



# Каталог продукции для систем автоматизации



# Содержание

|  |            |
|--|------------|
| <b>Система металлических навесных и клеммных корпусов "RAM block" .....</b>          | <b>1.1</b> |
| Система металлических навесных и клеммных корпусов "RAM block" .....                 | 1.2        |
| Корпуса навесные ST из листовой стали .....  | 1.5        |
| Корпуса навесные STE из листовой стали .....   | 1.11       |
| Корпуса клеммные SDE из листовой стали .....   | 1.16       |
| Корпуса навесные STH и клеммные SDI из нержавеющей стали .....                       | 1.18       |
| Аксессуары для навесных и клеммных корпусов .....                                    | 1.23       |
| <b>Система напольных корпусных решений "RAM block" .....</b>                         | <b>2.1</b> |
| Система напольных шкафов "RAM block" .....   | 2.2        |
| Напольные сборные универсальные шкафы CQE N .....                                    | 2.3        |
| Схема комплектации шкафа CQE N .....   | 2.4        |
| Основные элементы каркаса .....  | 2.5        |
| Соединение, транспортировка, фиксация корпусов .....                                 | 2.12       |
| Аксессуары для напольных шкафов CQE N .....  | 2.13       |
| Компоненты для систем автоматизации .....  | 2.15       |
| Шкафы напольные сборные CQE .....  | 2.22       |
| Схема комплектации шкафа CQE .....   | 2.23       |
| Основные элементы конструкции .....  | 2.29       |
| Аксессуары для напольных шкафов CQE .....  | 2.31       |
| Цоколь .....   | 2.47       |
| Модульная система пультов и стоек управления .....                                   | 2.75       |
| Освещение .....  | 2.78       |
| <b>Корпуса из полиэстера и поликарбоната "Conchiglia" и "RAM box" .....</b>          | <b>3.1</b> |
| Шкафы из фибергласа "Conchiglia" и корпуса из поликарбоната "RAM box" .....          | 3.2        |
| Сборные шкафы из фибергласа "Conchiglia" .....                                       | 3.3        |
| Таблица подбора оборудования .....   | 3.6        |
| Шкафы цельные навесные из фибергласа (GRP полиэстер) .....                           | 3.14       |
| Таблица подбора оборудования .....   | 3.18       |
| Ударопрочные корпуса "RAM box" из поликарбоната .....                                | 3.23       |
| Аксессуары для ударопрочных корпусов .....   | 3.24       |
| Инструкции по монтажу ударопрочных корпусов .....                                    | 3.30       |
| <b>Система контроля микроклимата "RAM klima" .....</b>                               | <b>4.1</b> |
| Система контроля микроклимата "RAM klima" .....                                      | 4.2        |
| Вентиляционное оборудование .....  | 4.5        |
| Промышленные кондиционеры .....  | 4.10       |
| Аксессуары для кондиционеров .....   | 4.41       |
| Обогреватели .....   | 4.42       |
| Оборудование для управления и контроля микроклимата .....                            | 4.49       |
| Дополнительные аксессуары .....  | 4.54       |
| <b>Система электропроводки в электроустановках и щитах управления "Quadro" .....</b> | <b>5.1</b> |
| Перфорированные корпуса .....  | 5.2        |
| Система аксессуаров для перфорированных корпусов .....                               | 5.9        |
| Универсальный витой жгут SPIRALITE .....   | 5.19       |
| Кабельная оплетка .....  | 5.20       |
| Кабельные хомуты из нержавеющей стали .....  | 5.21       |
| Пластиковые кабельные стяжки (хомуты) .....  | 5.24       |
| Хомуты мягкие многоразовые на тканевой основе .....                                  | 5.34       |
| Металлические профили DIN-рейки .....  | 5.35       |
| Аксессуары .....   | 5.40       |
| Спейсеры .....   | 5.42       |
| Изолированные кабельные наконечники .....  | 5.43       |
| Наконечники-гильзы с изолированным фланцем НШВИ .....                                | 5.63       |
| Наконечники-гильзы двойные с изолированным фланцем НШВИ2 .....                       | 5.64       |
| Неизолированные кабельные наконечники .....  | 5.65       |
| Шлейфы заземления .....  | 5.83       |
| Клеммные колодки .....   | 5.84       |
| Блоки распределительные .....  | 5.91       |
| Изоляторы .....  | 5.93       |
| Термоусадочные трубки .....  | 5.95       |
| Изоляционные ленты .....   | 5.101      |
| <b>Система маркировки MARK .....</b>   | <b>6.1</b> |
| Термотрансферный принтер MarkTC Plus .....   | 6.2        |
| Расходные материалы для принтера MarkTC Plus .....                                   | 6.5        |
| Промаркированные элементы .....  | 6.6        |
| Маркировочные бирки .....  | 6.10       |
| Держатели для маркировочных элементов .....  | 6.17       |
| Ручная маркировка .....  | 6.20       |
| Принтеры мобильные .....   | 6.26       |
| Картриджи для мобильных принтеров .....  | 6.27       |

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Клеммы на DIN-рейку "NUPUTUK"</b> .....   | <b>7.1</b>  |
| Клеммы на DIN-рейку "NUPUTUK" .....  | 7.2         |
| Винтовые клеммы .....  | 7.3         |
| Клеммы Push-In .....   | 7.17        |
| Болтовые клеммы .....  | 7.38        |
| Распределительные блоки "NUPUTUK" .....  | 7.39        |
| Аксессуары для монтажа распределительных блоков .....                                    | 7.40        |
| Аксессуары .....   | 7.41        |
| Инструкции по монтажу .....  | 7.50        |
| <b>Электромеханические реле "Mitra"</b> .....  | <b>8.1</b>  |
| Электромеханические реле "Mitra" .....   | 8.2         |
| Реле миниатюрное промышленное на 1 и 2 контактные группы .....                           | 8.4         |
| Реле миниатюрное промышленное на 3 контактные группы .....                               | 8.7         |
| Реле миниатюрное промышленное на 4 контактные группы .....                               | 8.9         |
| Аксессуары для реле .....  | 8.11        |
| <b>Многофункциональные измерительные устройства "Mitra"</b> .....                        | <b>9.1</b>  |
| Многофункциональные измерительные устройства "Mitra" .....                               | 9.2         |
| Многофункциональные измерительные устройства MMD9-C-RSDA .....                           | 9.3         |
| Многофункциональные измерительные устройства MMD9-E-RS .....                             | 9.5         |
| Многофункциональные измерительные устройства MPM-34P .....                               | 9.7         |
| <b>Промышленные коммутаторы и преобразователи протоколов и интерфейсов "Mitra"</b> ..... | <b>10.1</b> |
| Промышленные коммутаторы и преобразователи протоколов и интерфейсов "Mitra" .....        | 10.2        |
| Обзор промышленных коммутаторов и преобразователей протоколов и интерфейсов .....        | 10.3        |
| Аксессуары .....   | 10.8        |
| <b>Промышленные операторские панели HMI "Mitra"</b> .....                                | <b>11.1</b> |
| Промышленные операторские панели HMI "Mitra" .....                                       | 11.2        |
| Промышленная операторская панель 4,3" .....  | 11.3        |
| Промышленная операторская панель 7" .....  | 11.4        |
| Промышленная операторская панель 10,1" .....   | 11.5        |
| Промышленная операторская панель 15" .....   | 11.6        |
| <b>Измерительные преобразователи сигналов "Mitra"</b> .....                              | <b>12.1</b> |
| Измерительные преобразователи сигналов "Mitra" .....                                     | 12.2        |
| Преобразователь сигналов DSI-A, с 1 входом и 2 выходами .....                            | 12.3        |
| Преобразователь сигнала от термопары DSI-CX-11XX, с 1 входом и 1 выходом .....           | 12.4        |
| Преобразователь сигналов DSI-CX-12XX, с 1 входом и 2 выходами .....                      | 12.5        |
| Преобразователь сигналов DSI-RX-11XX, с 1 входом и 1 выходом .....                       | 12.6        |
| USB адаптер для настройки параметров преобразователей сигналов DSI .....                 | 12.7        |
| Компактные измерительные преобразователи сигналов "Mitra" .....                          | 12.8        |
| Преобразователь сигналов DSI-S .....   | 12.9        |
| <b>Реле контроля и управления "Mitra"</b> .....  | <b>13.1</b> |
| Реле контроля и управления .....   | 13.2        |
| Реле времени типа DRM .....  | 13.3        |
| Реле задержки включения и выключения .....   | 13.3        |
| Реле времени многофункциональное .....   | 13.5        |
| Реле контроля тока типа DRC .....  | 13.8        |
| Реле контроля напряжения типа DRV .....  | 13.10       |
| Реле контроля фаз типа DRF .....   | 13.12       |
| <b>Импульсные источники питания "Mitra"</b> .....  | <b>14.1</b> |
| Импульсные источники питания "Mitra" .....   | 14.2        |
| Импульсные источники питания серии "MODULAR POWER" .....                                 | 14.4        |
| Импульсные источники питания серии "ECO POWER" .....                                     | 14.8        |
| Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" .....                                 | 14.13       |
| Импульсные источники питания серии "HEAVY POWER" .....                                   | 14.25       |
| Модули резервирования .....  | 14.31       |
| <b>Преобразователи частоты "Mitra"</b> .....   | <b>15.1</b> |
| Преобразователи частоты "Mitra" .....  | 15.2        |
| Схема подключения .....  | 15.5        |
| Преобразователь частоты серии V2000 в пластиковом корпусе .....                          | 15.7        |
| Преобразователь частоты серии V2000 в металлическом корпусе .....                        | 15.8        |
| Аксессуары .....   | 15.9        |
| <b>Кнопки управления и светосигнальная арматура "Mitra"</b> .....                        | <b>16.1</b> |
| Кнопки управления и светосигнальная арматура "Mitra" .....                               | 16.2        |
| Головки кнопок .....   | 16.3        |
| Головки переключателей .....   | 16.6        |
| Сигнальные индикаторы .....  | 16.8        |
| Контактные блоки .....   | 16.10       |
| Аксессуары .....   | 16.13       |
| Кнопки управления и светосигнальная арматура AB, AS, AL, AC .....                        | 16.14       |
| Кнопки .....   | 16.14       |
| Сигнальные индикаторы .....  | 16.20       |
| Контактные блоки .....   | 16.21       |

|  |             |
|--|-------------|
| Аксессуары к кнопкам.....  | 16.23       |
| Светосигнальные индикаторы.....  | 16.27       |
| Индикаторы сферические .....   | 16.28       |
| Специальные сигнальные индикаторы.....                                 | 16.37       |
| <b>Программируемый логический контроллер "Mitra" logic C1000 .....</b> | <b>17.1</b> |
| Программируемый логический контроллер "Mitra" logic C1000.....         | 17.2        |
| Процессорный модуль программируемого логического контроллера.....      | 17.5        |
| Модуль расширения моноблока (BD).....                                  | 17.5        |
| Модуль расширения локальной шины.....                                  | 17.6        |
| Габаритные чертежи.....  | 17.7        |
| Среда разработки DKC PLC Tool.....                                     | 17.8        |

В новую редакцию каталога внесены следующие изменения:

**Раздел: Система металлических навесных и клеммных корпусов "RAM block"**

Стр.1.10.: Добавлена новая серия навесных корпусов ST в цвете RAL 3020.  
Стр.1.11.: Добавлена новая серия навесных корпусов STE.  
Стр.1.16.: Добавлена новая серия клеммных корпусов SDE.  
Стр.1.18.: Добавлена новая серия навесных корпусов STH.  
Стр.1.22.: Добавлена новая серия клеммных корпусов SDI.  
Стр.1.23.: Добавлены новые кронштейны для настенного крепления.  
Стр.1.23.: Добавлены новые типоразмеры комплектов крепления к столбу.  
Стр.1.29.: Добавлены новые монтажные платы для навесных корпусов.  
Стр.1.30.: Добавлены новые монтажные платы для клеммных корпусов.  
Стр.1.30.: Добавлены новые петли для клеммных корпусов.  
Стр.1.32.: Добавлены новые вертикальные рейки для бокового монтажа.  
Стр.1.33.: Добавлены новые боковые монтажные платы.  
Стр.1.34.: Добавлены новые горизонтальные дверные рейки.  
Стр.1.34.: Добавлены новые вертикальные дверные рейки.  
Стр.1.35.: Добавлены новые внутренние двери для навесных корпусов.  
Стр.1.36.: Добавлены новые поворотные 19" рамы для навесных корпусов.  
Стр.1.38.: Добавлен новый ограничитель угла открытия двери для навесных корпусов.  
Стр.1.38.: Добавлены новые упоры для монтажных плат для навесных корпусов.  
Стр.1.39.: Добавлена новая внешняя точка заземления для навесных и клеммных корпусов.  
Стр.1.41.: Добавлены новые кабельные фланцы для навесных корпусов.

**Раздел: Система напольных корпусных решений "RAM block"**

Стр. 2.3.: Добавлена новая линейка сборных универсальных шкафов CQE N.  
Стр. 2.5.-2.11.: Обновлено основные элементы каркаса.  
Стр. 2.12.: Добавлены коды элементов для соединения, транспортировки и фиксации корпусов.  
Стр. 2.13.-2.14.: Добавлены аксессуары для напольных шкафов CQE N.  
Стр. 2.15.-2.21.: Добавлены компоненты для систем автоматизации.  
Стр. 2.22.: Обновление данных, изображений корпусов CQE.  
Стр. 2.27.-2.28.: Скорректированы данные в таблице подбора.  
Стр. 2.29.: Обновлено ассортимент комплекта крыша и основание на локализованную продукцию.  
Стр. 2.34.: Обновлено ассортимент внутренних дверей и горизонтальных дверных реек на локализованную продукцию.  
Стр. 2.35.: Обновлено ассортимент ограничителя угла открытия двери и петель на 180° на локализованную продукцию.  
Стр. 2.42.: Обновлено ассортимент усиливающих профилей для монтажной платы на локализованную продукцию.  
Стр. 2.44.: Обновлено ассортимент дополнительных монтажных плат на локализованную продукцию.  
Стр. 2.45.: Обновлено ассортимент промежуточных монтажных плат на локализованную продукцию.  
Стр. 2.46.: Обновлено ассортимент наборов монтажных аксессуаров для монтажной платы на локализованную продукцию.  
Стр. 2.48.: Обновлено ассортимент фланцев цоколя на локализованную продукцию.  
Стр. 2.64.: Обновлено ассортимент дверных полок и карманов для документов на локализованную продукцию.  
Стр. 2.65.: Обновлено ассортимент фиксированных, выдвижных и усиленных полок на локализованную продукцию.  
Стр. 2.66.: Обновлено ассортимент широких боковых реек на локализованную продукцию.  
Стр. 2.67.: Обновлено ассортимент широких поперечных реек и широких вертикальных реек на локализованную продукцию.  
Стр. 2.68.: Обновлено ассортимент боковых и поперечных реек на локализованную продукцию.  
Стр. 2.69.: Обновлено ассортимент усиленных реек и реек для фиксации кабеля на локализованную продукцию.  
Стр. 2.70.: Обновлено ассортимент комплекта для объединения шкафов на локализованную продукцию.  
Стр. 2.71.: Обновлено ассортимент усиленных соединителей на локализованную продукцию.  
Стр. 2.72.: Обновлено ассортимент соединительных углов для транспортировки линейной сборки и крепежных углов на локализованную продукцию.  
Стр. 2.75.-2.79.: Обновлено ассортимент аксессуаров для освещения и актуализированы данные о продукции.  
Выведены из ассортимента: шкафы напольные моноблочные DAE.  
Выведены из ассортимента: шкафы напольные в ЭМС-исполнении.  
Выведены из ассортимента: аксессуары для секционирования.  
Выведены из ассортимента: аксессуары для шинных трасс.  
Выведены из ассортимента: поворотная ручка, стандартная ручка, улучшенная ручка.  
Выведены из ассортимента: сменные личинки для замка.  
Выведены из ассортимента: поручни для дверей CQE.  
Выведены из ассортимента: козырек для напольных шкафов CQE, комплект модульной крыши CQE, комплект боковых крышек для CQE.  
Выведены из ассортимента: регулируемые ножки.  
Выведены из ассортимента: профили для установки роликов.  
Выведены из ассортимента: ролики со сдвоенными колесами.  
Выведены из ассортимента: парта.  
Выведены из ассортимента: держатели для перфорированного короба, держатели для монтажа на раме R5TE.  
Выведены из ассортимента: пульта управления.

**Раздел: Корпуса из полиэстера и поликарбоната "Conchiglia" и "RAM box"**

Стр.3.14.: Добавлены шкафы цельные навесные из фибергласа.  
Корпуса "RAM box" перенесены к корпусам "Conchiglia".  
Пластиковые корпуса объединены в раздел "Корпуса из полиэстера и поликарбоната "Conchiglia" и "RAM box".

**Раздел: Система контроля микроклимата "RAM klima"**

Стр. 4.8.: Скорректированы данные по потолочным вентиляторам.  
Стр. 4.46.: Внесены изменения в технические характеристики обогревателей.  
Стр. 4.51.: Внесены изменения в технические характеристики термостатов.  
Выведены из ассортимента: вентиляторы и решетки в исполнении ЭМС.  
Выведены из ассортимента: ПУ фильтры для кондиционеров.  
Выведены из ассортимента: усиленные дверные петли R5KLMCR.

**Раздел: Система электропроводки в электроустановках и щитах управления "Quadro"**

Стр.5.8.: Обновлено данные по локализованному безгалогеновому перфорированному коробу.  
Стр.5.15.: Добавлены локализованные держатели перфорированного короба на дверь, раму и DIN-рейку, изменены артикулы.  
Стр.5.35.: Добавлена новинка: локализованные DIN-рейки  $\Omega$ -образного профиля из стали с дополнительным защитным покрытием.  
Стр.5.38–5.39.: Добавлена новинка: локализованные DIN-рейки  $\Omega$ -образного профиля из нержавеющей стали AISI 304.  
Стр.5.39.: Добавлена новинка: локализованные DIN-рейки  $\Omega$ -образного профиля из меди.  
Стр.5.39.: Добавлена новинка: локализованные DIN-рейки  $\Omega$ -образного профиля из алюминиевого сплава.  
Стр.5.39.: Добавлена новинка: DIN-рейки G-образного профиля из нержавеющей стали и алюминиевого сплава.  
Стр.5.24.: Заменен ассортимент пластиковых кабельных хомутов, изменены артикулы.  
Стр.5.24.: Добавлена сравнительная таблица технических характеристик материалов для изготовления пластиковых кабельных хомутов.  
Стр.5.21.: Добавлена сравнительная таблица технических характеристик материалов для изготовления металлических кабельных хомутов.  
Стр.5.29.: Добавлена новинка: кабельные хомуты атмосферостойкие из полиамида 12.  
Стр.5.29.: Добавлена новинка: кабельные хомуты из фторопласта (тефлона).  
Стр.5.30.: Добавлена новинка: кабельный хомут с креплением на кромку.  
Стр.5.32–5.33.: Заменен ассортимент аксессуаров для кабельных хомутов, изменены артикулы.  
Стр.5.63.: Замена ассортимента, изменение кодов наконечников-гильзы с изолированным фланцем НШВИ.  
Стр.5.75.–5.78, 5.80.: Замена ассортимента, изменение кодов неизолированных наконечников, изготавливаемых из трубки медной луженой (ТМЛ): с увеличенной монтажной гильзой (ТМЛ-DIN), загнутой лопаткой под 90° (ТМЛ-90), биметаллические.  
Стр.5.71.: Добавлена новинка: наконечник, изготавливаемый из трубки медной луженой (ТМЛ) согласно ГОСТ 7386–80.  
Стр.5.65.–5.61.: Добавлена новинка: изолированные кабельные наконечники виброустойчивого исполнения.  
Стр.5.46., 5.51.: Добавлена новинка: изолированные кабельные наконечники с изолированным фланцем ПВХ и легким вводом жилы.  
Стр.5.47., 5.52.: Добавлена новинка: изолированные кабельные наконечники с изолированным фланцем ПА, в том числе на большие сечения до 25 мм<sup>2</sup>.  
Стр.5.48., 5.53.: Добавлена новинка: изолированные кабельные наконечники с термоусадочной манжетой ТУТ.  
Стр.5.62.: Добавлена новинка: гильза соединительная изолированная на большие сечения до 25 мм<sup>2</sup> (ПВХ).  
Стр.5.62.: Добавлена новинка: гильза соединительная с термоусадочной манжетой (ТУТ).  
Стр.5.89.: Добавлена новинка: колодка безвинтовая для однопроволочного проводника.  
Стр.5.94–5.99.: Замена ассортимента термоусадочных трубок, изменение кодов по тонкостенной серии.  
Стр.5.100.: Заменен ассортимент по ПВХ-изоленте, изменены артикулы.  
Стр.5.101.: Добавлена новинка: двусторонняя хлопчатобумажная изоляционная лента.

