOTT15A120	178
R5VSIT6004F	149	R5ZE842	93	SMALLC1EXTI	172	TRIOTT15A30	178
R5VSIT6004FB	149	R5ZE851	93	SMALLC2EXTI	172	TRIOTT15A60	178
R5VSIT6004FT	149	R5ZE852	93	SMALLC3EXTI	172	TRIOTT20A10	178
R5VSIT8003F	149	R5ZE861	93	SNMPMMD	182	TRIOTT20A120	178
R5VSIT8003FB	149	R5ZE861SY	96	SNMPSMALL	170, 182	TRIOTT20A30	178
R5VSIT8006F	149	R5ZE862	93	SOLOMD10A10	174	TRIOTT20A60	178
R5VSIT8006FB	149	R5ZE881	93	SOLOMD10A20	174	TRIOTT30A10	178
R5VSIT8006FT	149	R5ZE881SY	96	SOLOMD10A30	174	TRIOTT30A120	178
R5VSIT8009FT	149	R5ZE882	93	SOLOMD10A40	174	TRIOTT30A30	178
R5ZE10101	93	R5ZE882	93	SOLOMD10A60	174	TRIOTT30A60	178
R5ZE10102	93	R5ZE882	93	SOLOMD12A10	174	TRIOTT30A90	178
R5ZE1031	93	R5ZE882	93	SOLOMD12A20	174	TRIOTT40A10	178
R5ZE1032	93	R5ZE882	93	SOLOMD12A30	174	TRIOTT40A120	178
R5ZE1041	93	R5ZE882	93	SOLOMD12A40	174	TRIOTT40A30	178
R5ZE1042	93	R5ZE882	93	SOLOMD12A60	174	TRIOTT40A60	178
R5ZE1051	93	R5ZEIT610	152	SOLOMD4A10	174	TRIOTT40A90	178
R5ZE1052	93	R5ZEIT610B	152	SOLOMD4A20	174	TRIOTT8A10	178
R5ZE1061	93	R5ZEIT681	152	SOLOMD4A30	174	TRIOTT8A120	178
R5ZE1062	93	R5ZEIT681B	152	SOLOMD4A40	174	TRIOTT8A30	178
R5ZE1081	93	R5ZEIT810	152	SOLOMD4A60	174	TRIOTT8A60	178
R5ZE1082	93	R5ZEIT810B	152	SOLOMD5A10	174	UP1F	319
R5ZE12101	93	R5ZEIT881	152	SOLOMD5A20	174	UP1M	319
R5ZE12102	93	R5ZEIT881B	152	SOLOMD5A30	174	UP1S	319
R5ZE1241	93	R5ZP1038	129	SOLOMD5A40	174	UP2F	319
R5ZE1242	93	R5ZP1238	129	SOLOMD5A60	174	UP2M	319
R5ZE1251	93	R5ZP1638	129	SOLOMD6A10	174	UP2S	319

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
UP3F	319	ZCF900	400	ZDH01R	424	ZFN008ST	421
UP3M	319	ZCNT06	371	ZDH02R	424	ZFN009ST	421
UP3S	319	ZCNT16	371	ZDH03R	424	ZFN010ST	421
UP4F	319	ZCNT161	371	ZDH04R	424	ZFN011ST	421
UP4M	319	ZCNT35	371	ZDH401	413	ZFN012ST	421
UP4S	319	ZCNT351	371	ZDH501	413	ZFN013ST	421
ZAC100	340	ZCNT601	371	ZDH601	413	ZFN014ST	421
ZAC400	340	ZCNTSU	371	ZDH701	413	ZFN015ST	421
ZAC700	340	ZCPF05	421	ZDS100	345	ZFN016ST	421
ZAF201	398	ZCPF501	421	ZDS100GR	345	ZFP100	355
ZAF400	399	ZCPF503	421	ZDS101	345	ZFP200	355
ZAF500	398	ZCPF511	421	ZDS101GR	345	ZFP300	355
ZBS1L	405	ZCPF512	421	ZDS107	411	ZFP923	355
ZBSI	405	ZCPF523	421	ZDS108	411	ZFP948	355
ZBT001	406	ZCPF524	421	ZDS111	364	ZGA100	336
ZBT003	406	ZCPF548	421	ZDS111GR	364	ZGA100GR	336
ZBT005	406	ZCPM01	407	ZDS112	364	ZGA110	336
ZBT006	406	ZCPM03	407	ZDS112GR	364	ZGA200	336
ZBT007	406	ZCPM06	407	ZDS113	364	ZGA200GR	336
ZCB009	406	ZCPM07	407	ZDS113GR	364	ZGA300	336
ZCB061GR	332	ZCPM08	407	ZDS114	364	ZGA300GR	336
ZCB110	333	ZCPM11	407	ZDS114GR	364	ZGA400	336
ZCB111	333, 404	ZCPM12	407	ZDS115	366	ZGA400GR	336
ZCB161GR	332	ZCPM16	407	ZDS115GR	366	ZGA410	336
ZCB240	333	ZCPM20	407	ZDS117	347	ZGF100	336
ZCB241	333	ZCPM21	407	ZDS117GR	347	ZGF100GR	336
ZCB340	333	ZCPM25	407	ZDS119	365	ZGF200	336
ZCB351GR	332	ZCPM44	407	ZDS119GR	365	ZGF200GR	336
ZCB431	333	ZCPM53	407	ZDS120	365	ZGF300	336
ZCB440	333	ZCPM57	407	ZDS120GR	365	ZGF300GR	336
ZCB510	333	ZCPM70	407	ZDS123	365	ZGF400	336
ZCB511	333	ZCPM83	407	ZDS123GR	365	ZGF400GR	336
ZCB610	333	ZCPM99	407	ZDS128	366	ZGP100	337
ZCB611	333	ZCPR05	421	ZDS128GR	366	ZGP110	337
ZCB710	333	ZCR110	334	ZDS129	366	ZGP200	339
ZCB711	333	ZCR110GR	334	ZDS129GR	366	ZGP210	339
ZCB810	333	ZCR111	334	ZDS130	365	ZGP300	338
ZCB811	333	ZCR111GR	334	ZDS130GR	365	ZGP310	338
ZCBC02GR	332	ZDA100	357	ZDS200	345	ZGP400	337
ZCBC04GR	332	ZDA100GR	357	ZDS201	345	ZGP410	337
ZCBC06GR	332	ZDA112	357	ZDS217	347	ZGP500	339
ZCBC10GR	332	ZDA124	357	ZDS301	357	ZGP510	339
ZCBC16GR	332	ZDA200	358	ZDS301GR	357	ZGP600	338
ZCBC35GR	332	ZDA200GR	358	ZDS400	361	ZGP610	338
ZCBI02	332	ZDA510GR	358	ZDS400GR	361	ZGP700	337
ZCBI04	332	ZDA518GR	358	ZDS401GR	358	ZGP710	337
ZCBI06	332	ZDB100	344	ZDSD005	367	ZGP800	339
ZCBI061	332	ZDB100GR	344	ZDSD005GR	367	ZGP810	339
ZCBI10	332	ZDB101	344	ZDSD012	367	ZGP900	338
ZCBI16	332	ZDB101GR	344	ZDSD012GR	367	ZGP910	338
ZCBI161	332	ZDB117	346	ZDSD024	367	ZHB100GR	382
ZCBI35	332	ZDB117GR	346	ZDSD024GR	367	ZHB101GR	382
ZCBI351	332	ZDB130GR	363	ZDSD060	367	ZHB200GR	382
ZCBX12	333	ZDB200	344	ZDSD060GR	367	ZHB201GR	382
ZCBX13	333, 404	ZDB201	344	ZDSV024	367	ZHB203	408
ZCBX24	333	ZDC005	412	ZDSV024GR	367	ZHB204	408
ZCBX25	333	ZDC006	412	ZDSV048	367	ZHB205	408
ZCBX34	333	ZDC05P	412	ZDSV048GR	367	ZHC200GR	392
ZCBX44	333	ZDC05V	412	ZDSV120	367	ZHC201GR	392
ZCBX45	333	ZDC06P	412	ZDSV120GR	367	ZHC210	392