**Раздел: Система маркировки MARK**

Стр.6.2.: Термотрансферный принтер Mark TC заменен на MarkTC PLUS.  
Стр.6.4.: Обновлен ассортимент адаптеров PLT.  
Стр.6.5.: Обновлен ассортимент маркеров на клеммы ДКС.  
Стр.6.6.: Обновлен ассортимент готовых маркеров на клеммы ДКС.  
Стр.6.8.: Маркировка CMR заменена на маркировку BF (Бабочка).  
Выведены из ассортимента: жесткая маркировка для кабелей.  
Выведены из ассортимента: колечки маркировочные.  
Выведены из ассортимента: планки с цифрами.  
Выведены из ассортимента: таблички для контроллеров Siemens.  
Выведены из ассортимента: трубчатые держатели с фиксации хомутом.  
Выведены из ассортимента: держатели маркировки.

**Раздел: Клеммы на DIN-рейку "NUPUTUK"**

Стр.7.2.: Добавлен новый ассортимент винтовые клеммы "NUPUTUK".  
Стр.7.16.: Добавлен новый ассортимент клемм Push-in "NUPUTUK".  
Стр.7.36.: Добавлен новый ассортимент болтовых клемм "NUPUTUK".  
Стр.7.38–7.39.: Добавлена новинка: распределительные клеммные колодки и аксессуары для монтажа.  
Стр.7.40.: Добавлен новый ассортимент аксессуаров "NUPUTUK".  
Стр.7.49.: Добавлена новая инструкция по монтажу "NUPUTUK".  
Выведены из ассортимента: зажимы Push-in.  
Выведены из ассортимента: винтовые зажимы.  
Выведены из ассортимента: пружинные зажимы.  
Выведены из ассортимента: зажимы с прорезанием изоляции.  
В раздел "Клеммы на DIN-рейку "NUPUTUK" были перемещены: предохранители и аксессуары для подключения экрана.

**Раздел: Электромеханические реле "Mitra"**

Стр.8.2.: Добавлены электромеханические реле.

**Раздел: Многофункциональные измерительные устройства "Mitra"**

Стр.9.2.: Добавлены многофункциональные измерительные устройства.

**Раздел: Промышленные коммутаторы и преобразователи протоколов и интерфейсов "Mitra"**

Стр.10.2.: Добавлены промышленные коммутаторы, преобразователи протоколов и интерфейсов.

**Раздел: Промышленные операторские панели HMI "Mitra"**

Стр.11.2.: Добавлены промышленные операторские панели HMI.

**Раздел: Измерительные преобразователи сигналов "Mitra"**

Стр.12.2.: Добавлены измерительные преобразователи сигналов.

**Раздел: Реле контроля и управления "Mitra"**

Стр.13.2.: Добавлены реле контроля и управления.

**Раздел: Импульсные источники питания "Mitra"**

Стр.14.8.: Обновлен ассортимент моделей "ECO POWER".  
Стр.14.31.: Добавлены модули резервирования.

**Раздел: Преобразователи частоты "Mitra"**

Стр.15.2.: Добавлены преобразователи частоты серии V2000.

**Раздел: Кнопки управления и светосигнальная арматура "Mitra"**

Стр.16.2.: Добавлена новая серия кнопок управления и светосигнальная арматуры "Mitra".

Выведены из ассортимента: кулачковые переключатели.

Выведены из ассортимента: выключатели нагрузки.

**Раздел: Программируемый логический контроллер "Mitra" logic C1000**

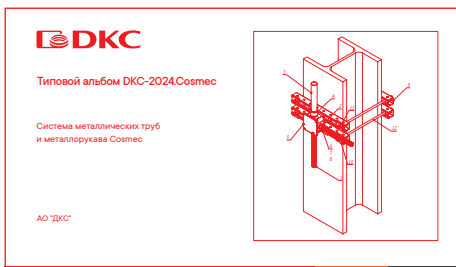
Стр.17.1.: Добавлен новый раздел.

## Альбомы типовых решений

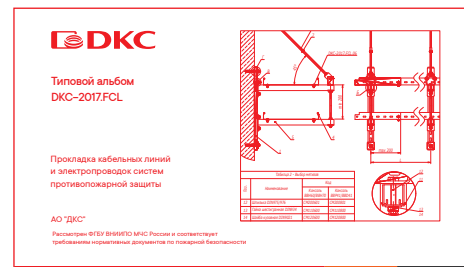
Компания ДКС выпускает широкий набор технической литературы, которая доступна как в печатном, так и электронном виде. Для заказа в печатном виде нужно обратиться в любое региональное представительство ДКС. Список представительств можно найти на сайте ДКС в разделе "О компании".  
 Полный перечень альбомов типовых решений можно скачать с сайта компании: [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru), раздел "Медиа".



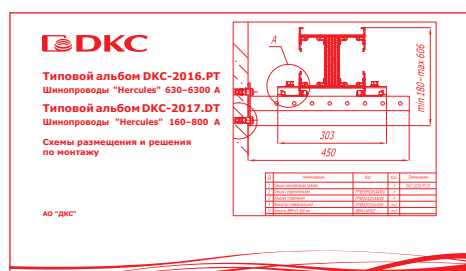
Прокладка кабелей с применением двустенных гофрированных труб



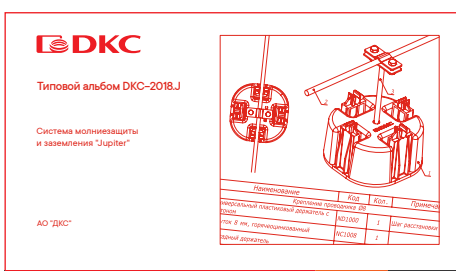
Организация освещения с использованием оборудования компаний ДКС и "Световые технологии"



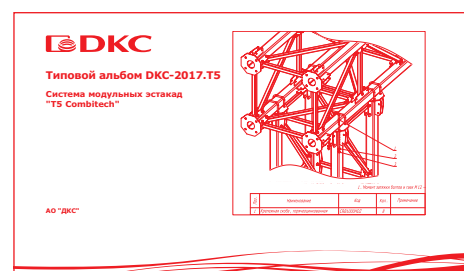
Прокладка кабельных линий и электропроводок систем противопожарной защиты



Шинопроводы "Hercules": схемы размещения и решения по монтажу



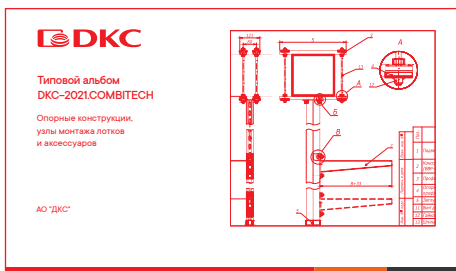
Система молниезащиты и заземления "Jupiter"



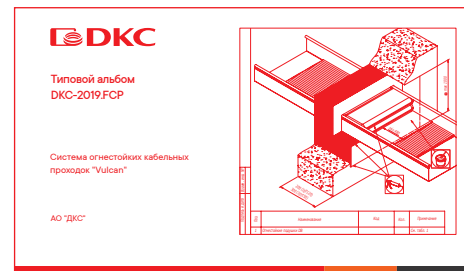
Система модульных эстакад "T5 Combitech"



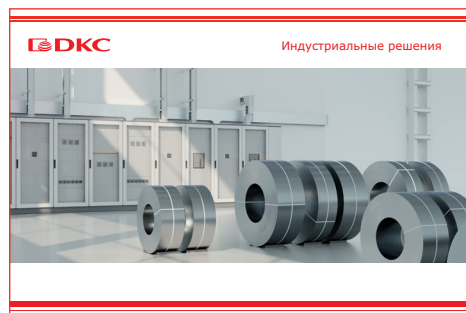
Проектирование кабеленесущих конструкций для промышленных предприятий



Опорные конструкции, узлы монтажа лотков и аксессуары



Система огнестойких кабельных проходов "Vulcan"



Индустриальные решения



Складские решения



Решения для наземного паркинга



Офисные решения



Решения для супермаркета



Решения по благоустройству парковых территорий

Компания ДКС оставляет за собой право изменять конструкцию и спецификацию изделий без предварительного уведомления.





## Миссия

Создавать рынок  
распределения  
электроэнергии,  
автоматизации и ИТ в России  
и странах ближнего зарубежья,  
быть лидером, производить  
высококачественную  
и надежную продукцию

Для России мы являемся  
примером успешного  
бизнеса, построенного с нуля  
на принципах честности  
и ответственности



# Ценности

Фундамент нашего отношения к жизни и работе, ориентиры, которыми руководствуются все сотрудники ДКС



ЧЕСТНОСТЬ

Честность – ошибаться можно, обманывать нельзя

Честно сообщаем об ошибках и возможностях улучшений, соблюдаем коммерческую политику и принципы Хартии Честная Позиция



ЧЕЛОВЕЧНОСТЬ

Человечность – всегда оставаться людьми

Уважаем коллег и партнеров, следуем этическим принципам в работе и жизни, несем социальную ответственность



РАЗВИТИЕ

Развитие – право на воплощение мечты

Предлагаем инновации, создаем новые решения, учимся сами и учим других, поддерживаем инициативы и доводим дело до конца



## О компании

Компания ДКС производит продукцию для организации систем электроснабжения, автоматизации и распределения энергии на объектах любого назначения

### Инновационные технологии

Продукция ДКС производится компанией в рамках инновационных программ для электротехнического рынка. ДКС обладает широким перечнем собственных патентов

### Качество и сертификация

Для ДКС важно, чтобы процессы управления и производства продолжали совершенствоваться, поэтому система менеджмента сертифицирована по стандарту ISO 9001. Продукция ДКС – гарант качества для всей отрасли

### Техническая поддержка

Компания ДКС регулярно проводит семинары и технические консультации для своих клиентов и партнеров, оказывает им информационную и инженерную поддержку

### Безопасность

Компания заботится о безопасности продукции. Мы внимательно следим за производственным процессом и выпускаем продукцию в строгом соответствии с российскими и международными стандартами

### Социальная политика

ДКС поддерживает социальные направления и делает мир лучше, помогая другим: оказывает помощь детским, образовательным и спортивным учреждениям



Мы разрабатываем  
решения для людей,  
которые создают  
окружающие нас  
объекты



Все решения от ДКС  
на [solution.dkc.ru](http://solution.dkc.ru)



## Инженерный центр

### 1 Отдел

#### техподдержки

Технические консультации клиентов по подбору и монтажу продукции ДКС. Прием, обработка, расчет спецификаций.

### 2 Проектные

#### отделы КНС и НВО

Анализ и разработка технических решений на основе продукции ДКС для проектируемого объекта. Согласование с проектирующей организацией всех составляющих проекта.

Создание проектов на основе продукции ДКС, подготовка проектной документации.

### 3 Сервисный отдел

Шеф-монтажные и пусконаладочные работы, а также ремонт сложного технического оборудования.

Организационно-техническое руководство по поставке продукции согласно проекту.

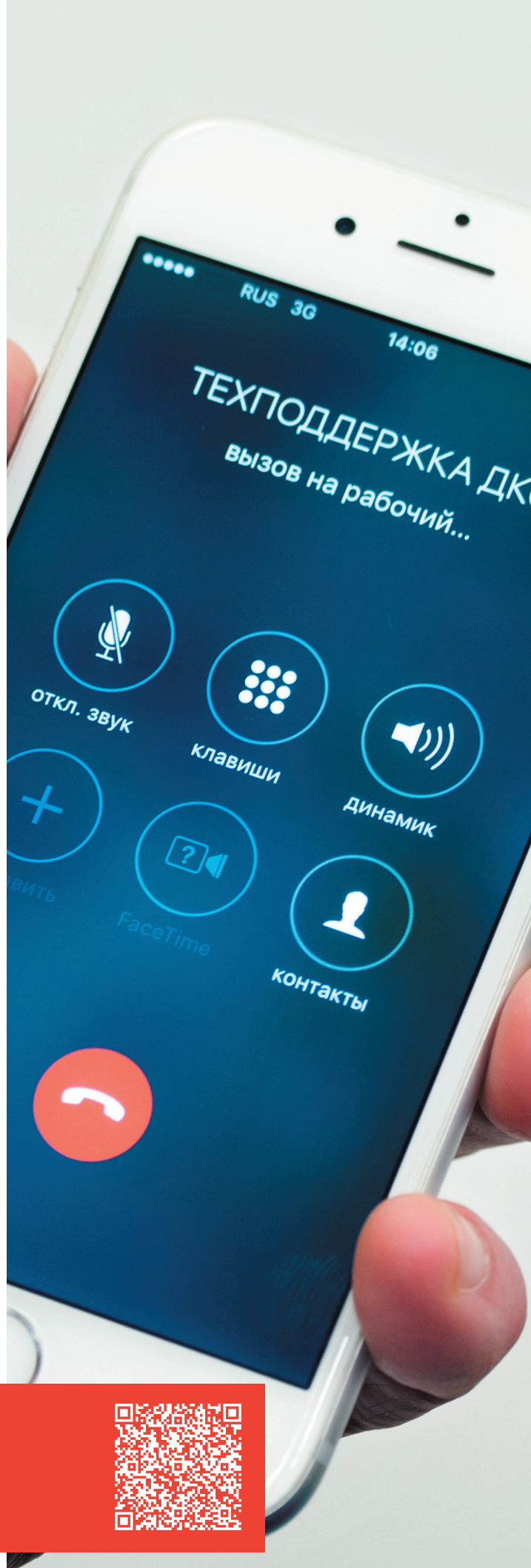


# Ждем ваших обращений!

**3** рабочих дня средний срок  
ответа на запрос\*

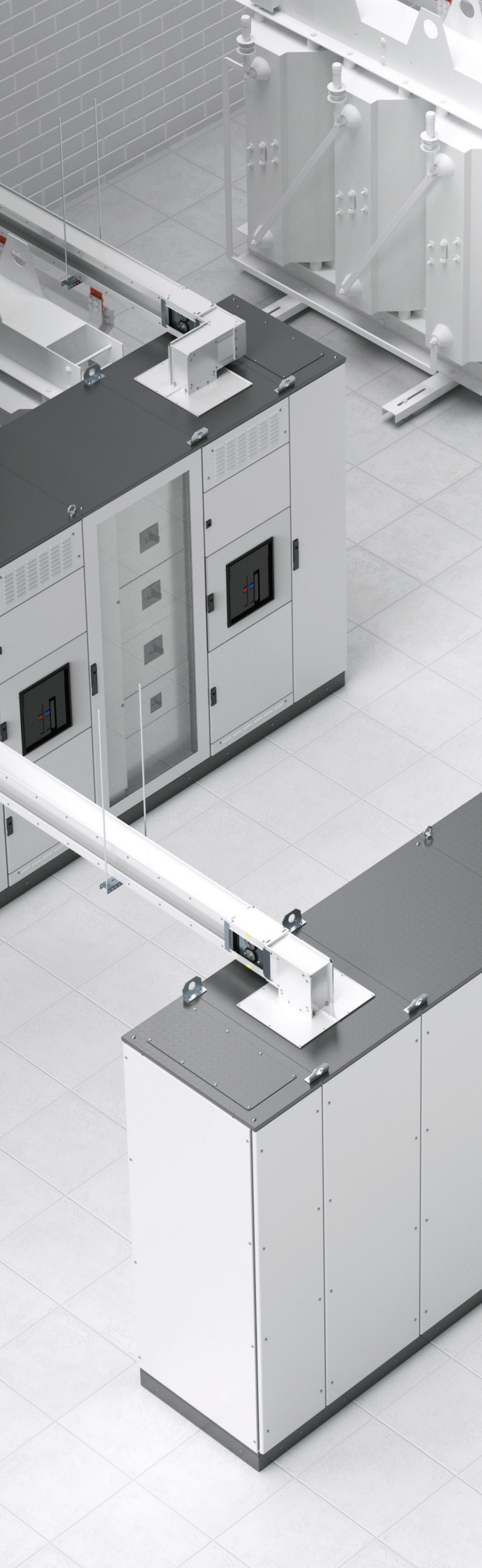
**50+** запросов в техподдержку  
ежедневно

**1200+** принятых  
звонков в месяц



Единый центр техподдержки  
8 800 250 52 63  
support@dkc.ru





## Сервис

### Модели и чертежи

Библиотека готовых моделей, чертежей и динамических блоков облегчает проектирование

### Проектирование в среде BIM

Разработанные плагины позволяют проектировать инженерные коммуникации в формате 3D

### Альбомы типовых решений

Альбомы типовых решений содержат подробные чертежи и схемы монтажа основных узлов соединения

### Базы данных для САПР

Базы данных ДКС для САПР содержат элементы кабеленесущих систем, разветвительные коробки, электроустановочные изделия, оборудование для автоматизации и IT

## Программное обеспечение

### Fix Combitech

Автоматический просчет количества элементов кабеленесущей трассы листовых, лестничных, стеклопластиковых и проволочных лотков, систем организации рабочих мест, а также всех монтажных элементов и аксессуаров

### Плагины для Revit

Подбор и проектирование кабеленесущих систем, элементов подвесов и шинопроводных трасс

### RAM cube и конфигуратор RAM power/mcc

Подбор компонентов и проектирование НКУ

### Конфигураторы

Простой и быстрый подбор комплектующих и формирование спецификации

Мы не только  
производим  
продукцию, но и  
делаем все для  
удобной работы с ней



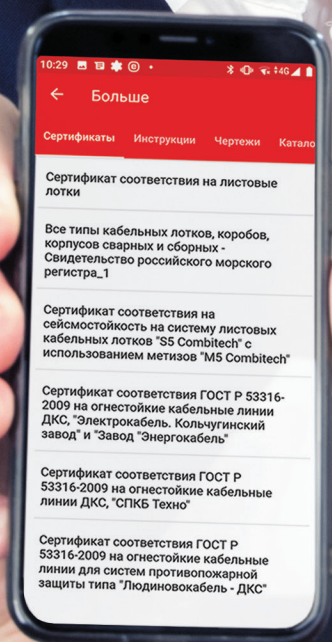
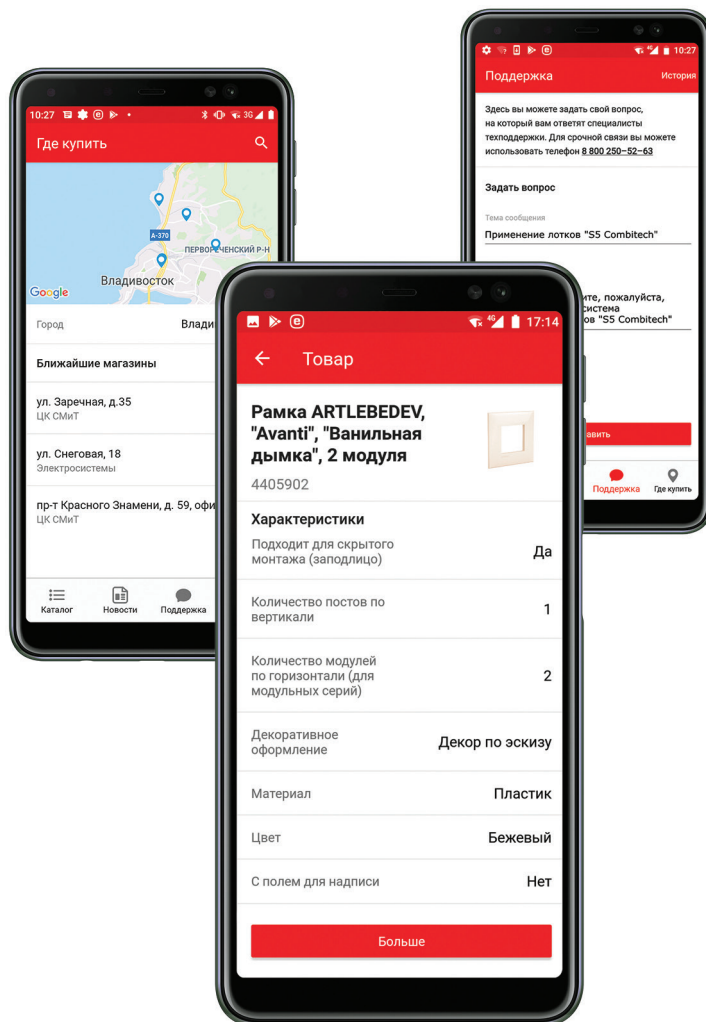
Сервисы доступны на [dks.ru](https://dks.ru)  
в разделе "Техподдержка"