ZCBX52	333	ZDC06V	412	ZDSV230	367	ZHC211	392
ZCBX53	333	ZDCPOL	412	ZDSV230GR	367	ZHC290GR	392
ZCBX62	333	ZDD001	414	ZDU01R	423	ZHD100GR	387
ZCBX63	333	ZDD002	414	ZDU02R	423	ZHD101GR	387
ZCBX72	333	ZDD005	412	ZDU03R	423	ZHD120GR	386
ZCBX73	333	ZDD006	412	ZDU04R	423	ZHD130GR	390
ZCBX82	333	ZDD501	413	ZDU05R	423	ZHD200GR	385
ZCBX83	333	ZDD601	413	ZDU06R	423	ZHD201GR	385
ZCC14	405	ZDF300	425	ZDU07R	423	ZHD300	385
ZCC20	405	ZDF400	425	ZFC102	422	ZHD301	385
ZCC35	405	ZDF500	425	ZFC103	427	ZHD400GR	385
ZCC8	405	ZDF600	425	ZFL201	422	ZHD410	385
ZCCH02	427	ZDF700	425	ZFL202	422	ZHD420GR	391
ZCD003	407	ZDF800	425	ZFN001ST	421	ZHD430GR	391
ZCE110	342	ZDF900	425	ZFN002ST	421	ZHD440GR	390
ZCF100	400	ZDFP2R	424	ZFN003ST	421	ZHD441GR	390
ZCF101	400	ZDH004	412	ZFN004ST	421	ZHD450GR	386
ZCF102	400	ZDH005	412	ZFN005ST	421	ZHF210GR	384
ZCF200	401	ZDH006	412	ZFN006ST	421	ZHF211GR	384
ZCF201	401	ZDH007	412	ZFN007ST	421	ZHF300GR	383

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
ZHF310GR	384	ZHT400	376	ZN8035	415	ZN8501	416
ZHF312GR	383	ZHT410	377	ZN8035H	415	ZN8501H	416
ZHF324GR	383	ZHT420	378	ZN8036	415	ZN8510	415
ZHF510	422	ZHT500	376	ZN8036H	415	ZN8510H	415
ZHF510M	422	ZHT510	377	ZN8037	415	ZN8520	416
ZHF518	422	ZHT520	378	ZN8037H	415	ZN8520H	416
ZHF518M	422	ZHV111GR	375	ZN8038	415	ZN8530	416
ZHF910GR	384	ZHVP300GR	394	ZN8038H	415	ZN8530H	416
ZHF910MGR	384	ZHVP301GR	394	ZN8043	415	ZN8540	416
ZHF918GR	384	ZHVP900GR	396	ZN8043H	415	ZN8540H	416
ZHF918MGR	384	ZHVP901GR	396	ZN8044	415	ZN8550	416
ZHI130	375	ZHVP910GR	397	ZN8044H	415	ZN8550H	416
ZHI131	375	ZHVP911GR	397	ZN8045	415	ZN8551	416
ZHI132	375	ZHVT500	395	ZN8045H	415	ZN8551H	416
ZHI210	373	ZHVT900	396	ZN8046	415	ZN8555	415
ZHI211	373	ZHVT910	397	ZN8046H	415	ZN8555H	415
ZHI220	374	ZKIT1224	422	ZN8047	415	ZN8560	416
ZHI221	374	ZKIT70380	422	ZN8047H	415	ZN8560H	416
ZHI250	372	ZMF100	356	ZN8048	415	ZN8570	416
ZHI251	372	ZMF100GR	356	ZN8048H	415	ZN8570H	416
ZHI320	372	ZMF112	356	ZN8049	415	ZN8580	416
ZHI321	372	ZMF124	356	ZN8049H	415	ZN8580H	416
ZHI330	372	ZMP120	359	ZN8050	415	ZN8590	416
ZHI331	372	ZMP120GR	359	ZN8050H	415	ZN8590H	416
ZHI340	372	ZMP121	359	ZN8051	416	ZN8600	416