## Мобильное приложение для iOS и Android



**DKC Mobile –  
это ваш мобильный инструмент**

- **Каталог продукции**

Смотрите изображения продукции и ее подробные характеристики

- **Поиск по штрих-коду**

Получите всю информацию о продукции с помощью фотокамеры

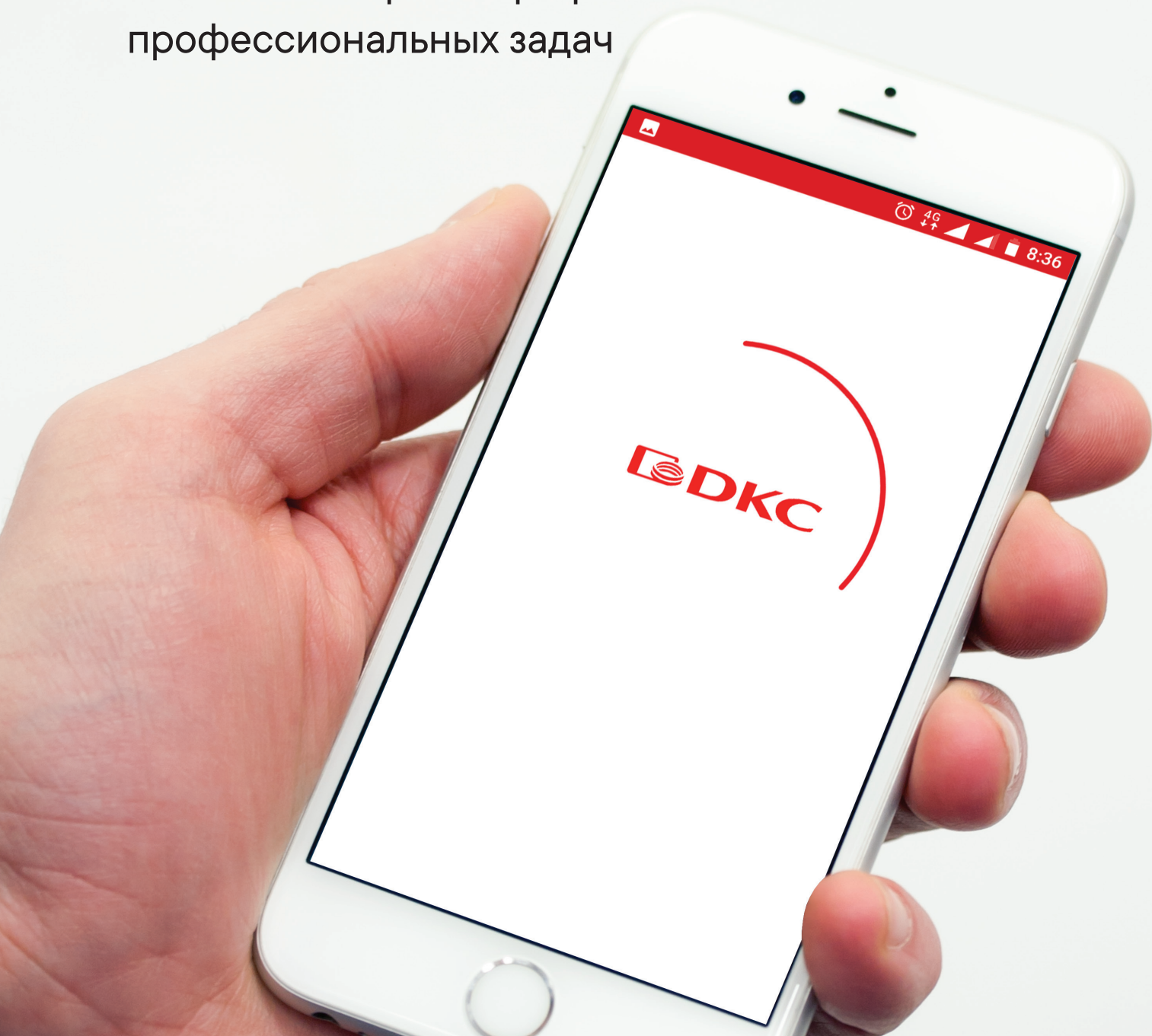
- **Техподдержка ДКС**

Задайте вопрос эксперту компании

- **Где купить**

Ищите ближайшие точки продаж

Скачайте наше мобильное приложение  
и экономьте время при решении своих  
профессиональных задач



DKC Mobile



## Система металлических навесных и клеммных корпусов "RAM block"

|  |      |
|--|------|
| Система металлических навесных и клеммных корпусов "RAM block" ..... | 1.2  |
| Корпуса навесные ST из листовой стали .....                          | 1.5  |
| Корпуса навесные STE из листовой стали .....                         | 1.11 |
| Корпуса клеммные SDE из листовой стали.....                          | 1.16 |
| Корпуса навесные STH и клеммные SDI из нержавеющей стали.....        | 1.18 |
| Аксессуары для навесных и клеммных корпусов .....                    | 1.23 |



## Система металлических навесных и клеммных корпусов "RAM block"

Навесные и клеммные корпуса предназначены для построения систем автоматизации, распределения, диспетчеризации, коммутации и IT, а также защиты установленного оборудования от воздействий окружающей среды.

### Сферы применения



Транспортная инфраструктура



Объекты энергетики



Телекоммуникации



Нефтегазовая промышленность



Химическая промышленность



Коммерческая недвижимость

### Особенности

#### Ассортимент

Металлические навесные и клеммные корпуса "RAM block" предназначены для самого широкого спектра задач по монтажу и надежной защите электротехнического и коммутационного оборудования. Множество аксессуаров позволяет адаптировать решение под конкретные требования клиентов или отраслей промышленности. Корпуса с многоэтапной технологией покраски корпусов для защиты от коррозии предназначены для общепромышленного и уличного применений. Исполнения из нержавеющей стали AISI 304 и AISI 316 – для агрессивных и химически активных сред. Корпуса с обзорной дверью – для визуальной индикации и контроля оборудования.

#### Соответствие нормам и качество продукции

Высокое качество продукции, современные технологии собственного производства, строгий внутренний контроль соответствия нормам выпускаемой продукции обеспечивают гарантированный длительный срок службы. Корпуса прошли различные виды испытаний в независимых лабораториях и получили все необходимые сертификаты по итогам климатических испытаний, испытаний на ударо- и вибропрочность, сейсмостойкость, на соответствие уровню пыли- и влагозащиты, разрешение для эксплуатации на морских судах и объектах.

#### Успешный опыт применения

Навесные и клеммные корпуса "RAM block" массово применяются в том числе в самых ответственных, крупных и престижных проектах. Корпуса занимают важное место при строительстве инфраструктурных проектов, в добывающей и обрабатывающей промышленности, в традиционной, атомной и альтернативной электроэнергетике, в различных инновационных проектах. Успешный опыт эксплуатации подтвержден множеством благодарственных писем наших клиентов.

#### Состав системы

- Корпуса навесные ST из листовой стали
- Корпуса навесные STE из листовой стали
- Корпуса навесные STH из нержавеющей стали
- Корпуса клеммные SDE из листовой стали
- Корпуса клеммные SDI из нержавеющей стали



# Кастомизация по индивидуальным требованиям

[customize.dkc.ru](http://customize.dkc.ru)

## 5 простых шагов для заказа

- Обратитесь к представителю ДКС или на почту [customize@dkc.ru](mailto:customize@dkc.ru);
- При запросе перфорации необходимо приложить чертеж;
- Наш специалист рассчитывает стоимость и срок изготовления;
- Вы подтверждаете условия заказа;
- Код изделия добавляется в систему, и можно размещать заказ.

# Наше качество и возможности

Мы предлагаем сервис по доработке серийных корпусных изделий по индивидуальным требованиям заказчика с сохранением базовых типоразмеров

## Цвет и текстура

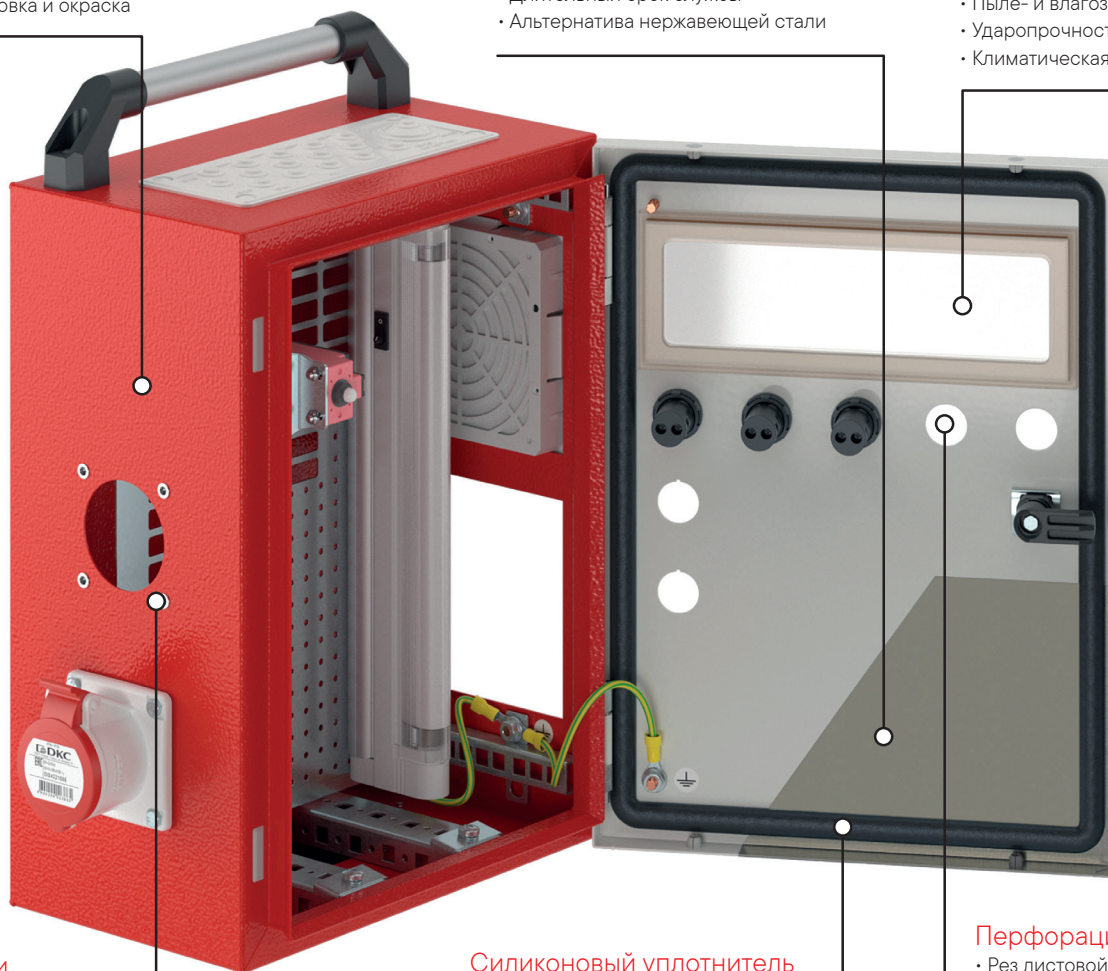
- Подбор цвета по RAL
- Поверхности: глянцевая, матовая
- Текстуры: ровная, шагреня
- Заводская подготовка и окраска

## Полимерно-грунтовое покрытие

- Высокая коррозионная стойкость
- Длительный срок службы
- Альтернатива нержавеющей стали

## Обзорные окна

- Закаленное 5 мм стекло
- Пыле- и влагозащита - IP66
- Ударопрочность - IK10
- Климатическая стойкость УХЛ1



## Втяжные гайки

- Установка на любых плоских поверхностях
- Быстрый монтаж оборудования

## Силиконовый уплотнитель

- Не впитывает воду
- Химическая стойкость
- Высокая эластичность

## Перфорация

- Рез листовой, нержавеющей стали и пластика
- Ровный край реза
- Обработка кромки выреза

Спектр услуг ДКС по кастомизации электротехнических шкафов постоянно расширяется, отвечая запросам клиентов, поэтому вы можете запросить изготовление шкафа по собственным требованиям.

Уже сейчас возможно нанести логотип, изменить количество и положение шпилек заземления, убрать кабельный фланец в основании и многое другое.

**Сервис**

**Кастомизация**

**ЭТО:**

**Быстро**

Минимальные сроки получения готовой продукции вне зависимости от объема партии и сложности доработки

**Удобно**

Берем на доработку изделия от 1 штуки! При этом в цену изготовления включается стоимость пусконаладочных работ на производственных линиях, задействованных для выполнения заказа. Чем больше будет партия, тем ниже будет цена одного изделия.

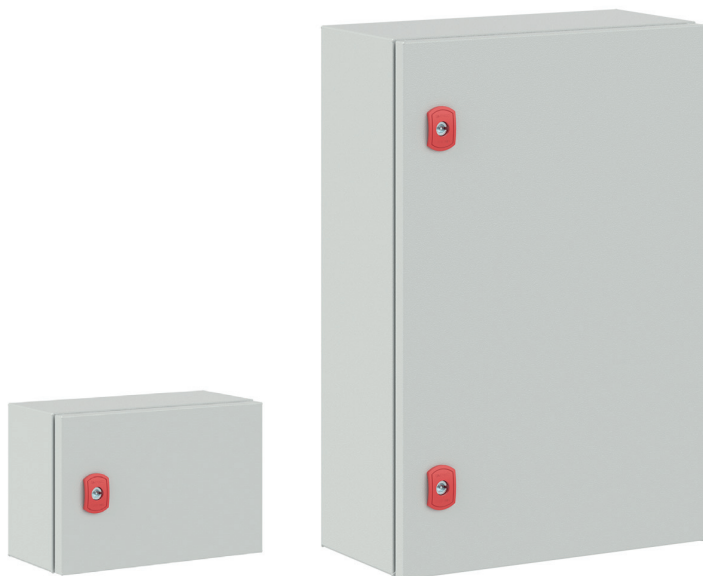
**Качественно**

Неизменно высокое качество доработанной продукции, отсутствие ошибок и погрешностей, свойственных самостоятельной доработке

**Выгодно**

Вы получаете продукцию заводского изготовления, полностью готовую к сборке и монтажу оборудования, не требующую никаких дополнительных затрат на доработку

## Корпуса навесные ST из листовой стали



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

Широкий ассортимент позволяет создавать различные решения на основе лишь одной серии корпусов: множество типоразмеров, различные способы монтажа, обзорные двери, модульная рама, 19" рама, внутренние двери, система реек и многое другое.

Корпуса имеют степень пыле- и влагозащиты до IP66, устойчивость к ударам IK10, сейсмостойкость – 9 баллов по MSK-64, группу механического исполнения М39, группу горючести Г1, климатическое исполнение УХЛ1, устойчивость к УФ-излучению и различным осадкам. Такие характеристики, а также высокий уровень качества и контроля на производстве гарантируют надежность и безопасность решения на базе корпусов ST.

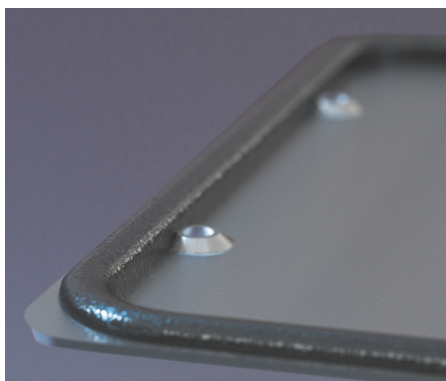
Все заявленные параметры корпусов ST подтверждены соответствующими испытаниями и протоколами или сертификатами к ним. Получить необходимый сертификат можно на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе "Поддержка" или при обращении к региональному представителю ДКС.

### Особенности



#### Монтажная плата

Маркировка повышает скорость размещения оборудования на монтажной плате. Специальные вырезы под шпильки повышают удобство монтажа



#### Замкнутый контур из вспененного полиуретана

Предотвращает попадание влаги и твердых частиц внутрь корпуса. Автоматическое нанесение уплотнителя гарантирует защиту до IP66



#### Металлическая личинка замка

Материал личинки устойчив к факторам окружающей среды: высоким и низким температурам и ультрафиолетовому излучению.