ZHI341	372	ZMP121GR	359	ZN8051H	416	ZN8600H	416
ZHI400	372	ZMP130	359	ZN80L1	416	ZN8601	416
ZHI401	372	ZMP131	359	ZN80L1H	416	ZN8601H	416
ZHI410	373	ZMP710	359	ZN80L2	416	ZN8651	416
ZHI411	373	ZMP710GR	359	ZN80L2H	416	ZN8651H	416
ZHI420	374	ZMP901	356	ZN80L3	416	ZN8666	415
ZHI421	374	ZMP901GR	356	ZN80L3H	416	ZN8666H	415
ZHI500	372	ZMP902	360	ZN80NI	416	ZN8701	416
ZHI501	372	ZMP950	360	ZN80NIH	416	ZN8701H	416
ZHI510	373	ZMP950GR	360	ZN80PE	416	ZN8751	416
ZHI511	373	ZMP960	360	ZN80PEH	416	ZN8751H	416
ZHI520	374	ZN8000	415	ZN80R1	416	ZN8777	415
ZHI521	374	ZN8000H	415	ZN80R1H	416	ZN8777H	415
ZHL200GR	388	ZN8001	415	ZN80S1	416	ZN8801	416
ZHL201GR	388	ZN8001H	415	ZN80S1H	416	ZN8801H	416
ZHL500GR	389	ZN8010	415	ZN80S2	416	ZN8851	416
ZHM170GR	380	ZN8010H	415	ZN80S2H	416	ZN8851H	416
ZHM210GR	373	ZN8013	415	ZN80S3	416	ZN8888	415
ZHM211GR	373	ZN8013H	415	ZN80S3H	416	ZN8888H	415
ZHM220GR	374	ZN8014	415	ZN80U1	416	ZN8901	416
ZHM221GR	374	ZN8014H	415	ZN80U1H	416	ZN8901H	416
ZHM250GR	372	ZN8015	415	ZN80U2	416	ZN8951	416
ZHM251GR	372	ZN8015H	415	ZN80U2H	416	ZN8951H	416
ZHM320GR	372	ZN8016	415	ZN80V1	416	ZN8999	415
ZHM321GR	372	ZN8016H	415	ZN80V1H	416	ZN8999H	415
ZHM330GR	372	ZN8017	415	ZN80V2	416	ZN8Y11	415
ZHM331GR	372	ZN8017H	415	ZN80V2H	416	ZN8Y11H	415
ZHM340GR	372	ZN8018	415	ZN80W1	416	ZN8Y12	415
ZHM341GR	372	ZN8018H	415	ZN80W1H	416	ZN8Y12H	415
ZHM400GR	372	ZN8019	415	ZN80W2	416	ZN8Y13	415
ZHM401GR	372	ZN8019H	415	ZN80W2H	416	ZN8Y13H	415
ZHM410GR	373	ZN8020	415	ZN8101	416	ZN8Y14	415
ZHM411GR	373	ZN8020H	415	ZN8101H	416	ZN8Y14H	415
ZHM420GR	374	ZN8021	415	ZN8111	415	ZN8Y15	415
ZHM421GR	374	ZN8021H	415	ZN8111H	415	ZN8Y15H	415
ZHM500GR	372	ZN8022	415	ZN8151	416	ZN8Y16	415
ZHM501GR	372	ZN8022H	415	ZN8151H	416	ZN8Y16H	415
ZHM510GR	373	ZN8023	416	ZN8201	416	ZN8Y17	415
ZHM511GR	373	ZN8023H	416	ZN8201H	416	ZN8Y17H	415
ZHM520GR	374	ZN8024	416	ZN8222	415	ZN8Y18	415
ZHM521GR	374	ZN8024H	416	ZN8222H	415	ZN8Y18H	415
ZHMS10GR	380	ZN8025	416	ZN8251	416	ZN8Y19	415
ZHMS20GR	379	ZN8025H	416	ZN8251H	416	ZN8Y19H	415
ZHP101GR	375	ZN8027	416	ZN8301	416	ZN8Y20	415
ZHP150GR	375	ZN8027H	416	ZN8301H	416	ZN8Y20H	415
ZHP160GR	375	ZN8028	416	ZN8333	415	ZNC100	402
ZHP170GR	375	ZN8028H	416	ZN8333H	415	ZNC101	402
ZHP201	375	ZN8031	415	ZN8351	416	ZNC200	403
ZHS200GR	381	ZN8031H	415	ZN8351H	416	ZNU008	415
ZHT250	376	ZN8032	415	ZN8401	416	ZNU0861	416
ZHT260	377	ZN8032H	415	ZN8401H	416	ZPD001	414
ZHT270	378	ZN8033	415	ZN8444	415	ZPD002	414
ZHT320	376	ZN8033H	415	ZN8444H	415	ZPD003	414
ZHT330	376	ZN8034	415	ZN8451	416	ZPD004	414
ZHT340	376	ZN8034H	415	ZN8451H	416	ZPD005	414

Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.	Код	Стр.
ZPD009	414	ZPOF70	407	ZPTC5102	409	ZSB400GR	362
ZPD011	414	ZPOF99	407	ZPTC5103	409	ZSB401	362
ZPD013	414	ZPOS07	408	ZPTC5105	409	ZSB401GR	362
ZPD014	414	ZPOS08	408	ZPTC5110	409	ZSB410	362
ZPD015	414	ZPOS11	408	ZPTM	420	ZSB410GR	362
ZPD017	414	ZPOS41	408	ZPTMS	420	ZSB420	362
ZPH100	411	ZPOS42	408	ZPTP0202B	410	ZSB420GR	362
ZPHD02	411	ZPOS43	408	ZPTP0202R	410	ZSC103	408
ZPM100	407	ZPOS44	408	ZPTP0203B	410	ZSC104	408
ZPM102	407	ZPOS53	408	ZPTP0203R	410	ZSC105	408
ZPM103	407	ZPOS66	408	ZPTP0205B	410	ZSF400	353
ZPM105	407	ZPOS91	408	ZPTP0205R	410	ZSF401	353
ZPM110	407	ZPOS93	408	ZPTP0210B	410	ZSF510	422
ZPM112	407	ZPRP05	427	ZPTP0210R	410	ZSF518	422
ZPM113	407	ZPRP05B	427	ZPTP0230B	410	ZSF600	353
ZPM115	407	ZPRP05R	427	ZPTP0230R	410	ZSF601	353
ZPM120	407	ZPRP06	427	ZPTP0302B	410	ZSF701	352
ZPM122	407	ZPRP07	427	ZPTP0302R	410	ZSF701GR	352
ZPM123	407	ZPRP070G	419	ZPTP0303B	410	ZSF801	352
ZPM125	407	ZPRP08	427	ZPTP0303R	410	ZSF823	353
ZPM202	407	ZPRT01	426	ZPTP0305B	410	ZSF848	353
ZPM203	407	ZPRT02	426	ZPTP0305R	410	ZSF850	352
ZPM205	407	ZPRT03	426	ZPTP0310B	410	ZSF900	352
ZPM210	407	ZPTC0100	409	ZPTP0310R	410	ZSF900GR	352
ZPM250	407	ZPTC0102	409	ZPTP0330B	410	ZSF901	352
ZPM252	407	ZPTC0103	409	ZPTP0330R	410	ZSF903	352
ZPM253	407	ZPTC0105	409	ZPTP0402B	410	ZSF923	352
ZPM255	407	ZPTC0110	409	ZPTP0402R	410	ZSF948	352
ZPM303	407	ZPTC0200	409	ZPTP0403B	410	ZSF992	422
ZPM305	407	ZPTC0202	409	ZPTP0403R	410	ZSF993	422
ZPM310	407	ZPTC0203	409	ZPTP0405B	410	ZSH001	418
ZPM400	407	ZPTC0205	409	ZPTP0405R	410	ZSH004	417
ZPM402	407	ZPTC0210	409	ZPTP0410B	410	ZSH110	418
ZPM403	407	ZPTC0300	409	ZPTP0410R	410	ZSH111	418
ZPM405	407	ZPTC0302	409	ZPTP0430B	410	ZSH119	418