Накладка замка доступна в двух цветах: красный – стандартный, черный – опциональный (под заказ)



#### Литая петля

Литая конструкция узла обеспечивает надежную фиксацию при вибрационных нагрузках и устойчивость к высоким и низким температурам. Одна точка фиксации ускоряет монтаж двери



#### Сварные швы

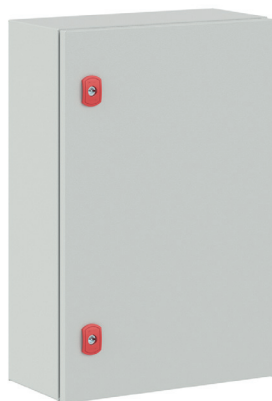
Замкнутый сварной шов для задней стенки корпуса обеспечивает стойкость к статическим, вибро- и сейсмонагрузкам. Проваренные углы корпуса повышают эстетическую целостность конструкции



#### Загиб кромки корпуса

Предотвращает попадание влаги в корпус

## Корпуса навесные ST



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,2 мм;
- материал двери, фланца – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, двери, фланца – светло-серый, RAL 7035;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 1,8 мм;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – М39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- корпус, дверь реверсивная, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля, дверные рейки (при высоте корпуса от 500 мм включительно), комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

| Размер корпуса, мм |        |        | Запорная система |                 | Кабельные фланцы |                 | Код      |
|--------------------|--------|--------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|----------|
| глубина            | высота | ширина | тип              | количество, шт. | тип              | количество, шт. |          |
| 150                | 200    | 300    | поворотный замок | 1               | 1                | 1               | R5ST0231 |
|                    | 300    | 250    |                  | 1               | 1                | 1               | R5ST0391 |
|                    | 300    | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5ST0331 |
|                    | 300    | 400    |                  | 1               | 2                | 1               | R5ST0341 |
|                    | 400    | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5ST0431 |
| 200                | 500    | 300    |                  | 2               | 1                | 1               | R5ST0531 |
|                    | 300    | 400    |                  | 1               | 3                | 1               | R5ST0342 |
|                    | 400    | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5ST0432 |
|                    | 400    | 400    |                  | 1               | 3                | 1               | R5ST0442 |
|                    | 400    | 600    |                  | 1               | 5                | 1               | R5ST0462 |
|                    | 500    | 300    |                  | 2               | 1                | 1               | R5ST0532 |
|                    | 500    | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5ST0542 |
|                    | 500    | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5ST0552 |
|                    | 500    | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST0562 |
|                    | 600    | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5ST0642 |
|                    | 600    | 500    | 2                | 4               | 1                | R5ST0652        |          |
|                    | 700    | 500    | 2                | 4               | 1                | R5ST0752        |          |
|                    | 800    | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST0862        |          |
|                    | 800    | 800    | 2                | 3               | 2                | R5ST0882        |          |
|                    | 1000   | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST1062        |          |
| 250                | 1200   | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST1262        |          |
|                    | 500    | 400    | 2                | 3               | 1                | R5ST0549        |          |
|                    | 600    | 400    | 2                | 3               | 1                | R5ST0649        |          |
|                    | 600    | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST0669        |          |
|                    | 700    | 500    | 2                | 4               | 1                | R5ST0759        |          |
|                    | 800    | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST0869        |          |
|                    | 1000   | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST1069        |          |
|                    | 500    | 500    | 2                | 4               | 1                | R5ST0553        |          |
|                    | 500    | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST0563        |          |
|                    | 800    | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST0863        |          |
| 300                | 800    | 800    | 2                | 3               | 2                | R5ST0883        |          |
|                    | 1000   | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST1063        |          |
|                    | 1000   | 800    | 2                | 3               | 2                | R5ST1083        |          |
|                    | 1200   | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST1263        |          |
|                    | 1200   | 800    | 1                | 3               | 2                | R5ST1283        |          |
|                    | 1400   | 600    | 1                | 5               | 1                | R5ST1463        |          |
|                    | 1400   | 800    | 1                | 3               | 2                | R5ST1483        |          |
|                    | 600    | 400    | 2                | 3               | 1                | R5ST0644        |          |
| 400                | 600    | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST0664        |          |
|                    | 800    | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST0864        |          |
|                    | 800    | 800    | 2                | 3               | 2                | R5ST0884        |          |
|                    | 1000   | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST1064        |          |
|                    | 1000   | 800    | 2                | 3               | 2                | R5ST1084        |          |
|                    | 1200   | 600    | 2                | 5               | 1                | R5ST1264        |          |
|                    | 1200   | 800    | 2                | 3               | 2                | R5ST1284        |          |



## Корпуса навесные ST с двустворчатой дверью



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,2 мм;
- материал двери, фланца – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, двери, фланца – светло-серый, RAL 7035;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 1,8 мм;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP55;
- степень ударпрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – M39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- корпус, дверь двустворчатая, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля, дверные рейки, комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

| Размер корпуса, мм |        |        | Запорная система |                 | Кабельные фланцы |                 | Код      |
|--------------------|--------|--------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|----------|
| глубина            | высота | ширина | тип              | количество, шт. | тип              | количество, шт. |          |
| 200                | 800    | 1000   | поворотный замок | 2               | 4                | 2               | R5ST0812 |
|                    | 600    | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5ST0683 |
|                    | 800    | 1000   |                  | 2               | 4                | 2               | R5ST0813 |
| 300                | 1000   | 1000   | ручка            | 1               | 4                | 2               | R5ST1013 |
|                    | 1200   | 1000   |                  | 1               | 4                | 2               | R5ST1213 |
|                    | 1200   | 1200   |                  | 1               | 5                | 2               | R5ST1213 |
|                    | 1400   | 1000   |                  | 1               | 4                | 2               | R5ST1413 |

## Корпуса навесные ST без монтажной платы



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,2 мм;
- материал двери, фланца – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, двери, фланца – светло-серый, RAL 7035;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – M39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- корпус, дверь реверсивная, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля, дверные рейки (при высоте корпуса от 500 мм включительно), комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

| глубина | Размер корпуса, мм |        | Запорная система |                 | Кабельные фланцы |                 | Код         |
|---------|--------------------|--------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|
|         | высота             | ширина | тип              | количество, шт. | тип              | количество, шт. |             |
| 150     | 200                | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5ST0231WMP |
|         | 300                | 250    |                  | 1               | 1                | 1               | R5ST0391WMP |
|         | 300                | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5ST0331WMP |
|         | 300                | 400    |                  | 1               | 2                | 1               | R5ST0341WMP |
|         | 400                | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5ST0431WMP |
|         | 500                | 300    |                  | 2               | 1                | 1               | R5ST0531WMP |
| 200     | 300                | 400    |                  | 1               | 3                | 1               | R5ST0342WMP |
|         | 400                | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5ST0432WMP |
|         | 400                | 400    |                  | 1               | 3                | 1               | R5ST0442WMP |
|         | 400                | 600    |                  | 1               | 5                | 1               | R5ST0462WMP |
|         | 500                | 300    |                  | 2               | 1                | 1               | R5ST0532WMP |
|         | 500                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5ST0542WMP |
|         | 500                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5ST0552WMP |
|         | 500                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST0562WMP |
|         | 600                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5ST0642WMP |
|         | 600                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5ST0652WMP |
|         | 700                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5ST0752WMP |
|         | 800                | 600    | поворотный замок | 2               | 5                | 1               | R5ST0862WMP |
|         | 800                | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5ST0882WMP |
|         | 1000               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST1062WMP |
| 250     | 1200               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST1262WMP |
|         | 500                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5ST0549WMP |
|         | 600                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5ST0649WMP |
|         | 600                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST0669WMP |
|         | 700                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5ST0759WMP |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST0869WMP |
| 300     | 1000               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST1069WMP |
|         | 500                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5ST0553WMP |
|         | 500                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST0563WMP |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST0863WMP |
|         | 800                | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5ST0883WMP |
|         | 1000               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST1063WMP |
|         | 1000               | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5ST1083WMP |
|         | 1200               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST1263WMP |
| 400     | 1200               | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5ST1283WMP |
|         | 1400               | 600    |                  | 1               | 5                | 1               | R5ST1463WMP |
|         | 1400               | 800    | ручка            | 1               | 3                | 2               | R5ST1483WMP |
|         | 600                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5ST0644WMP |
|         | 600                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST0664WMP |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST0864WMP |
|         | 800                | 800    | поворотный замок | 2               | 3                | 2               | R5ST0884WMP |
|         | 1000               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST1064WMP |
|         | 1000               | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5ST1084WMP |
|         | 1200               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5ST1264WMP |
|         | 1200               | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5ST1284WMP |

## Корпуса навесные STX с прозрачной дверью



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,2 мм;
- материал двери, фланца – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, двери, фланца – светло-серый, RAL 7035;
- вставка в двери – безопасное закаленное стекло 5 мм;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 1,8 мм;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – M39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, OM2, OM3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- корпус, дверь реверсивная, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля, комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

| глубина | Размер корпуса, мм |        | Размер смотрового окна, мм |        | Запорная система    |                 | Кабельные фланцы |                 | Код       |
|---------|--------------------|--------|----------------------------|--------|---------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------|
|         | высота             | ширина | высота                     | ширина | тип                 | количество, шт. | тип              | количество, шт. |           |
| 200     | 400                | 300    | 250                        | 125    | поворотный<br>замок | 1               | 1                | 1               | R5STX0432 |
|         | 400                | 400    | 250                        | 225    |                     | 1               | 3                | 1               | R5STX0442 |
|         | 400                | 600    | 250                        | 325    |                     | 1               | 5                | 1               | R5STX0462 |
|         | 500                | 300    | 350                        | 125    |                     | 2               | 1                | 1               | R5STX0532 |
|         | 500                | 400    | 350                        | 225    |                     | 2               | 3                | 1               | R5STX0542 |
|         | 500                | 500    | 350                        | 325    |                     | 2               | 4                | 1               | R5STX0552 |
|         | 600                | 400    | 450                        | 225    |                     | 2               | 3                | 1               | R5STX0642 |
|         | 700                | 500    | 550                        | 325    |                     | 2               | 4                | 1               | R5STX0752 |
| 250     | 500                | 400    | 350                        | 225    |                     | 2               | 3                | 1               | R5STX0549 |
|         | 600                | 400    | 450                        | 225    |                     | 2               | 3                | 1               | R5STX0649 |
|         | 600                | 600    | 450                        | 425    |                     | 2               | 5                | 1               | R5STX0669 |
|         | 700                | 500    | 550                        | 325    |                     | 2               | 4                | 1               | R5STX0759 |
|         | 800                | 600    | 650                        | 425    |                     | 2               | 5                | 1               | R5STX0869 |
|         | 1000               | 600    | 850                        | 425    |                     | 2               | 5                | 1               | R5STX1069 |
| 300     | 800                | 600    | 650                        | 425    |                     | 2               | 5                | 1               | R5STX0863 |
|         | 1000               | 600    | 850                        | 425    |                     | 2               | 5                | 1               | R5STX1063 |
|         | 1000               | 800    | 850                        | 625    | 2                   | 3               | 2                | R5STX1083       |           |
|         | 1200               | 600    | 1050                       | 425    | 2                   | 5               | 1                | R5STX1263       |           |
|         | 1200               | 800    | 1050                       | 625    | 2                   | 3               | 2                | R5STX1283       |           |
|         | 600                | 400    | 450                        | 225    | 2                   | 3               | 1                | R5STX0644       |           |
| 400     | 600                | 600    | 450                        | 425    | 2                   | 5               | 1                | R5STX0664       |           |
|         | 800                | 600    | 650                        | 425    | 2                   | 5               | 1                | R5STX0864       |           |
|         | 1000               | 600    | 850                        | 425    | 2                   | 5               | 1                | R5STX1064       |           |
|         | 1000               | 800    | 850                        | 625    | 2                   | 3               | 2                | R5STX1084       |           |
|         | 1200               | 600    | 1050                       | 425    | 2                   | 5               | 1                | R5STX1264       |           |
|         | 1200               | 800    | 1050                       | 625    | 2                   | 3               | 2                | R5STX1284       |           |

## Корпуса навесные ST в цвете RAL 3020



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,2 мм;
- материал двери, фланца – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, двери, фланца – красный, RAL 3020;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 1,8 мм;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- степень ударпрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – M39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- корпус, дверь реверсивная, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля, дверные рейки (при высоте корпуса от 500 мм включительно), комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

| глубина | Размер корпуса, мм |        | Запорная система |                 | Кабельные фланцы |                 | Код              |
|---------|--------------------|--------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
|         | высота             | ширина | тип              | количество, шт. | тип              | количество, шт. |                  |
| 150     | 200                | 300    |                  | 1               | 1-RAL3020        | 1               | R5ST0231-RAL3020 |
|         | 300                | 250    |                  | 1               | 1-RAL3020        | 1               | R5ST0391-RAL3020 |
|         | 300                | 300    |                  | 1               | 1-RAL3020        | 1               | R5ST0331-RAL3020 |
|         | 300                | 400    |                  | 1               | 2-RAL3020        | 1               | R5ST0341-RAL3020 |
|         | 400                | 300    |                  | 1               | 1-RAL3020        | 1               | R5ST0431-RAL3020 |
|         | 500                | 300    |                  | 2               | 1-RAL3020        | 1               | R5ST0531-RAL3020 |
|         | 300                | 400    |                  | 1               | 3-RAL3020        | 1               | R5ST0342-RAL3020 |
|         | 400                | 300    |                  | 1               | 1-RAL3020        | 1               | R5ST0432-RAL3020 |
|         | 400                | 400    |                  | 1               | 3-RAL3020        | 1               | R5ST0442-RAL3020 |
|         | 400                | 600    |                  | 1               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST0462-RAL3020 |
| 200     | 500                | 300    |                  | 2               | 1-RAL3020        | 1               | R5ST0532-RAL3020 |
|         | 500                | 400    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 1               | R5ST0542-RAL3020 |
|         | 500                | 500    |                  | 2               | 4-RAL3020        | 1               | R5ST0552-RAL3020 |
|         | 500                | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST0562-RAL3020 |
|         | 600                | 400    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 1               | R5ST0642-RAL3020 |
|         | 600                | 500    |                  | 2               | 4-RAL3020        | 1               | R5ST0652-RAL3020 |
|         | 700                | 500    |                  | 2               | 4-RAL3020        | 1               | R5ST0752-RAL3020 |
|         | 800                | 600    | поворотный замок | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST0862-RAL3020 |
|         | 800                | 800    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 2               | R5ST0882-RAL3020 |
|         | 1000               | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST1062-RAL3020 |
| 250     | 1200               | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST1262-RAL3020 |
|         | 500                | 400    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 1               | R5ST0549-RAL3020 |
|         | 600                | 400    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 1               | R5ST0649-RAL3020 |
|         | 600                | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST0669-RAL3020 |
|         | 700                | 500    |                  | 2               | 4-RAL3020        | 1               | R5ST0759-RAL3020 |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST0869-RAL3020 |
|         | 1000               | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST1069-RAL3020 |
|         | 500                | 500    |                  | 2               | 4-RAL3020        | 1               | R5ST0553-RAL3020 |
|         | 500                | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST0563-RAL3020 |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST0863-RAL3020 |
| 300     | 800                | 800    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 2               | R5ST0883-RAL3020 |
|         | 1000               | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST1063-RAL3020 |
|         | 1000               | 800    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 2               | R5ST1083-RAL3020 |
|         | 1200               | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST1263-RAL3020 |
|         | 1200               | 800    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 2               | R5ST1283-RAL3020 |
|         | 1400               | 600    |                  | 1               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST1463-RAL3020 |
|         | 1400               | 800    | ручка            | 1               | 3-RAL3020        | 2               | R5ST1483-RAL3020 |
|         | 600                | 400    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 1               | R5ST0644-RAL3020 |
|         | 600                | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST0664-RAL3020 |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST0864-RAL3020 |
| 400     | 800                | 800    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 2               | R5ST0884-RAL3020 |
|         | 1000               | 600    | поворотный замок | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST1064-RAL3020 |
|         | 1000               | 800    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 2               | R5ST1084-RAL3020 |
|         | 1200               | 600    |                  | 2               | 5-RAL3020        | 1               | R5ST1264-RAL3020 |
|         | 1200               | 800    |                  | 2               | 3-RAL3020        | 2               | R5ST1284-RAL3020 |

## Корпуса навесные STE из листовой стали



Корпуса серии STE сохранили все главные характеристики корпусов ST, такие как степень пыле- и влагозащиты до IP66, устойчивость к ударам, сейсмо- и вибростойкость, стойкость к воздействию факторов внешней среды, климатическое исполнение по ГОСТ 15150 – УХЛ1. Однако дополнительно корпуса серии STE имеют ряд отличительных характеристик, благодаря которым они применяются в особо тяжелых условиях эксплуатации.

### Особенности



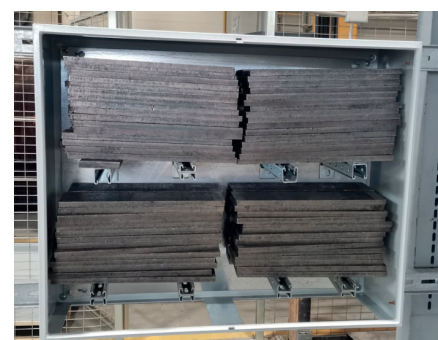
#### Толщина корпуса 1,5 мм

Корпус и дверь выполнены из металла толщиной 1,5 мм даже на самых маленьких габаритах. Увеличенная толщина корпуса гарантирует повышенную надежность применения корпусов в том числе в самых тяжелых случаях



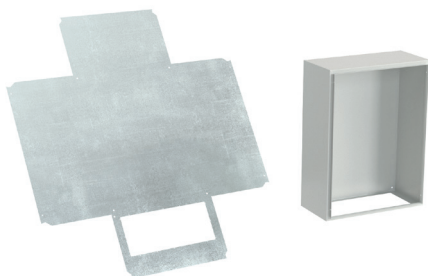
#### Толщина монтажной панели 2,5 мм

Монтажная панель корпусов высотой от 1000 мм включительно имеет толщину 2,5 мм, что обеспечивает высокую нагрузочную способность и возможность нарезания резьбы для крепления оборудования непосредственно в монтажной панели



#### Нагрузочная способность 600 кг

Статическая нагрузочная способность на корпус и монтажную панель – 600 кг



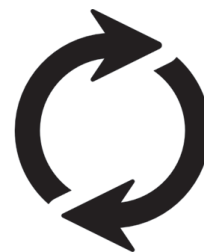
#### Сварка из единого листа

Корпуса STE глубиной до 250 мм включительно выполнены по технологии сварки из единого листа металла. Наименьшее из возможных количество сварных швов обеспечивает повышенное противодействие постоянным вибрационным нагрузкам, особенно в горизонтальном положении, и уменьшает риск коррозии



#### Ровная и плоская задняя стенка

Монтажная панель корпусов высотой от 1000 мм включительно имеет толщину 2,5 мм, что обеспечивает высокую нагрузочную способность и возможность нарезания резьбы для крепления оборудования непосредственно в монтажной панели



#### Универсальность

Корпуса серии STE имеют полную сочетаемость со всеми комплектующими и аксессуарами корпусов серии ST

## Корпуса навесные STE



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,5 мм;
- материал двери, фланца – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, двери, фланца – светло-серый, RAL 7035;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 2,5 мм при высоте корпуса от 1000 мм включительно, 1,8 мм при высоте корпуса до 800 мм включительно;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- степень ударпрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – М39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- корпус, дверь реверсивная, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля, дверные рейки (при высоте корпуса от 500 мм включительно), комплект заземления с проводами, монтажные аксессуары.

| глубина | Размер корпуса, мм |        | Запорная система |                 | Кабельные фланцы |                 | Код       |
|---------|--------------------|--------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------|
|         | высота             | ширина | тип              | количество, шт. | тип              | количество, шт. |           |
| 150     | 200                | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5STE0231 |
|         | 300                | 250    |                  | 1               | 1                | 1               | R5STE0391 |
|         | 300                | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5STE0331 |
|         | 300                | 400    |                  | 1               | 2                | 1               | R5STE0341 |
|         | 400                | 200    |                  | 1               | -                | 1               | R5STE0421 |
|         | 400                | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5STE0431 |
|         | 500                | 300    |                  | 2               | 1                | 1               | R5STE0531 |
| 200     | 300                | 250    |                  | 1               | 1                | 1               | R5STE0392 |
|         | 300                | 400    |                  | 1               | 3                | 1               | R5STE0342 |
|         | 400                | 300    |                  | 1               | 1                | 1               | R5STE0432 |
|         | 400                | 400    |                  | 1               | 3                | 1               | R5STE0442 |
|         | 400                | 600    |                  | 1               | 5                | 1               | R5STE0462 |
|         | 500                | 300    | поворотный замок | 2               | 1                | 1               | R5STE0532 |
|         | 500                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5STE0542 |
|         | 500                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5STE0552 |
|         | 500                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE0562 |
|         | 600                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5STE0642 |
|         | 600                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5STE0652 |
|         | 700                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5STE0742 |
|         | 700                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5STE0752 |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE0862 |
|         | 800                | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5STE0882 |
| 1000    | 600                |        | 2                | 5               | 1                | R5STE1062       |           |
| 1000    | 800                |        | 2                | 3               | 2                | R5STE1082       |           |
| 1200    | 600                |        | 2                | 5               | 1                | R5STE1262       |           |

| глубина | Размер корпуса, мм |        | Запорная система |                 | Кабельные фланцы |                 | Код       |
|---------|--------------------|--------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------|
|         | высота             | ширина | тип              | количество, шт. | тип              | количество, шт. |           |
| 250     | 500                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5STE0549 |
|         | 600                | 400    |                  | 2               | 3                | 1               | R5STE0649 |
|         | 600                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5STE0659 |
|         | 600                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE0669 |
|         | 700                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5STE0759 |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE0869 |
|         | 1000               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE1069 |
| 300     | 400                | 400    | поворотный замок | 1               | 3                | 1               | R5STE0443 |
|         | 500                | 500    |                  | 2               | 4                | 1               | R5STE0553 |
|         | 500                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE0563 |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE0863 |
|         | 800                | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5STE0883 |
|         | 1000               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE1063 |
|         | 1000               | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5STE1083 |
|         | 1200               | 600    | 2                | 5               | 1                | R5STE1263       |           |
|         | 1200               | 800    | 2                | 3               | 2                | R5STE1283       |           |
|         | 1400               | 600    | ручка            | 1               | 5                | 1               | R5STE1463 |
| 1400    | 800                | 1      |                  | 3               | 2                | R5STE1483       |           |
| 400     | 600                | 400    | поворотный замок | 2               | 3                | 1               | R5STE0644 |
|         | 600                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE0664 |
|         | 800                | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE0864 |
|         | 800                | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5STE0884 |
|         | 1000               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE1064 |
|         | 1000               | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5STE1084 |
|         | 1200               | 600    |                  | 2               | 5                | 1               | R5STE1264 |
|         | 1200               | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5STE1284 |

## Корпуса навесные STE с двустворчатой дверью



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,5 мм;
- материал двери, фланца – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, двери, фланца – светло-серый, RAL 7035;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 2,5 мм при высоте корпуса от 1000 мм включительно, 1,8 мм при высоте корпуса до 800 мм включительно;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP55;
- степень ударпрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – M39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести - Г1.

### Комплект поставки

- корпус, дверь двустворчатая, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля, дверные рейки, комплект заземления с проводами, монтажные аксессуары.

| глубина | Размер корпуса, мм |        | Запорная система |                 | Кабельные фланцы |                 | Код        |
|---------|--------------------|--------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------|
|         | высота             | ширина | тип              | количество, шт. | тип              | количество, шт. |            |
| 200     | 800                | 1000   | поворотный замок | 2               | 4                | 2               | R5STE0812  |
|         | 600                | 800    |                  | 2               | 3                | 2               | R5STE0683  |
|         | 800                | 1000   |                  | 2               | 4                | 2               | R5STE0813  |
| 300     | 1000               | 1000   | ручка            | 1               | 4                | 2               | R5STE1013  |
|         | 1200               | 1000   |                  | 1               | 4                | 2               | R5STE1213  |
|         | 1200               | 1200   |                  | 1               | 5                | 2               | R5STE12123 |
|         | 1400               | 1000   |                  | 1               | 4                | 2               | R5STE1413  |



## Корпуса навесные STEX с прозрачной дверью



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,5 мм;
- материал двери, фланца – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, двери, фланца – светло-серый, RAL 7035;
- вставка в двери – безопасное закаленное стекло 5 мм;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 2,5 мм при высоте корпуса от 1000 мм включительно, 1,8 мм при высоте корпуса до 800 мм включительно;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – М39;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- корпус, дверь реверсивная, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля, комплект заземления с проводами, монтажные аксессуары.

| глубина | Размер корпуса, мм |        | Размер смотрового окна, мм |        | Запорная система |                 | Кабельные фланцы |                 | Код        |
|---------|--------------------|--------|----------------------------|--------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------|
|         | высота             | ширина | высота                     | ширина | тип              | количество, шт. | тип              | количество, шт. |            |
| 200     | 400                | 300    | 250                        | 125    | поворотный замок | 1               | 1                | 1               | R5STEX0432 |
|         | 400                | 400    | 250                        | 225    |                  | 1               | 3                | 1               | R5STEX0442 |
|         | 400                | 600    | 250                        | 325    |                  | 1               | 5                | 1               | R5STEX0462 |
|         | 500                | 300    | 350                        | 125    |                  | 2               | 1                | 1               | R5STEX0532 |
|         | 500                | 400    | 350                        | 225    |                  | 2               | 3                | 1               | R5STEX0542 |
|         | 500                | 500    | 350                        | 325    |                  | 2               | 4                | 1               | R5STEX0552 |
|         | 600                | 400    | 450                        | 225    |                  | 2               | 3                | 1               | R5STEX0642 |
|         | 700                | 500    | 550                        | 325    |                  | 2               | 4                | 1               | R5STEX0752 |
| 250     | 500                | 400    | 350                        | 225    | 2                | 3               | 1                | R5STEX0549      |            |
|         | 600                | 400    | 450                        | 225    | 2                | 3               | 1                | R5STEX0649      |            |
|         | 600                | 600    | 450                        | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX0669      |            |
|         | 700                | 500    | 550                        | 325    | 2                | 4               | 1                | R5STEX0759      |            |
|         | 800                | 600    | 650                        | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX0869      |            |
|         | 1000               | 600    | 850                        | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX1069      |            |
| 300     | 800                | 600    | 650                        | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX0863      |            |
|         | 1000               | 600    | 850                        | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX1063      |            |
|         | 1000               | 800    | 850                        | 625    | 2                | 3               | 2                | R5STEX1083      |            |
|         | 1200               | 600    | 1050                       | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX1263      |            |
| 400     | 1200               | 800    | 1050                       | 625    | 2                | 3               | 2                | R5STEX1283      |            |
|         | 600                | 400    | 450                        | 225    | 2                | 3               | 1                | R5STEX0644      |            |
|         | 600                | 600    | 450                        | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX0664      |            |
|         | 800                | 600    | 650                        | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX0864      |            |
|         | 1000               | 600    | 850                        | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX1064      |            |
|         | 1000               | 800    | 850                        | 625    | 2                | 3               | 2                | R5STEX1084      |            |
|         | 1200               | 600    | 1050                       | 425    | 2                | 5               | 1                | R5STEX1264      |            |
|         | 1200               | 800    | 1050                       | 625    | 2                | 3               | 2                | R5STEX1284      |            |

## Корпуса клеммные SDE из листовой стали



Клеммные корпуса SDE применяются для решения самых разных задач. Наиболее часто они используются для соединения и разветвления контрольных, силовых кабелей и проводов, в качестве пультов управления, для размещения различных индикаторных и контрольных устройств, а также как небольшие корпуса автоматизации. Корпуса SDE имеют высокую степень защиты до IP66, могут применяться в климатической зоне УХЛ1, имеют наивысшую степень ударопрочности IK10 и устойчивы к УФ-излучению и различным осадкам. Это позволяет использовать корпуса даже в неблагоприятных условиях и гарантирует надежность и качество решения.

### Особенности



#### Широкий модельный ряд

В ассортименте представлено 42 корпуса в 21 типоразмере. Габариты клеммных корпусов SDE отлично дополняют модельный ряд навесных корпусов ST и STE за счет своей небольшой глубины и возможности вертикального/горизонтального расположения



#### Исполнение с дверцей

Корпуса SDE..С оборудованы крышкой на петлях и поворотным замком с личинкой под ключ с двойной бородкой. Такая мини-версия навесных корпусов предназначена для получения быстрого доступа к оборудованию без трат времени на откручивание винтов крышки и обеспечивая более высокий уровень доступа



#### Быстрое и надежное крепление крышки

Крышки корпусов SDE и SDE..F фиксируются при помощи вставных гаек, винтов и пластиковых жестких втулок, которые всегда дают надежное и плотное прилегание крышки, быстрый монтаж и демонтаж, возможность многократного открытия крышки. Материал втулок позволяет применять корпуса даже при низких температурах и не может порваться, в отличие от резиновых втулок и уплотнителей



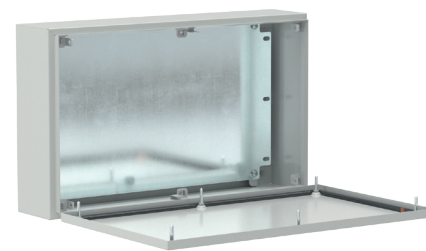
#### Исполнения с фланцами

Корпуса SDE..F имеют в составе кабельные фланцы на винтах. Съемные фланцы легко могут быть доработаны отдельно от корпуса для монтажа кабельных вводов, экономя время и усилия



#### Уплотнитель из вспененного полиуретана

Замкнутый контур из вспененного полиуретана на крышке и фланцах позволяет добиться высокой степени защиты от попадания пыли и влаги до IP66



#### Монтаж оборудования на DIN-рейку или монтажную плату

Корпуса SDE имеют приварные внутренние рейки с перфорацией для монтажа оборудования. Дополнительно рекомендуется использовать DIN-рейку или монтажную плату. Корпуса шириной 800 мм имеют дополнительный ряд приварных реек для более жесткой фиксации

## Корпуса клеммные SDE из листовой стали



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,2 мм;
- материал крышки, фланца – сталь 1,2 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, крышки, фланца – светло-серый, RAL 7035;
- материал литого уплотнителя крышки и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты:
  - SDE – IP66;
  - SDE..F – IP66;
  - SDE..C – IP55;
- степень ударопрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – M39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- SDE – корпус, крышка, комплект заземления без проводов заземления, монтажные аксессуары;
- SDE..F – корпус, крышка, фланцы, комплект заземления без проводов заземления, монтажные аксессуары;
- SDE..C – корпус, крышка на петлях, замок под ключ с двойной бородкой, комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

| глубина | Размер корпуса, мм |           |             | Код        |                     |  |
|---------|--------------------|-----------|-------------|------------|---------------------|--|
|         | высота             | ширина    | без фланцев | с фланцами | с крышкой на петлях |  |
| 80      | 150                | 150       | R5SDE118    | -          | -                   |  |
|         | 200                | 200       | R5SDE228    | -          | R5SDE228C           |  |
|         | 300                | 200       | R5SDE328    | -          | R5SDE328C           |  |
|         | 400                | 200       | R5SDE428    | -          | R5SDE428C           |  |
|         | 600                | 200       | R5SDE628    | -          | -                   |  |
|         | 800                | 200       | R5SDE828    | -          | -                   |  |
| 120     | 150                | 150       | R5SDE1112   | -          | -                   |  |
|         | 200                | 200       | R5SDE2212   | -          | R5SDE2212C          |  |
|         | 300                | 150       | R5SDE3112   | -          | -                   |  |
|         | 300                | 200       | R5SDE3212   | R5SDE3212F | R5SDE3212C          |  |
|         | 300                | 300       | R5SDE3312   | R5SDE3312F | R5SDE3312C          |  |
|         | 400                | 200       | R5SDE4212   | R5SDE4212F | R5SDE4212C          |  |
|         | 400                | 300       | R5SDE4312   | R5SDE4312F | R5SDE4312C          |  |
|         | 400                | 400       | R5SDE4412   | R5SDE4412F | -                   |  |
|         | 500                | 200       | R5SDE5212   | R5SDE5212F | R5SDE5212C          |  |
|         | 500                | 300       | R5SDE5312   | R5SDE5312F | -                   |  |
|         | 600                | 200       | R5SDE6212   | R5SDE6212F | -                   |  |
|         | 600                | 300       | R5SDE6312   | R5SDE6312F | -                   |  |
|         | 600                | 400       | R5SDE6412   | R5SDE6412F | -                   |  |
|         | 800                | 200       | R5SDE8212   | R5SDE8212F | -                   |  |
| 800     | 400                | R5SDE8412 | R5SDE8412F  | -          |                     |  |

## Корпуса навесные STH и клеммные SDI из нержавеющей стали



Навесные и клеммные корпуса из нержавеющей стали обладают значительно более высокой стойкостью к атмосферной коррозии и к воздействию химических веществ по сравнению с корпусами из окрашенного металла, поэтому их срок службы заметно больше. Корпуса из нержавеющей стали находят свое применение в коррозионно-активных средах, например, зоны с повышенной влажностью, прибрежные и морские районы, химически агрессивные зоны. Важное значение корпуса из нержавеющей стали имеют на предприятиях газовой, нефтеперерабатывающей, добывающей, пищевой, фармацевтической и химической промышленности.

Корпуса из нержавеющей стали марки AISI 304 могут применяться в зонах с высокой коррозионной активностью – категория С4 включительно по стандарту ISO 9223:2012, что включает в себя различные открытые пространства в сельской или городской местности со средней концентрацией загрязняющих веществ и/или солей, а также размещение с расстоянием до моря 1–10 км. Корпуса из нержавеющей стали марки AISI 316 уже могут применяться в самых агрессивных зонах с категориями С5 и СХ. Это в том числе различные открытые пространства с высоким уровнем промышленного загрязнения, например, предприятия нефтехимической и угольной промышленности, приморские районы с расстоянием до моря менее 1 км, и даже вдоль дорог, обрабатываемых противообледенительными составами.

### Особенности

## AISI 304 AISI 316



#### Два вида нержавеющей стали AISI 304 и AISI 316

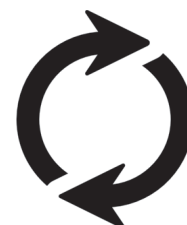
Корпуса STH и SDI представлены в исполнениях из двух марок нержавеющей стали AISI 304 (1.4301) и AISI 316 (1.4401), что позволяет подобрать наиболее подходящее решение. Сталь AISI 316 имеет более высокий класс коррозионной стойкости, чем AISI 304, за счет содержания молибдена и может применяться в еще более агрессивных условиях. К примеру, с воздействием морской или хлорированной воды или в более кислотных средах

#### Силиконовый уплотнитель

Корпуса из нержавеющей стали STH и SDI имеют уплотнитель двери, крышки и фланцев из вспененного силикона. Силикон более химически устойчив и менее гигроскопичен, чем полиуретан, который применяется в корпусах из окрашенной стали. Уплотнитель наносится методом литья, создавая непрерывный замкнутый контур, гарантируя высокую степень защиты до IP66

#### Элементы из нержавеющей стали

Не только корпус и крышка, но и все винты, шпильки заземления, вставные гайки, внутренние рейки, запрессовочные втулки – все выполнено из нержавеющей стали для обеспечения максимальной надежности и длительного срока эксплуатации



#### Исполнения с фланцем и без фланца

Корпуса STH имеют исполнения с кабельными фланцем и без него во всех представленных типоразмерах корпусов. Съемный кабельный фланец позволяет удобно осуществить его доработку для последующего монтажа кабельных вводов. Отсутствие фланца на корпусе дает больше возможностей по монтажу большого количества кабелей или большого диаметра кабелей

#### Ровная и плоская задняя стенка

Исполнение задней стенки корпусов STH позволяет монтировать корпуса непосредственно вплотную к стене или на специфические customизированные крепления, а также обеспечивает удобство наклеивания теплоизоляции внутри корпуса

#### Универсальность

Корпуса серии STH и серии SDI имеют полную сочетаемость со всеми комплектующими и аксессуарами корпусов соответствующих серий ST и SDE

## Корпуса навесные STH из нержавеющей стали



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса, двери, фланца – нержавеющая сталь 1,5 мм марок AISI 304 и AISI 316;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 1,8 мм;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный силикон;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – М39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – НГ.

### Комплект поставки

- корпус, дверь реверсивная, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля (для моделей с фланцем), дверные рейки (при высоте корпуса от 500 мм включительно), комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

| Размер корпуса, мм |        |        | Запорная система |                 | Код без фланца |                | Код с фланцем  |                | количество фланцев, шт. |
|--------------------|--------|--------|------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
| глубина            | высота | ширина | тип              | количество, шт. | AISI 304       | AISI 316       | AISI 304       | AISI 316       |                         |
| 150                | 200    | 300    |                  | 1               | R5STH0231-304  | R5STH0231-316  | R5STH0231F-304 | R5STH0231F-316 | 1                       |
|                    | 300    | 250    |                  | 1               | R5STH0391-304  | R5STH0391-316  | R5STH0391F-304 | R5STH0391F-316 | 1                       |
|                    | 300    | 300    |                  | 1               | R5STH0331-304  | R5STH0331-316  | R5STH0331F-304 | R5STH0331F-316 | 1                       |
|                    | 300    | 400    |                  | 1               | R5STH0341-304  | R5STH0341-316  | R5STH0341F-304 | R5STH0341F-316 | 1                       |
|                    | 400    | 200    |                  | 1               | R5STH0421-304  | R5STH0421-316  | R5STH0421F-304 | R5STH0421F-316 | 1                       |
|                    | 400    | 300    |                  | 1               | R5STH0431-304  | R5STH0431-316  | R5STH0431F-304 | R5STH0431F-316 | 1                       |
|                    | 500    | 300    |                  | 2               | R5STH0531-304  | R5STH0531-316  | R5STH0531F-304 | R5STH0531F-316 | 1                       |
| 200                | 300    | 250    |                  | 1               | R5STH0392-304  | R5STH0392-316  | R5STH0392F-304 | R5STH0392F-316 | 1                       |
|                    | 300    | 400    |                  | 1               | R5STH0342-304  | R5STH0342-316  | R5STH0342F-304 | R5STH0342F-316 | 1                       |
|                    | 400    | 300    |                  | 1               | R5STH0432-304  | R5STH0432-316  | R5STH0432F-304 | R5STH0432F-316 | 1                       |
|                    | 400    | 400    |                  | 1               | R5STH0442-304  | R5STH0442-316  | R5STH0442F-304 | R5STH0442F-316 | 1                       |
|                    | 400    | 600    |                  | 1               | R5STH0462-304  | R5STH0462-316  | R5STH0462F-304 | R5STH0462F-316 | 1                       |
|                    | 500    | 300    | поворотный замок | 2               | R5STH0532-304  | R5STH0532-316  | R5STH0532F-304 | R5STH0532F-316 | 1                       |
|                    | 500    | 400    |                  | 2               | R5STH0542-304  | R5STH0542-316  | R5STH0542F-304 | R5STH0542F-316 | 1                       |
|                    | 500    | 500    |                  | 2               | R5STH0552-304  | R5STH0552-316  | R5STH0552F-304 | R5STH0552F-316 | 1                       |
|                    | 500    | 600    |                  | 2               | R5STH0562-304  | R5STH0562-316  | R5STH0562F-304 | R5STH0562F-316 | 1                       |
|                    | 600    | 400    |                  | 2               | R5STH0642-304  | R5STH0642-316  | R5STH0642F-304 | R5STH0642F-316 | 1                       |
|                    | 600    | 500    |                  | 2               | R5STH0652-304  | R5STH0652-316  | R5STH0652F-304 | R5STH0652F-316 | 1                       |
|                    | 700    | 400    |                  | 2               | R5STH0742-304  | R5STH0742-316  | R5STH0742F-304 | R5STH0742F-316 | 1                       |
|                    | 700    | 500    |                  | 2               | R5STH0752-304  | R5STH0752-316  | R5STH0752F-304 | R5STH0752F-316 | 1                       |
|                    | 800    | 600    |                  | 2               | R5STH0862-304  | R5STH0862-316  | R5STH0862F-304 | R5STH0862F-316 | 1                       |
|                    | 800    | 800    | 2                | R5STH0882-304   | R5STH0882-316  | R5STH0882F-304 | R5STH0882F-316 | 2              |                         |
| 1000               | 600    | 2      | R5STH1062-304    | R5STH1062-316   | R5STH1062F-304 | R5STH1062F-316 | 1              |                |                         |
| 1000               | 800    | 2      | R5STH1082-304    | R5STH1082-316   | R5STH1082F-304 | R5STH1082F-316 | 2              |                |                         |
| 1200               | 600    | 2      | R5STH1262-304    | R5STH1262-316   | R5STH1262F-304 | R5STH1262F-316 | 1              |                |                         |