ZPM410	407	ZPTC0303	409	ZPTP0430R	410	ZSH121	418
ZPM412	407	ZPTC0305	409	ZPTP0502B	410	ZSH131	418
ZPM413	407	ZPTC0310	409	ZPTP0502R	410	ZSH141	418
ZPM415	407	ZPTC0400	409	ZPTP0503B	410	ZSH151	418
ZPM510	407	ZPTC0402	409	ZPTP0503R	410	ZSH161	418
ZPM513	407	ZPTC0403	409	ZPTP0505B	410	ZSH171	418
ZPM515	407	ZPTC0405	409	ZPTP0505R	410	ZSH181	418
ZPM602	407	ZPTC0410	409	ZPTP0510B	410	ZSH191	418
ZPM603	407	ZPTC0500	409	ZPTP0510R	410	ZSH1AA	418
ZPM605	407	ZPTC0502	409	ZPTP0530B	410	ZSH1BB	418
ZPM610	407	ZPTC0503	409	ZPTP0530R	410	ZSH1CC	418
ZPM900	407	ZPTC0505	409	ZPZ110	426	ZSH1DD	418
ZPM902	407	ZPTC0510	409	ZPZ112	426	ZSH1EE	418
ZPM903	407	ZPTC0600	409	ZPZ330	426	ZSH1FF	418
ZPM905	407	ZPTC0602	409	ZPZ331	426	ZSH1G1	418
ZPM910	407	ZPTC0603	409	ZRF101GR	335	ZSH1G2	418
ZPM912	407	ZPTC0605	409	ZRF201	335	ZSH1G3	418
ZPM913	407	ZPTC0610	409	ZRN300GR	335	ZSH1G4	418
ZPM915	407	ZPTC0800	409	ZRN400	335	ZSH1G5	418
ZPMP01	407	ZPTC0802	409	ZRN500GR	335	ZSH1G6	418
ZPMP02	407	ZPTC0803	409	ZRN510	335	ZSH1G8	418
ZPMP04	407	ZPTC0805	409	ZRP300GR	335	ZSH1GG	418
ZPMP05	407	ZPTC0810	409	ZRP301GR	335	ZSH1HH	418
ZPMP06	407	ZPTC0990	420	ZRP400	335	ZSH1II	418
ZPMP07	407	ZPTC1000	409	ZRP401	335	ZSH1JJ	418
ZPMP08	407	ZPTC1002	409	ZSB200	362	ZSH1KK	418
ZPMP13	407	ZPTC1003	409	ZSB200GR	362	ZSH1LL	418
ZPMP16	407	ZPTC1005	409	ZSB201	362	ZSH1MM	418
ZPMP20	407	ZPTC1010	409	ZSB201GR	362	ZSH1NN	418
ZPMP25	407	ZPTC1100	409	ZSB203	408	ZSH1OO	418
ZPMP42	407	ZPTC1102	409	ZSB204	408	ZSH1PP	418
ZPMP58	407	ZPTC1103	409	ZSB205	408	ZSH1QQ	418
ZPO152	407	ZPTC1105	409	ZSB205R	408	ZSH1RR	418
ZPO153	407	ZPTC1110	409	ZSB210	362	ZSH1SS	418
ZPO242	407	ZPTC1600	409	ZSB210GR	362	ZSH1TT	418
ZPO243	407	ZPTC1602	409	ZSB220	362	ZSH1UU	418
ZPO952	407	ZPTC1603	409	ZSB220GR	362	ZSH1VV	418
ZPO953	407	ZPTC1605	409	ZSB300	362	ZSH1WW	418
ZPOF06	407	ZPTC1610	409	ZSB300GR	362	ZSH1XX	418
ZPOF07	407	ZPTC2000	409	ZSB301	362	ZSH1YY	418
ZPOF08	407	ZPTC2002	409	ZSB301GR	362	ZSH1ZZ	418
ZPOF44	407	ZPTC2003	409	ZSB303	408	ZSH410	417
ZPOF53	407	ZPTC2005	409	ZSB304	408	ZSH411	417
ZPOF56	407	ZPTC2010	409	ZSB305	408	ZSH421	417
ZPOF57	407	ZPTC5100	409	ZSB400	362	ZSH431	417

Код	Стр.	Код	Стр.