| Размер корпуса, мм |        |        | Запорная система |                 | Код без фланца |                | Код с фланцем  |                | количество фланцев, шт. |   |
|--------------------|--------|--------|------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|---|
| глубина            | высота | ширина | тип              | количество, шт. | AISI 304       | AISI 316       | AISI 304       | AISI 316       |                         |   |
| 250                | 500    | 400    |                  |                 | 2              | R5STH0549-304  | R5STH0549-316  | R5STH0549F-304 | R5STH0549F-316          | 1 |
|                    | 600    | 400    |                  |                 | 2              | R5STH0649-304  | R5STH0649-316  | R5STH0649F-304 | R5STH0649F-316          | 1 |
|                    | 600    | 500    |                  |                 | 2              | R5STH0659-304  | R5STH0659-316  | R5STH0659F-304 | R5STH0659F-316          | 1 |
|                    | 600    | 600    |                  |                 | 2              | R5STH0669-304  | R5STH0669-316  | R5STH0669F-304 | R5STH0669F-316          | 1 |
|                    | 700    | 500    |                  |                 | 2              | R5STH0759-304  | R5STH0759-316  | R5STH0759F-304 | R5STH0759F-316          | 1 |
|                    | 800    | 600    |                  |                 | 2              | R5STH0869-304  | R5STH0869-316  | R5STH0869F-304 | R5STH0869F-316          | 1 |
|                    | 1000   | 600    |                  |                 | 2              | R5STH1069-304  | R5STH1069-316  | R5STH1069F-304 | R5STH1069F-316          | 1 |
| 300                | 400    | 400    | поворотный замок |                 | 1              | R5STH0443-304  | R5STH0443-316  | R5STH0443F-304 | R5STH0443F-316          | 1 |
|                    | 500    | 500    |                  |                 | 2              | R5STH0553-304  | R5STH0553-316  | R5STH0553F-304 | R5STH0553F-316          | 1 |
|                    | 500    | 600    |                  |                 | 2              | R5STH0563-304  | R5STH0563-316  | R5STH0563F-304 | R5STH0563F-316          | 1 |
|                    | 800    | 600    |                  |                 | 2              | R5STH0863-304  | R5STH0863-316  | R5STH0863F-304 | R5STH0863F-316          | 1 |
|                    | 800    | 800    |                  |                 | 2              | R5STH0883-304  | R5STH0883-316  | R5STH0883F-304 | R5STH0883F-316          | 2 |
|                    | 1000   | 600    |                  |                 | 2              | R5STH1063-304  | R5STH1063-316  | R5STH1063F-304 | R5STH1063F-316          | 1 |
|                    | 1000   | 800    |                  |                 | 2              | R5STH1083-304  | R5STH1083-316  | R5STH1083F-304 | R5STH1083F-316          | 2 |
|                    | 1200   | 600    | 2                | R5STH1263-304   | R5STH1263-316  | R5STH1263F-304 | R5STH1263F-316 | 1              |                         |   |
|                    | 1200   | 800    | 2                | R5STH1283-304   | R5STH1283-316  | R5STH1283F-304 | R5STH1283F-316 | 2              |                         |   |
|                    | 1400   | 600    | ручка            |                 | 1              | R5STH1463-304  | R5STH1463-316  | R5STH1463F-304 | R5STH1463F-316          | 1 |
| 1400               | 800    | 1      |                  |                 | R5STH1483-304  | R5STH1483-316  | R5STH1483F-304 | R5STH1483F-316 | 2                       |   |
| 400                | 600    | 400    | поворотный замок |                 | 2              | R5STH0644-304  | R5STH0644-316  | R5STH0644F-304 | R5STH0644F-316          | 1 |
|                    | 600    | 600    |                  |                 | 2              | R5STH0664-304  | R5STH0664-316  | R5STH0664F-304 | R5STH0664F-316          | 1 |
|                    | 800    | 600    |                  |                 | 2              | R5STH0864-304  | R5STH0864-316  | R5STH0864F-304 | R5STH0864F-316          | 1 |
|                    | 800    | 800    |                  |                 | 2              | R5STH0884-304  | R5STH0884-316  | R5STH0884F-304 | R5STH0884F-316          | 2 |
|                    | 1000   | 600    |                  |                 | 2              | R5STH1064-304  | R5STH1064-316  | R5STH1064F-304 | R5STH1064F-316          | 1 |
|                    | 1000   | 800    |                  |                 | 2              | R5STH1084-304  | R5STH1084-316  | R5STH1084F-304 | R5STH1084F-316          | 2 |
|                    | 1200   | 600    |                  |                 | 2              | R5STH1264-304  | R5STH1264-316  | R5STH1264F-304 | R5STH1264F-316          | 1 |
|                    | 1200   | 800    |                  |                 | 2              | R5STH1284-304  | R5STH1284-316  | R5STH1284F-304 | R5STH1284F-316          | 2 |

## Корпуса навесные STH с двустворчатой дверью из нержавеющей стали



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса, двери, фланца – нержавеющая сталь марок AISI 304 и AISI 316;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 1,8 мм;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный силикон;
- степень пыле- и влагозащиты – IP55;
- степень ударопрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – M39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от –60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – НГ.

### Комплект поставки

- корпус, дверь двустворчатая, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замок под ключ с двойной бородкой, сплошной фланец для ввода кабеля (для моделей с фланцем), дверные рейки, комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

| Размер корпуса, мм |        |        | Запорная система |                 | Код без фланца |                | Код с фланцем   |                 | количество фланцев, шт. |
|--------------------|--------|--------|------------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| глубина            | высота | ширина | тип              | количество, шт. | AISI 304       | AISI 316       | AISI 304        | AISI 316        |                         |
| 200                | 800    | 1000   | поворотный замок | 2               | R5STH0812-304  | R5STH0812-316  | R5STH0812F-304  | R5STH0812F-316  | 2                       |
|                    | 600    | 800    |                  | 2               | R5STH0683-304  | R5STH0683-316  | R5STH0683F-304  | R5STH0683F-316  | 2                       |
|                    | 800    | 1000   |                  | 2               | R5STH0813-304  | R5STH0813-316  | R5STH0813F-304  | R5STH0813F-316  | 2                       |
| 300                | 1000   | 1000   | ручка            | 1               | R5STH1013-304  | R5STH1013-316  | R5STH1013F-304  | R5STH1013F-316  | 2                       |
|                    | 1200   | 1000   |                  | 1               | R5STH1213-304  | R5STH1213-316  | R5STH1213F-304  | R5STH1213F-316  | 2                       |
|                    | 1200   | 1200   |                  | 1               | R5STH12123-304 | R5STH12123-316 | R5STH12123F-304 | R5STH12123F-316 | 2                       |
|                    | 1400   | 1000   |                  | 1               | R5STH1413-304  | R5STH1413-316  | R5STH1413F-304  | R5STH1413F-316  | 2                       |

## Корпуса клеммные SDI из нержавеющей стали



### Назначение

- монтаж и защита электрического и коммутационного оборудования.

### Характеристики

- материал каркаса и двери – нержавеющая сталь 1,2 мм марок AISI 304 и AISI 316;
- материал литого уплотнителя крышки – вспененный силикон;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- степень ударопрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – М39;
- свидетельство о типовом одобрении типа морского и речного регистра;
- диапазон температур эксплуатации – от –60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – НГ.

### Комплект поставки

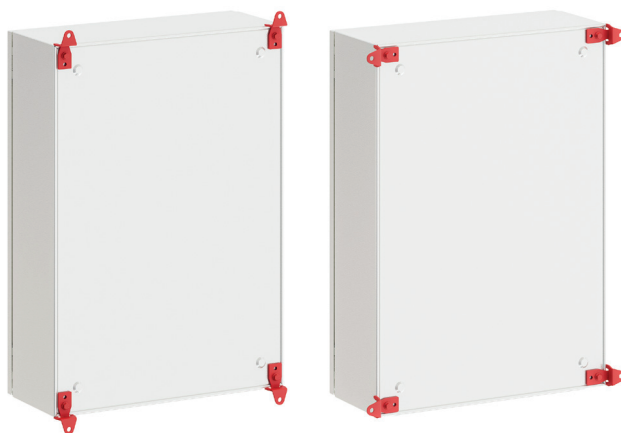
- корпус, крышка, комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

| глубина | Размер корпуса, мм |               | Код           |               |
|---------|--------------------|---------------|---------------|---------------|
|         | высота             | ширина        | AISI 304      | AISI 316      |
| 80      | 150                | 150           | R5SDI118-304  | R5SDI118-316  |
|         | 200                | 200           | R5SDI228-304  | R5SDI228-316  |
|         | 300                | 200           | R5SDI328-304  | R5SDI328-316  |
|         | 400                | 200           | R5SDI428-304  | R5SDI428-316  |
|         | 600                | 200           | R5SDI628-304  | R5SDI628-316  |
|         | 800                | 200           | R5SDI828-304  | R5SDI828-316  |
| 120     | 150                | 150           | R5SDI1112-304 | R5SDI1112-316 |
|         | 200                | 200           | R5SDI2212-304 | R5SDI2212-316 |
|         | 300                | 150           | R5SDI3112-304 | R5SDI3112-316 |
|         | 300                | 200           | R5SDI3212-304 | R5SDI3212-316 |
|         | 300                | 300           | R5SDI3312-304 | R5SDI3312-316 |
|         | 400                | 200           | R5SDI4212-304 | R5SDI4212-316 |
|         | 400                | 300           | R5SDI4312-304 | R5SDI4312-316 |
|         | 400                | 400           | R5SDI4412-304 | R5SDI4412-316 |
|         | 500                | 200           | R5SDI5212-304 | R5SDI5212-316 |
|         | 500                | 300           | R5SDI5312-304 | R5SDI5312-316 |
|         | 600                | 200           | R5SDI6212-304 | R5SDI6212-316 |
|         | 600                | 300           | R5SDI6312-304 | R5SDI6312-316 |
|         | 600                | 400           | R5SDI6412-304 | R5SDI6412-316 |
|         | 800                | 200           | R5SDI8212-304 | R5SDI8212-316 |
| 800     | 400                | R5SDI8412-304 | R5SDI8412-316 |               |



## Аксессуары для навесных и клеммных корпусов

### Кронштейны для настенного крепления



#### Назначение

- монтаж на стену навесных и клеммных корпусов.

#### Особенности

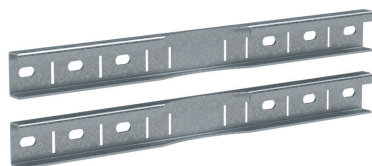
- максимальная статическая нагрузка на 4 кронштейна - 400 кг;
- возможность вертикального или горизонтального расположения кронштейнов;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты – IP66;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH, SDE, SDI.

#### Комплект поставки

- кронштейн – 4 шт., монтажные аксессуары.

| Материал           | Удлиненные болты и гайка с самофиксацией | Код     |
|--------------------|--|---------|
| Оцинкованная сталь | нет                                      | R5A55R  |
|                    | да                                       | R5A56R  |
| AISI 304           | нет                                      | R5AI504 |
| AISI 316           | нет                                      | R5AI516 |

### Комплект крепления к столбу для навесных и клеммных корпусов



#### Назначение

- для крепления навесных и клеммных корпусов к столбу.

#### Характеристики

- материал профилей – оцинкованная сталь 2 мм;
- материал стяжных хомутов – нержавеющая сталь AISI 304;
- размер стяжных хомутов – 19×0,7 мм (Ш×Т);
- максимальная статическая нагрузка на 2 профиля – 300 кг;
- размеры круглого столба: минимальный диаметр 40 мм, максимальный диаметр 195 мм;
- размеры квадратного столба: минимальный размер стороны 60 мм, максимальный размер стороны 165 мм.

#### Особенности

- натяжение и резка ленты осуществляются стандартным инструментом. Инструмент в комплект поставки не входит;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH, SDE, "RAM box".

#### Комплект поставки

- профили – 2 шт., стяжные хомуты – 2 шт., замки для фиксации хомутов – 2 шт.

| Ширина корпуса, мм | Код     |
|--------------------|---------|
| 150                | R5FB150 |
| 200                | R5FB200 |
| 250                | R5FB250 |
| 300                | R5FB300 |
| 400                | R5FB400 |
| 500                | R5FB500 |
| 600                | R5FB600 |
| 800                | R5FB800 |

## Цоколь для навесных корпусов



### Назначение

- напольная установка корпусов

### Характеристики

- материал профиля и фланцев – сталь 2,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие черный, RAL 9005;
- высота цоколя – 100 мм;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – M39.

### Особенности

- возможность сборки цоколя высотой 200 мм путем соединения двух цоколей высотой 100 мм;
- модульная система для различных вариантов исполнения;
- для комплектации необходим 1 комплект профилей цоколя R5BZ и 1 комплект фланцев цоколя R5FZ;
- крепление цоколя осуществляется профилями напрямую к корпусу;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH.

### Комплект поставки

- профили цоколя: профили – 2 шт., метизы, шаблон для сверловки монтажных отверстий;
- фланцы цоколя: фланцы – 2 шт., метизы.

| Наименование   | Ширина корпуса, мм | Глубина корпуса, мм | Код   |
|----------------|--------------------|---------------------|-------|
| Профили цоколя | -                  | 200                 | R5BZ2 |
|                | -                  | 250                 | R5BZ9 |
|                | -                  | 300                 | R5BZ3 |
|                | -                  | 400                 | R5BZ4 |
| Фланцы цоколя  | 400                | -                   | R5FZ4 |
|                | 600                | -                   | R5FZ6 |
|                | 800                | -                   | R5FZ8 |
|                | 1000               | -                   | R5FZ1 |

## Комплект для напольной установки навесных и клеммных корпусов



### Назначение

- организация напольной установки корпусов.

### Характеристики

- материал профиля – оцинкованная сталь 2,5 мм;
- максимальная статическая нагрузка – до 100 кг (при соблюдении условия крепления к полу в четырех точках).

### Особенности

- возможность установки на открытом воздухе;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH, SDE, SDI, "RAM box".

### Комплект поставки

- набор профилей, усиливающие уголки, пластиковые заглушки, набор крепежных элементов.

| Высота, мм | Код     |
|------------|---------|
| до 1000    | R5UFW08 |
| до 1800    | R5UFW18 |

## Рым-болты



### Назначение

- для транспортировки навесных корпусов.

### Характеристики

- материал – металл;
- максимальная статическая вертикальная нагрузка на 2 рым-болта – 160 кг;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты корпуса – до IP66.

### Особенности

- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX.

### Комплект поставки

- рым-болты – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Код

R5LEST160

## Козырек дождезащитный для навесных корпусов



### Назначение

- дополнительная защита от пыли, влаги и загрязнений;
- рекомендован при открытой установке корпуса в уличных условиях.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие – светло-серый, RAL 7035;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты корпуса – до IP66.

### Особенности

- наклон козырька обеспечивается естественный сход осадков и загрязнений;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX.

### Комплект поставки

- козырек, монтажные аксессуары.

| Ширина корпуса, мм | Глубина корпуса, мм | Код     |
|--------------------|---------------------|---------|
| 250                | 150                 | R5TT091 |
|                    | 200                 | R5TT031 |
| 300                | 150                 | R5TT032 |
|                    | 200                 | R5TT041 |
| 400                | 200                 | R5TT042 |
|                    | 250                 | R5TT049 |
| 500                | 400                 | R5TT044 |
|                    | 200                 | R5TT052 |
|                    | 250                 | R5TT059 |
|                    | 300                 | R5TT053 |
| 600                | 200                 | R5TT062 |
|                    | 250                 | R5TT069 |
|                    | 300                 | R5TT063 |
|                    | 400                 | R5TT064 |
| 800                | 200                 | R5TT082 |
|                    | 300                 | R5TT083 |
|                    | 400                 | R5TT084 |
| 1000               | 200                 | R5TT102 |
|                    | 300                 | R5TT103 |
| 1200               | 300                 | R5TT123 |

## Защитная панель для вентиляторов и решеток



### Назначение

- обеспечение максимально возможной степени защиты от пыли и влаги при применении вентиляции;
- дополнительная вандалостойкость и защита вентиляторов и решеток от механического воздействия.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие – светло-серый, RAL 7035 и черный, RAL 9005;
- степень защиты – IP56;
- возможность эксплуатации на улице;
- диапазон температур эксплуатации – от -40 до +70 °С;
- диапазон температур хранения – от -40 до +70 °С.

### Особенности

- скрытая фиксация внешнего кожуха при помощи винта.

### Комплект поставки

- панель, монтажные аксессуары.

| Ширина, мм | Высота, мм | Типоразмер вентилятора | Размер решетки, мм | Цвет     | Код     |
|------------|------------|------------------------|--------------------|----------|---------|
| 210        | 220        | 08                     | 112×112            | RAL 7035 | R5RK08  |
|            |            |                        |                    | RAL 9005 | R5RK08B |
| 240        | 250        | 12                     | 150×150            | RAL 7035 | R5RK12  |
|            |            |                        |                    | RAL 9005 | R5RK12B |
| 295        | 305        | 13                     | 205×205            | RAL 7035 | R5RK13  |
|            |            |                        |                    | RAL 9005 | R5RK13B |
| 340        | 350        | 15                     | 252×252            | RAL 7035 | R5RK15  |
|            |            |                        |                    | RAL 9005 | R5RK15B |
| 415        | 425        | 20                     | 325×325            | RAL 7035 | R5RK20  |
|            |            |                        |                    | RAL 9005 | R5RK20B |

## Поворотный замок для навесных корпусов



### Назначение

- защита от несанкционированного доступа.

### Характеристики

- материал замка – полиамид;
- материал личинки и ригеля – металл;
- степень пыле- и влагозащиты – до IP66;
- степень ударпрочности – IK10.

### Особенности

- стойкость к УФ-излучениям;
- стойкость к нефтепродуктам;
- опционально можно выбрать другие личинки из таблицы ниже;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH с поворотными замками.

### Комплект поставки

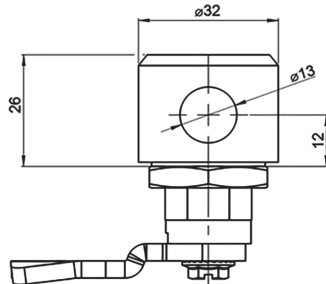
- поворотный замок, личинка под ключ с двойной бородкой.

| Цвет    | Код     |
|---------|---------|
| красный | R5CE206 |
| черный  | R5CE208 |

| Тип   | Размер, мм                  | Материал |        | Код     |         |         |
|---|-----------------------------|----------|--------|---------|---------|---------|
|   |                             | личинка  | ключ   | личинка | ключ    |         |
|    | Под ключ с двойной бородкой | 3        | металл | металл  | R5CE261 | R5CE230 |
|   | Под треугольный ключ        | 8        | металл | металл  | R5CE224 | R5CE236 |
|   |                             | 7        | металл | металл  | R5CE223 | R5CE235 |
|  | Под квадратный ключ         | 7        | металл | металл  | R5CE221 | R5CE233 |

| Тип   | Описание   | Материал       |        | Код      |
|---|--|----------------|--------|----------|
|   |  | личинка        | ключ   |          |
|  | Замок в сборе в комплекте с универсальным ключом.<br>Не применяется со стандартной ручкой R5CE200  | пластик+металл | металл | R5CE227N |
|   | Замок в сборе в комплекте с индивидуальным ключом.<br>Не применяется со стандартной ручкой R5CE200 | пластик+металл | металл | R5CE228N |

## Накладка для навесного замка для навесных корпусов



### Назначение

- защита от несанкционированного доступа.

### Характеристики

- корпус – ZAMAK;
- материал ригеля – оцинкованная сталь;
- степень пыле- и влагозащиты – до IP66.

### Особенности

- комплектуется только личинкой под ключ с двойной бородкой;
- доступ к личинке перекрывается дужкой навесного замка;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH с поворотными замками.

### Комплект поставки

- накладка под навесной замок с личинкой под ключ с двойной бородкой, ригель, монтажные аксессуары.

### Код

R5CE222

## Ручка



### Назначение

- защита от несанкционированного доступа.

### Характеристики

- материал замка – полиамид;
- материал личинки и ригеля – металл;
- степень пыле- и влагозащиты – до IP66.

### Особенности

- степень ударопрочности – IK10;
- стойкость к УФ-излучениям;
- стойкость к нефтепродуктам;
- опционально можно выбрать другие личинки из таблицы ниже;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH с ручкой.

### Комплект поставки

- поворотный замок, личинка под ключ с двойной бородкой.

### Код

R5CE200

| Тип   | Размер, мм | Материал |        | Код     |         |
|---|------------|----------|--------|---------|---------|
|   |            | личинка  | ключ   | личинка | ключ    |
|  Под ключ с двойной бородкой | 3          | металл   | металл | R5CE219 | R5CE230 |
|  Под треугольный ключ        | 8          | металл   | металл | R5CE214 | R5CE236 |
|   | 7          |          |        | R5CE213 | R5CE235 |
|  Под квадратный ключ         | 8          | металл   | металл | R5CE212 | R5CE234 |
|   | 7          |          |        | R5CE211 | R5CE233 |

## Монтажная плата для навесных корпусов



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,8 мм.