ZSH441	417	ZTL120	350
ZSH451	417	ZTL200	348
ZSH461	417	ZTL200GR	348
ZSH471	417	ZTL201	348
ZSH481	417	ZTL201GR	348
ZSH491	417	ZTL202	348
ZSH4AA	417	ZTL300	348
ZSH4BB	417	ZTL301	348
ZSH4CC	417	ZTL400	351
ZSH4DD	417	ZTL400GR	351
ZSH4EE	417	ZTL500	349
ZSH4FF	417	ZTL500GR	349
ZSH4G1	417	ZTO120	341
ZSH4G2	417	ZTO220	341
ZSH4G3	417	ZTO320	341
ZSH4G4	417	ZTO430	341
ZSH4G5	417	ZTO431	341
ZSH4G6	417	ZTO510	341
ZSH4G7	417	ZTO810	341
ZSH4G8	417	ZTO910	341
ZSH4G9	417	ZTO911	341
ZSH4GG	417	ZTR110	343
ZSH4HH	417	ZTR111	343
ZSH4II	417	ZTR200	343
ZSH4JJ	417	ZTUM07	419
ZSH4KK	417	ZVL103	422
ZSH4LL	417	ZVP101	368
ZSH4MM	417	ZVP101GR	368
ZSH4NN	417	ZVP102	428
ZSH4OO	417	ZVP201	368
ZSH4PP	417	ZVP300	368
ZSH4QQ	417	ZVP300GR	368
ZSH4RR	417	ZVP310	368
ZSH4SS	417	ZVP500	369
ZSH4TT	417	ZVP500GR	369
ZSH4UU	417	ZVP501	369
ZSH4VV	417	ZVP501GR	369
ZSH4WW	417	ZVP502	428