### Особенности

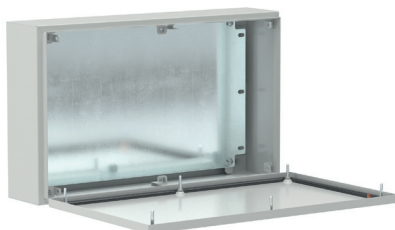
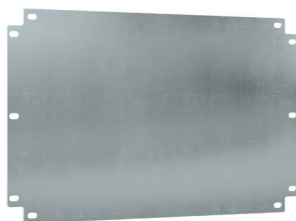
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH;
- двунаправленная разметка для удобства монтажа оборудования;
- вырезы для быстрой установки платы в корпус;
- специальный вырез для монтажа заземления даже на уже установленной в корпус плате.

### Комплект поставки

- монтажная плата.

| Высота корпуса, мм | Ширина корпуса, мм | Код        |
|--------------------|--------------------|------------|
| 200                | 300                | R5ST023MP  |
| 300                | 250                | R5ST039MP  |
| 300                | 300                | R5ST033MP  |
| 300                | 400                | R5ST034MP  |
| 400                | 200                | R5ST042MP  |
| 400                | 300                | R5ST043MP  |
| 400                | 400                | R5ST044MP  |
| 400                | 600                | R5ST046MP  |
| 500                | 300                | R5ST053MP  |
| 500                | 400                | R5ST054MP  |
| 500                | 500                | R5ST055MP  |
| 500                | 600                | R5ST056MP  |
| 600                | 400                | R5ST064MP  |
| 600                | 500                | R5ST065MP  |
| 600                | 600                | R5ST066MP  |
| 600                | 800                | R5ST068MP  |
| 700                | 400                | R5ST074MP  |
| 700                | 500                | R5ST075MP  |
| 800                | 600                | R5ST086MP  |
| 800                | 800                | R5ST088MP  |
| 800                | 1000               | R5ST0810MP |
| 1000               | 600                | R5ST106MP  |
| 1000               | 800                | R5ST108MP  |
| 1000               | 1000               | R5ST1010MP |
| 1200               | 600                | R5ST126MP  |
| 1200               | 800                | R5ST128MP  |
| 1200               | 1000               | R5ST1210MP |
| 1200               | 1200               | R5ST1212MP |
| 1400               | 600                | R5ST146MP  |
| 1400               | 800                | R5ST148MP  |
| 1400               | 1000               | R5ST1410MP |

## Монтажная плата для клеммных корпусов



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Особенности

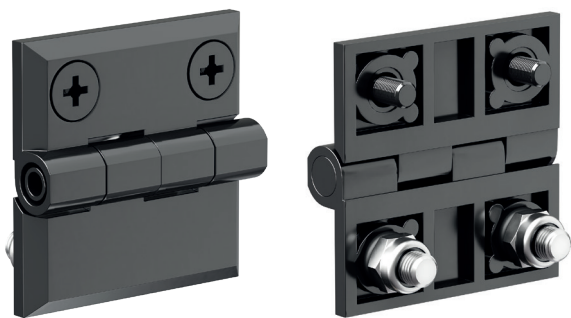
- винты для крепления входят в комплект поставки корпуса;
- подходит для корпусов SDE, SDI.

### Комплект поставки

- монтажная плата.

| Высота корпуса, мм | Ширина корпуса, мм | Код       |
|--------------------|--------------------|-----------|
| 150                | 150                | R5SDE11MP |
| 200                | 200                | R5SDE22MP |
| 300                | 150                | R5SDE31MP |
| 300                | 200                | R5SDE32MP |
| 300                | 300                | R5SDE33MP |
| 400                | 200                | R5SDE42MP |
| 400                | 300                | R5SDE43MP |
| 400                | 400                | R5SDE44MP |
| 500                | 200                | R5SDE52MP |
| 500                | 300                | R5SDE53MP |
| 600                | 200                | R5SDE62MP |
| 600                | 300                | R5SDE63MP |
| 600                | 400                | R5SDE64MP |
| 800                | 200                | R5SDE82MP |
| 800                | 400                | R5SDE84MP |

## Петли для клеммных корпусов



### Назначение

- установка на крышки клеммных корпусов для удобства монтажа и эксплуатации корпусов.

### Характеристики

- материал – литой цинк под давлением, цвет – черный, RAL 9005;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты корпуса – IP66;
- максимальный угол открытия 180°.

### Особенности

- шаблон сверления для точного и быстрого монтажа;
- на один корпус требуется 2 петли (на маленький корпус с длиной стороны 150 мм можно установить 1 или 2 петли);
- свободный выбор места крепежа по длинной или короткой стороне корпуса;
- подходит для корпусов SDE (кроме SDE.C).

### Комплект поставки

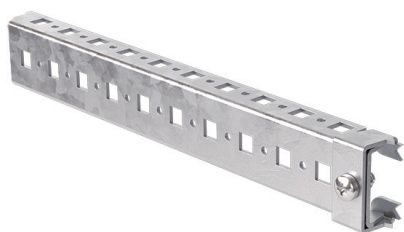
- петли – 6 шт., шаблон для монтажа – 1 шт., монтажные аксессуары.

### Код

R5SDEA2



## Рейки для бокового монтажа



### Назначение

- монтаж дополнительного оборудования;
- организация прокладки кабеля.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм;
- максимальная статическая нагрузка на одну рейку – до 10 кг.

### Особенности

- свободный выбор места монтажа во всех плоскостях корпуса;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH.

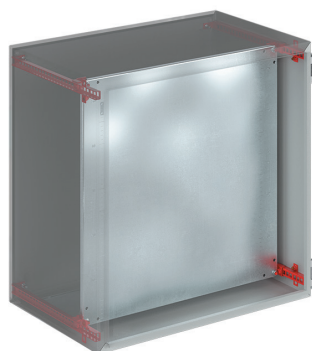
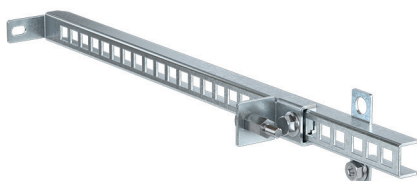
### Комплект поставки

- рейки – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Глубина корпуса, мм

| Глубина корпуса, мм | Код    |
|---------------------|--------|
| 150                 | R5RD01 |
| 200                 | R5RD02 |
| 250                 | R5RD09 |
| 300                 | R5RD03 |
| 400                 | R5RD04 |

## Рейки регулировочные для монтажной платы



### Назначение

- установка монтажной платы с регулированием по глубине;
- монтаж дополнительного оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- крепление осуществляется на стандартные шпильки корпуса;
- шаг установки – 12,5 мм;
- максимальная статическая нагрузка на одну рейку – до 100 кг.

### Особенности

- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH.

### Комплект поставки

- рейки – 4 шт., кронштейны – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Глубина корпуса, мм

| Глубина корпуса, мм | Код      |
|---------------------|----------|
| 150                 | R5RDMP01 |
| 200                 | R5RDMP02 |
| 250                 | R5RDMP09 |
| 300                 | R5RDMP03 |
| 400                 | R5RDMP04 |

## Вертикальные рейки для бокового монтажа



### Назначение

- монтаж дополнительного оборудования;
- монтаж боковых монтажных плат R5SMP;
- организация прокладки кабеля.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- максимальная статическая нагрузка на комплект реек – 50 кг.

### Особенности

- дополнительные упоры для разгрузки (при высоте рейки от 1000 мм включительно);
- П-образный ребрѐный профиль для защиты нижней кромки от повреждения лакокрасочного слоя (при высоте рейки от 1000 мм включительно);
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH.

### Комплект поставки

- передняя вертикальная рейка – 1 шт., задняя вертикальная рейка – 1 шт., упоры для разгрузки – 2 шт. и профиль П-образный (при высоте от 1000 мм включительно), метизы для выравнивания монтажной платы корпуса, метизы для крепления.

| Высота корпуса, мм | Код       |
|--------------------|-----------|
| 400                | R5STKMP4  |
| 500                | R5STKMP5  |
| 600                | R5STKMP6  |
| 700                | R5STKMP7  |
| 800                | R5STKMP8  |
| 1000               | R5STKMP10 |
| 1200               | R5STKMP12 |
| 1400               | R5STKMP14 |

## Боковая монтажная плата

**Назначение**

- монтаж дополнительного оборудования.

**Характеристики**

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- для полного заполнения боковой стороны корпусов большой высоты можно использовать две платы:
  - для высоты корпуса 1000 мм – две платы высотой 500 мм;
  - для высоты корпуса 1200 мм – две платы высотой 600 мм;
  - для высоты корпуса 1400 мм – две платы высотой 700 мм;

- возможен секционный монтаж не на всю высоту корпуса;
- максимальная статическая нагрузка на плату – 50 кг.

**Особенности**

- удобное навешивание монтажной платы на крючки реек – монтаж одним человеком;
- специальный вырез для монтажа заземления даже смонтированной платы;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH;
- для монтажа необходим комплект вертикальных реек R5STKMP.

**Комплект поставки**

- монтажная плата – 1 шт., метизы для крепления.

| Высота корпуса, мм | Глубина корпуса, мм | Код     |
|--------------------|---------------------|---------|
| 400                | 200                 | R5SMP42 |
| 400                | 300                 | R5SMP43 |
| 500                | 200                 | R5SMP52 |
| 500                | 250                 | R5SMP59 |
| 500                | 300                 | R5SMP53 |
| 500                | 400                 | R5SMP54 |
| 600                | 200                 | R5SMP62 |
| 600                | 250                 | R5SMP69 |
| 600                | 300                 | R5SMP63 |
| 600                | 400                 | R5SMP64 |
| 700                | 200                 | R5SMP72 |
| 700                | 250                 | R5SMP79 |
| 700                | 300                 | R5SMP73 |
| 800                | 200                 | R5SMP82 |
| 800                | 250                 | R5SMP89 |
| 800                | 300                 | R5SMP83 |
| 800                | 400                 | R5SMP84 |

## Горизонтальные дверные рейки



### Назначение

- монтаж дополнительного оборудования;
- организация прокладки кабеля.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- максимальная статическая нагрузка на рейку – 15 кг.

### Особенности

- монтаж возможен только на корпуса с дверными рейками (корпуса высотой от 500 мм включительно и со сплошной дверью);
- подходит для корпусов ST, STE, STH;

### Комплект поставки

- горизонтальная дверная рейка – 4 шт., метизы для крепления.

| одностворчатого корпуса с поворотными замками | Ширина, мм  |                                      |                                       | Код        |
|---|---|--------------------------------------|---------------------------------------|------------|
|   | одностворчатого корпуса с ручкой (высота корпуса 1400 мм) | левой створки двустворчатого корпуса | правой створки двустворчатого корпуса |            |
| 200   | -   | -                                    | -                                     | R5STPE20-1 |
| 250   | -   | -                                    | -                                     | R5STPE25-1 |
| 300   | -   | -                                    | -                                     | R5STPE30-1 |
| 400   | -   | 400                                  | -                                     | R5STPE40-1 |
| 500   | -   | 500                                  | -                                     | R5STPE50-1 |
| 600   | -   | 600                                  | -                                     | R5STPE60-1 |
| 800   | -   | -                                    | -                                     | R5STPE80-1 |
| -   | -   | -                                    | 400                                   | R5STPE40-2 |
| -   | -   | -                                    | 500                                   | R5STPE50-2 |
| -   | 600   | -                                    | 600                                   | R5STPE60-2 |
| -   | 800   | -                                    | -                                     | R5STPE80-2 |

## Вертикальные дверные рейки



### Назначение

- монтаж ограничителя угла открытия двери R5A37 в навесных корпусах высотой 300 и 400 мм;

- монтаж дополнительного оборудования;
- организация прокладки кабеля.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм.

### Особенности

- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH высотой 300 и 400 мм.

### Комплект поставки

- вертикальные дверные рейки – 2 шт., метизы для крепления.

| Высота корпуса, мм | Код   |
|--------------------|-------|
| 300                | R5S30 |
| 400                | R5S40 |

## Внутренняя дверь



### Назначение

- монтаж элементов управления, индикации и прочего оборудования;
- разделение и ограничение уровня доступа.

### Характеристики:

- материал – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие – светло-серый, RAL 7035;
- материал личинки замка, ригеля, петель – металл;
- регулируемая глубина установки:

расстояние от внутренней двери до внешней – от 21 до 53 мм;  
расстояние от монтажной платы до внутренней двери при глубине корпуса:

150 мм – от 77 до 109 мм;

200 мм – от 127 до 159 мм;

250 мм – от 177 до 209 мм;

300 мм – от 227 до 259 мм;

400 мм – от 327 до 359 мм;

- допустимая статическая нагрузка на дверь – 12 кг;

- максимальный угол открытия – 95°;

- степень пыле- и влагозащиты – IP20;

- сохранение степени пыле- и влагозащиты корпуса - IP66.

### Особенности

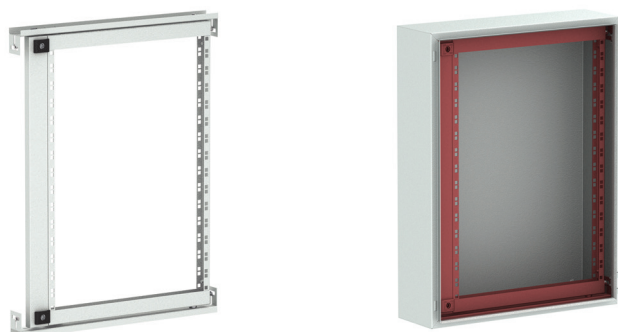
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH;
- не подходит для совместной установки с рейками для бокового монтажа R5RD и R5RDMP.

### Комплект поставки

- внутренняя дверь, петли, замок с личинкой под ключ с двойной бородкой, комплект заземления без проводов заземления.

| Размеры корпуса, мм |        | тип              | Запорная система | количество, шт. | Код      |
|---------------------|--------|------------------|------------------|-----------------|----------|
| высота              | ширина |                  |                  |                 |          |
| 400                 | 300    | поворотный замок |                  | 1               | R5IEST43 |
|                     | 400    |                  |                  | 1               | R5IEST44 |
|                     | 600    |                  |                  | 1               | R5IEST46 |
| 500                 | 300    |                  |                  | 1               | R5IEST53 |
|                     | 400    |                  |                  | 1               | R5IEST54 |
|                     | 500    |                  |                  | 1               | R5IEST55 |
| 600                 | 600    |                  |                  | 1               | R5IEST56 |
|                     | 400    |                  |                  | 1               | R5IEST64 |
|                     | 500    |                  |                  | 1               | R5IEST65 |
| 700                 | 600    |                  |                  | 1               | R5IEST66 |
|                     | 500    |                  |                  | 2               | R5IEST75 |
| 800                 | 600    |                  |                  | 2               | R5IEST86 |
|                     | 800    |                  | 2                | R5IEST88        |          |
| 1000                | 600    |                  | 2                | R5IEST106       |          |
|                     | 800    |                  | 2                | R5IEST108       |          |
| 1200                | 600    |                  | 2                | R5IEST126       |          |
|                     | 800    |                  | 2                | R5IEST128       |          |

## Поворотная 19" рама для навесных корпусов



### Назначение

- установка 19" оборудования в навесные корпуса.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие – светло-серый, RAL 7035;
- материал личинки замка, ригеля, петель – металл;
- допустимая статическая нагрузка на раму – 12 кг;
- максимальный угол открытия – 110°.

### Особенности

- регулируемая глубина установки, расстояние от 19" рамы до внешней двери – от 40 до 60 мм;
- максимальная глубина монтируемого оборудования до 300 мм при глубине корпуса 400 мм;
- не подходит для совместной установки с рейками для бокового монтажа R5RD и R5RDMP.

### Комплект поставки

- 19" рама, монтажные аксессуары.

| Высота рамы, U | Высота корпуса, мм | Ширина корпуса, мм | Код      |
|----------------|--------------------|--------------------|----------|
| 3              | 400                | 600                | R5TIE460 |
| 6              | 400                |                    | R5TIE461 |
| 9              | 600                |                    | R5TIE660 |
| 12             | 800                |                    | R5TIE860 |
| 15             | 800                |                    | R5TIE861 |

## Рама модульная для навесных корпусов



### Назначение

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

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие – светло-серый, RAL 7035.

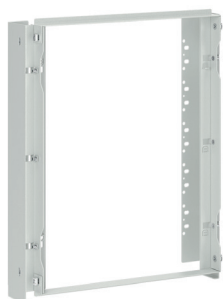
### Особенности

- возможность установки в корпуса глубиной от 200 мм;
- быстрая фиксация пластина на раме;
- возможность опломбировки пластинов;
- автоматическое выравнивание потенциалов пластинов;
- для подбора рамы и пластинов рекомендуется использовать конфигуратор на сайте компании;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH.

### Комплект поставки

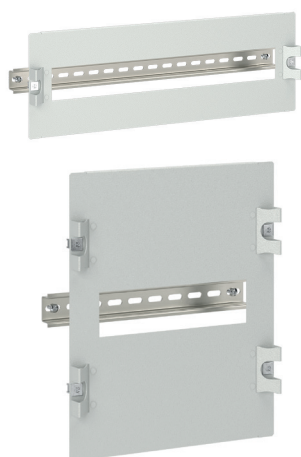
- рама пластиночной системы: рама, монтажные аксессуары;
- пластины: пластина, ручки, DIN-рейка, монтажные аксессуары.

## Рама пластиночной системы



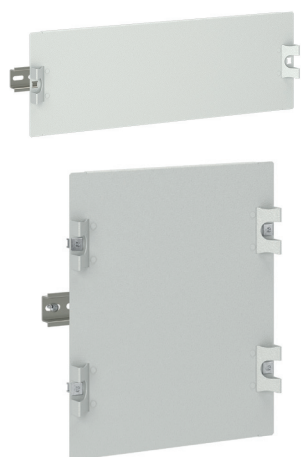
| Ширина корпуса, мм | Высота корпуса, мм | Высота пластина, мм | Код       |
|--------------------|--------------------|---------------------|-----------|
| 300                | 400                | 150/300             | R5STMF43  |
| 400                | 400                | 150/300             | R5STMF44  |
| 300                | 500                | 150/300             | R5STMF53  |
| 400                | 500                | 150/300             | R5STMF54  |
| 500                | 500                | 150/300             | R5STMF55  |
| 400                | 600                | 130/260             | R5STMF64  |
| 600                | 600                | 130/260             | R5STMF66  |
| 500                | 700                | 150/300             | R5STMF75  |
| 600                | 800                | 150/300             | R5STMF86  |
| 600                | 1000               | 150/300             | R5STMF106 |
| 600                | 1200               | 150/300             | R5STMF126 |
| 800                | 1200               | 150/300             | R5STMF128 |
| 600                | 1400               | 150/300             | R5STMF146 |
| 800                | 1400               | 150/300             | R5STMF148 |

## Пластрон с вырезом для модульного оборудования



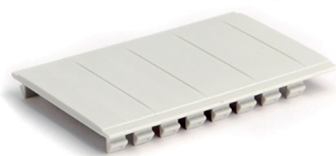
| Ширина корпуса, мм | Высота пластрона, мм | Количество встраиваемых модулей | Код      |
|--------------------|----------------------|---------------------------------|----------|
| 300                | 150                  | 10                              | R5ISP315 |
| 300                | 300                  | 10                              | R5ISP330 |
| 400                | 130                  | 15                              | R5ISP413 |
| 400                | 150                  | 15                              | R5ISP415 |
| 400                | 260                  | 15                              | R5ISP426 |
| 400                | 300                  | 15                              | R5ISP430 |
| 500                | 150                  | 21                              | R5ISP515 |
| 500                | 300                  | 21                              | R5ISP530 |
| 600                | 130                  | 26                              | R5ISP613 |
| 600                | 150                  | 26                              | R5ISP615 |
| 600                | 260                  | 26                              | R5ISP626 |
| 600                | 300                  | 26                              | R5ISP630 |
| 800                | 150                  | 37                              | R5ISP815 |
| 800                | 300                  | 37                              | R5ISP830 |

## Пластрон глухой



| Ширина корпуса, мм | Высота пластрона, мм | Код       |
|--------------------|----------------------|-----------|
| 300                | 150                  | R5ISP315S |
| 300                | 300                  | R5ISP330S |
| 400                | 130                  | R5ISP413S |
| 400                | 150                  | R5ISP415S |
| 400                | 260                  | R5ISP426S |
| 400                | 300                  | R5ISP430S |
| 500                | 150                  | R5ISP515S |
| 500                | 300                  | R5ISP530S |
| 600                | 130                  | R5ISP613S |
| 600                | 150                  | R5ISP615S |
| 600                | 260                  | R5ISP626S |
| 600                | 300                  | R5ISP630S |
| 800                | 150                  | R5ISP815S |
| 800                | 300                  | R5ISP830S |

## Заглушки модулей



### Назначение

- закрытие неиспользуемого пространства в пластронах с вырезом для модульного оборудования.