ZSH4XX	417	ZVP560	369
ZSH4YY	417	ZVP561	369
ZSH4ZZ	417	ZVP902	370
ZSH911	418	ZVP903	370
ZSH922	418	ZVP904	370
ZSH933	418	ZVP905	370
ZSH944	418	ZVP906	370
ZSH955	418	ZVP907	370
ZSH966	418	ZVP908	370
ZSH977	418	ZVP909	370
ZSH988	418	ZVP910	370
ZSH999	418	ZVP911	370
ZSN008	419	ZVP912	370
ZSPS01	426	ZVP913	370
ZSPS03	426	ZVP914	370
ZSPS05	426	ZVP915	370
ZSPS07	426	ZVP916	370
ZSR300	354		
ZSR300GR	354		
ZSR301	354		
ZSR301GR	354		
ZSR400	354		
ZSR401	354		
ZSR500	354		
ZSR500GR	354		
ZSR600	354		
ZTA001	420		
ZTA002	420		
ZTC500	404		
ZTC510	404		
ZTE120	341		
ZTE220	341		
ZTE320	341		
ZTE400	341		
ZTE510	341		
ZTE820	341		
ZTIM02	420		
ZTL100	350		
ZTL100GR	350		
ZTL101	350		
ZTL101GR	350		
ZTL110	350		

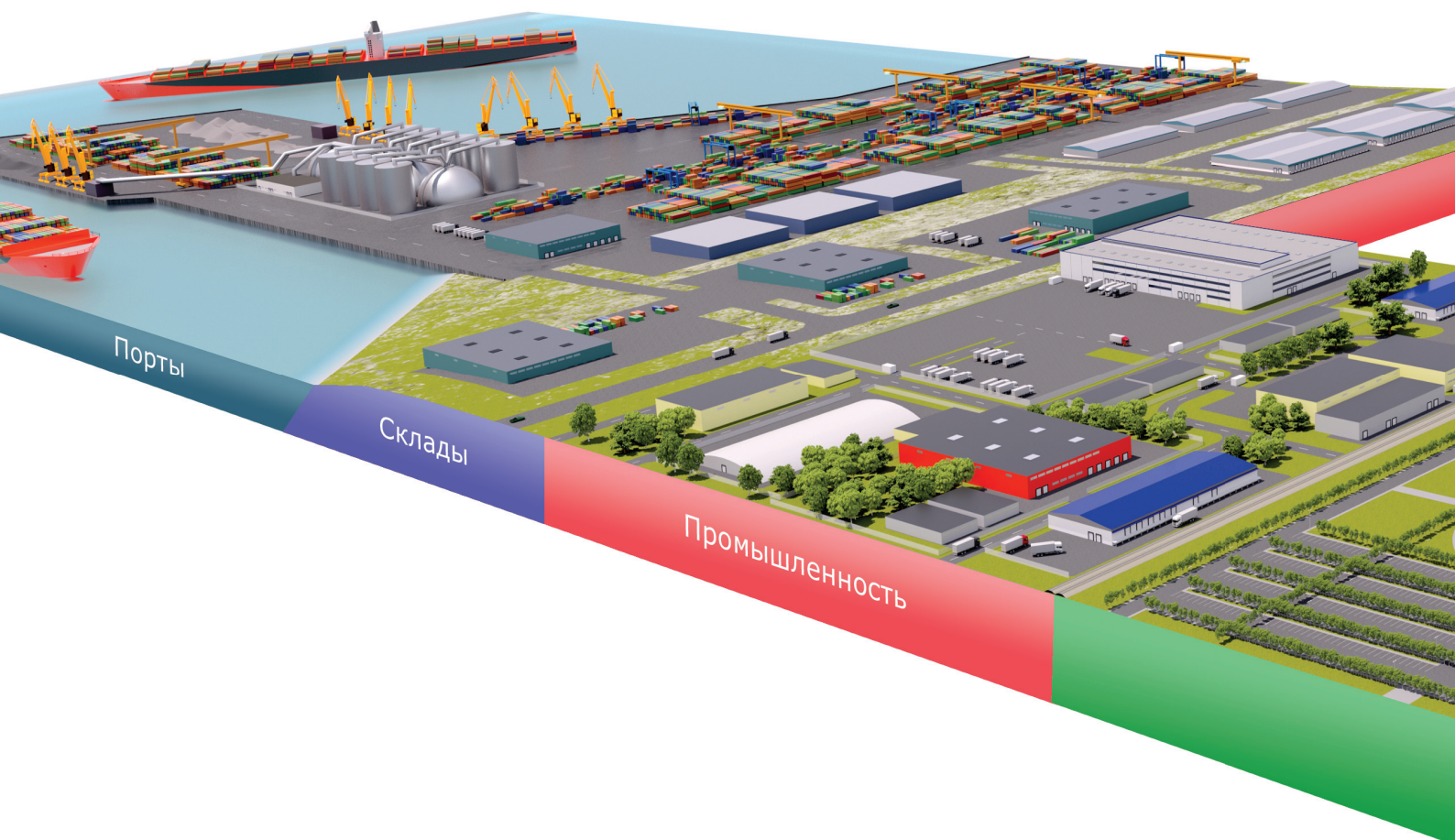








Мы в соцсетях @dkccompany



[www.dkc.ru](http://www.dkc.ru)  
8 800 250 52 63

Издание 31