### Характеристики

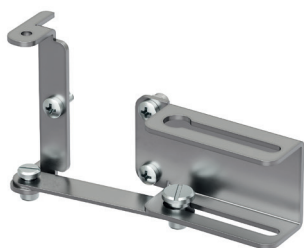
- материал – пластик;
- шаг заглушки – 0,5 модуля.

### Комплект поставки

- заглушки.

| Количество модулей в ряду, шт. | Количество рядов, шт. | Цвет     | Количество заглушек, шт. | Код   |
|--------------------------------|-----------------------|----------|--------------------------|-------|
| 4                              | 10                    | RAL 7035 | 40                       | 87165 |
| 6,5                            | 10                    | RAL 7035 | 65                       | 87180 |
| 4                              | 10                    | RAL 9001 | 40                       | 87184 |
| 6,5                            | 10                    | RAL 9001 | 65                       | 87185 |
| 4                              | 10                    | RAL 9016 | 40                       | 87186 |
| 6,5                            | 10                    | RAL 9016 | 65                       | 87197 |

## Ограничитель угла открытия двери



### Назначение

- для ограничения угла открытия двери.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь;
- максимальный угол открытия двери – 90°.

### Особенности

- монтаж не требует дополнительной перфорации корпуса и обеспечивает сохранение степени пыле- и влагозащиты корпуса;
- монтаж возможен только на корпуса с дверными рейками (корпуса высотой от 500 мм включительно и со сплошной дверью);
- подходит для корпусов ST, STE, STH.

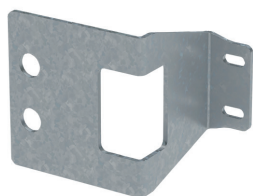
### Комплект поставки

- ограничитель, монтажные аксессуары.

### Код

R5A37

## Держатель концевого выключателя



### Назначение

- установка концевого выключателя.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Особенности

- крепится на болт заземления внутри корпуса;
- монтаж не требует дополнительной перфорации корпуса и обеспечивает сохранение степени пыле- и влагозащиты корпуса;
- держатель предназначен для установки концевых выключателей R5MC;
- концевой выключатель не входит в комплект поставки и заказывается отдельно;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH;
- не сочетается с рейками регулировочными для монтажной платы R5RDMP.

### Комплект поставки

- держатель, монтажные аксессуары.

### Код

R5FLS01

## Упоры для монтажных плат для навесных корпусов



### Назначение

- распределение веса монтажной платы с оборудованием при высокой статической и динамической нагрузке, например, транспортировка собранного корпуса.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Особенности

- возможна установка упоров снизу и сверху;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX, STH.

### Комплект поставки

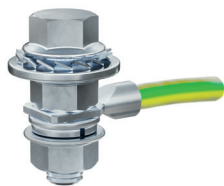
- упоры – 2 шт.

### Код

R5STMPC



## Внешняя точка заземления для навесных и клеммных корпусов



### Назначение

- организация внешнего заземления корпуса.

### Особенности

- рекомендованный способ монтажа - в сливное отверстие в нижней части корпуса;
- монтаж не требует дополнительной перфорации корпуса и обеспечивает сохранение степени пыле- и влагозащиты корпуса.

### Комплект поставки

- внешняя точка заземления без проводов, монтажные аксессуары.

### Код

R5STEPN

## Кабельный ввод



### Назначение

- организации ввода кабеля в корпус.

### Характеристики

- материал – никелированная латунь;
- степень пыле- и влагозащиты – IP68;
- рабочий температурный диапазон – от -40 до +100 °С.

### Особенности

- устойчив к воздействию солей, кислот и щелочей;
- в конструкции присутствуют элементы из полиамида б.б., предназначенные для защиты кабеля при вводе в корпус;
- рекомендуется к применению при организации кабельного ввода в корпусах из нержавеющей стали или окрашенного металла, рассчитанного на воздействие агрессивных сред;
- каждый ввод снабжен контргайкой для фиксации;
- подходит для любых корпусов "RAM block".

| Размер | Ø рекомендуемый монтажного отверстия, мм | Ø вводимого кабеля, мм | Упаковка, шт. | Код      |
|--------|--|------------------------|---------------|----------|
| M12    | 12-12,2                                  | 3-7                    | 10            | R5BCM12  |
| M16    | 16-16,2                                  | 4-8                    | 10            | R5BCM16  |
| M18    | 18-18,2                                  | 6-10                   | 10            | R5BCM18  |
| M20    | 20-20,2                                  | 8-12                   | 10            | R5BCM20  |
| M24    | 24-24,2                                  | 10-14                  | 10            | R5BCM24  |
| M27    | 27-27,2                                  | 13-18                  | 10            | R5BCM27  |
| M32    | 32-32,3                                  | 15-22                  | 5             | R5BCM32  |
| M36    | 36-36,3                                  | 18-25                  | 5             | R5BCM36  |
| M40    | 40-40,3                                  | 22-28                  | 2             | R5BCM40  |
| M48    | 48-48,3                                  | 25-32                  | 2             | R5BCM48  |
| M54    | 54-54,3                                  | 32-38                  | 1             | R5BCM54  |
| M60    | 60-60,3                                  | 37-44                  | 1             | R5BCM60  |
| M72    | 72-72,3                                  | 42-52                  | 1             | R5BCM72  |
| M80    | 80-80,3                                  | 55-60                  | 1             | R5BCM80  |
| M85    | 85-85,3                                  | 65-70                  | 1             | R5BCM85  |
| M100   | 100-100,3                                | 75-80                  | 1             | R5BCM100 |

## Мембранный кабельный ввод



### Назначение

- организация ввода кабеля в корпус.

### Характеристики

- материал – термоэластопласт;
- цвет – белый;
- степень пыле- и влагозащиты – до IP65;
- огнестойкость – V0 по UL94;
- диапазон рабочих температур – от –40 до +130 °С.

### Особенности

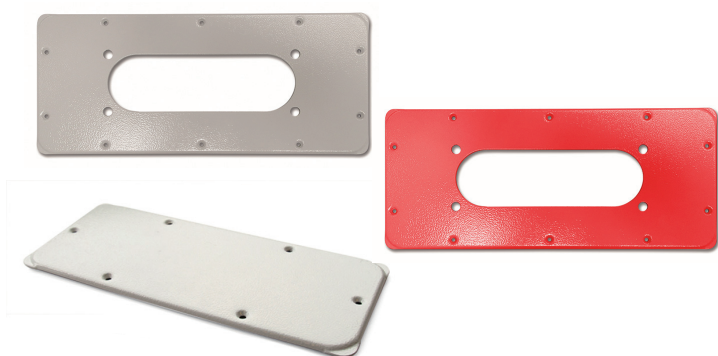
- возможность установки на любой поверхности корпуса;
- тип FL21 дополнительно можно устанавливать в кабельные фланцы с подготовленным вырезом R5FPST;
- не содержит галогены;
- устойчив к нефтепродуктам;
- подходит для любых корпусов "RAM block".

### Комплект поставки

- кабельный ввод, монтажные аксессуары.

| Тип  | Кабельные вводы |                               | Степень защиты | Код       |                 |
|------|-----------------|-------------------------------|----------------|-----------|-----------------|
|      | всего, шт.      | диаметр отверстий, мм         |                |           | количество, шт. |
| FL21 | 28              | 6–13                          | 18             | IP65      | R5HTKC28        |
|      |                 | 13–28                         | 6              |           |                 |
|      |                 | 3–11                          | 4              |           |                 |
|      | 43              | 4–10,5                        | 4              | IP65      | R5HTKC43        |
|      |                 | 7–12,5                        | 38             |           |                 |
|      |                 | 14–27,5                       | 1              |           |                 |
|      | 6               | 24–54                         | 2              | IP65      | R5HTC03         |
|      |                 | 30–59                         | 1              |           |                 |
|      |                 | 6–14 мм                       | 3              |           |                 |
|      | 16              | 40                            | 1              | IP54      | R5HTC16         |
|      |                 | 20                            | 15             |           |                 |
|      | 25              | 20–26 (IP65) или 12–15 (IP55) | 1              | IP55–IP65 | R5HTC25         |
|      |                 | 8–14 (IP65) или 7–10 (IP55)   | 16             |           |                 |
|      |                 | 14–20 (IP65) или 5–10 (IP55)  | 4              |           |                 |
|      |                 | 5–7 (IP65)                    | 4              |           |                 |
|      |                 | 17–32                         | 1              |           |                 |
|      | 35              | 12–18                         | 2              | IP65      | R5HTC35         |
|      |                 | 10–14                         | 16             |           |                 |
|      |                 | 7–12                          | 12             |           |                 |
|      |                 | 6–10                          | 4              |           |                 |
| 50   | 7–13            | 49                            | IP65           | R5HTC50   |                 |
|      | 15–25           | 1                             |                |           |                 |
| 36   | 4–8             | 4                             | IP65           | R5HTKC36  |                 |
|      | 6–10            | 4                             |                |           |                 |
|      | 7–12            | 12                            |                |           |                 |
|      | 10–14           | 14                            |                |           |                 |
|      | 12–18           | 2                             |                |           |                 |
|      | 17–32           | 1                             |                |           |                 |
| FL13 | 10              | 12–21                         | 2              | IP55      | R5HTB10         |
|      |                 | 8–15                          | 2              |           |                 |
|      |                 | 5–8                           | 6              |           |                 |

## Кабельные фланцы для навесных корпусов

**Назначение**

- организация ввода кабеля в корпус;
- замена сплошного кабельного фланца на фланец с вырезом для монтажа мембранного кабельного ввода FL21.

**Характеристики**

- материал фланца – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие – светло-серый, RAL 7035 или красный, RAL 3020;
- уплотнитель фланца – вспененный полиуретан.

**Особенности**

- замкнутый контур уплотнителя и автоматизированное нанесение методом литья гарантирует высокую степень пыли- и влагозащиты до IP66;
- мембранные кабельные вводы типа FL21 заказываются отдельно;
- необходимый тип фланца можно определить по таблицам к навесным корпусам;
- подходит для корпусов ST, STX, STE, STEX.

**Комплект поставки**

- фланец, монтажные аксессуары.

| Тип фланца | Вырез под кабельный ввод FL21, шт. | Размеры внешние, мм | Размер площади монтажа, мм | Цвет             | Код              |
|------------|------------------------------------|---------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| 1          |                                    | 243x103             | 210x70                     | RAL 7035         | R5FSST00         |
| 2          |                                    | 343x103             | 310x70                     |                  | R5FSST09         |
| 3          | сплошной фланец                    | 343x153             | 310x120                    |                  | R5FSST01         |
| 4          |                                    | 443x153             | 410x120                    |                  | R5FSST02         |
| 5          |                                    | 543x153             | 510x120                    |                  | R5FSST03         |
| 3          | 1                                  | 343x153             | -                          | RAL 3020         | R5FPST01         |
| 4          | 1                                  | 443x153             | -                          |                  | R5FPST02         |
| 5          | 2                                  | 543x153             | -                          |                  | R5FPST03         |
| 1-RAL3020  |                                    | 243x103             | 210x70                     |                  | R5FSST00-RAL3020 |
| 2-RAL3020  |                                    | 343x103             | 310x70                     |                  | R5FSST09-RAL3020 |
| 3-RAL3020  | сплошной фланец                    | 343x153             | 310x120                    | R5FSST01-RAL3020 |                  |
| 4-RAL3020  |                                    | 443x153             | 410x120                    | R5FSST02-RAL3020 |                  |
| 5-RAL3020  |                                    | 543x153             | 510x120                    | R5FSST03-RAL3020 |                  |
| 3-RAL3020  | 1                                  | 343x153             | -                          | R5FPST01-RAL3020 |                  |
| 4-RAL3020  | 1                                  | 443x153             | -                          | R5FPST02-RAL3020 |                  |
| 5-RAL3020  | 2                                  | 543x153             | -                          | R5FPST03-RAL3020 |                  |



## Система напольных корпусных решений "RAM block"

|   |      |
|---|------|
| Система напольных шкафов "RAM block".....           | 2.2  |
| Напольные сборные универсальные шкафы CQE N.....    | 2.3  |
| Схема комплектации шкафа CQE N.....                 | 2.4  |
| Основные элементы каркаса.....                      | 2.5  |
| Соединение, транспортировка, фиксация корпусов..... | 2.12 |
| Аксессуары для напольных шкафов CQE N.....          | 2.13 |
| Компоненты для систем автоматизации.....            | 2.15 |
| Шкафы напольные сборные CQE.....                    | 2.22 |
| Схема комплектации шкафа CQE.....                   | 2.23 |
| Основные элементы конструкции.....                  | 2.29 |
| Аксессуары для напольных шкафов CQE.....            | 2.31 |
| Цоколь.....   | 2.47 |
| Модульная система пультов и стоек управления.....   | 2.75 |
| Освещение.....                                      | 2.78 |



## Система напольных шкафов "RAM block"

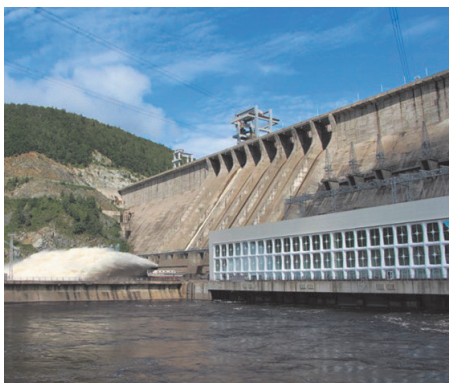
Напольные шкафы серии CQE представляют собой универсальное решение для различных применений: создание щитов управления, автоматизации, релейной защиты.

Модульная конструкция шкафов "RAM block" совместима с активным силовым оборудованием ведущих европейских и отечественных производителей, и позволяет реализовать наиболее оптимальные решения в автоматизации под требования заказчика.

### Сферы применения



Нефтегазовая промышленность



Энергетика



Химическая промышленность



Металлургия



Морские объекты



Коммерческая недвижимость

#### Ассортимент

Разнообразие типоразмеров и широкий выбор комплектующих шкафов ДКС в сочетании с гибким ценообразованием позволяют удовлетворять требованиям в различных сферах применения.

#### Качество

Шкафы серии CQE выпускаются в соответствии с высокими стандартами качества.

Получить необходимые сертификаты можно на сайте компании [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

#### Универсальность

Модульная конструкция напольных шкафов ДКС совместима с активным силовым оборудованием ведущих европейских и отечественных производителей.

#### Эксплуатация

Напольные шкафы ДКС отвечают высоким требованиям к условиям монтажа и эксплуатации: степень защиты шкафов от внешних механических ударов – не менее IK10. Специальный полиуретановый уплотнитель обеспечивает уровень пыле- и влагозащиты до IP65.

#### Соответствие нормам

Напольные шкафы имеют необходимый портфель сертификатов. Они успешно прошли климатические испытания, а также испытания на ударо-, сейсмо- и вибропрочность, и одобрены для эксплуатации на морских судах и объектах.

#### Техническая поддержка

ДКС предоставляет полный комплект необходимой документации на всю продукцию, 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 по разработке решений для систем автоматизации.

#### Логистика

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

## Напольные сборные универсальные шкафы CQE N

**Высокая нагрузочная способность**  
Статическая нагрузочная способность до 1 тонны

**Упрощенный монтаж**  
Сокращение количества деталей, унифицированные метизы и предварительная фиксация облегчают монтаж

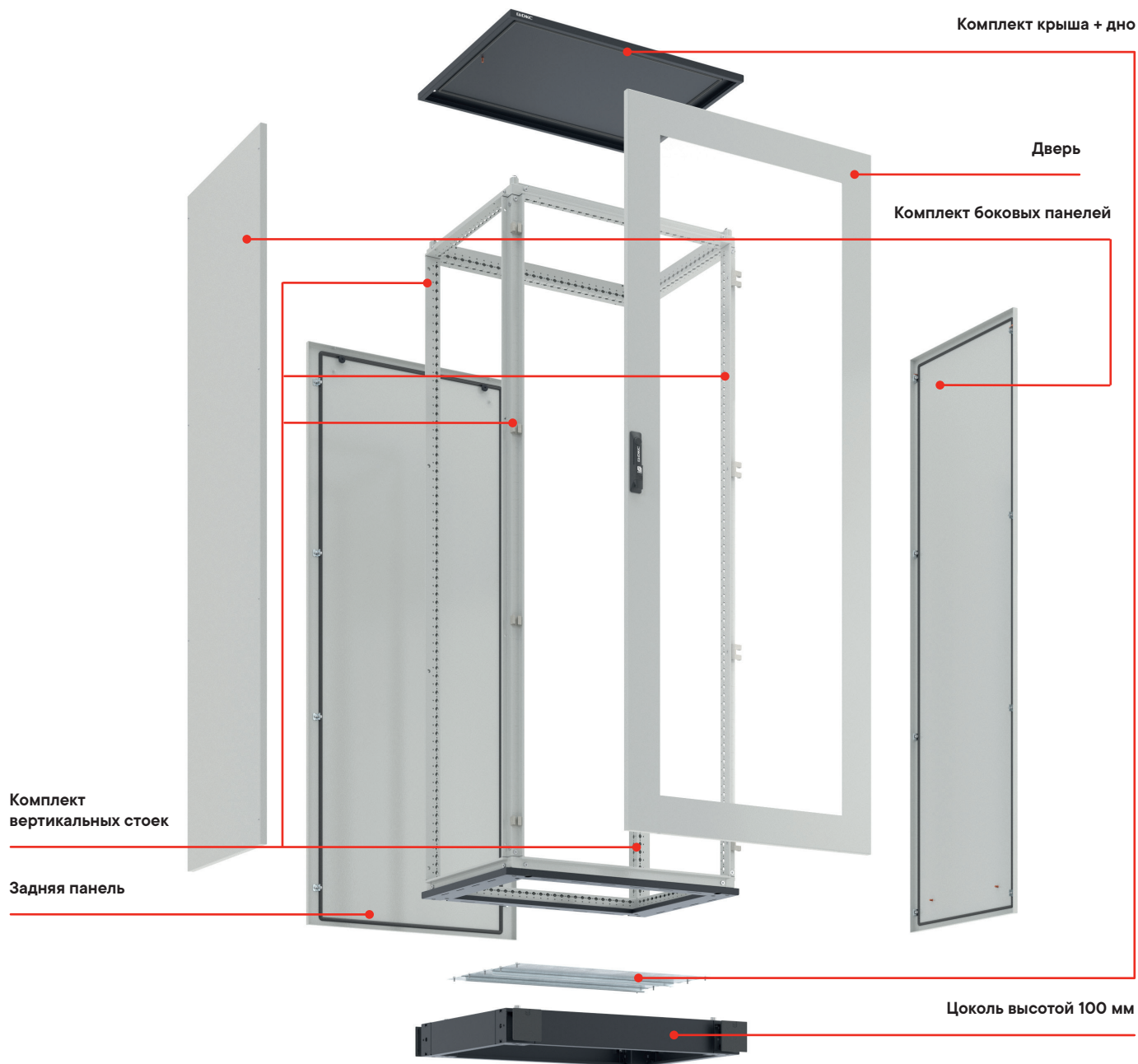
**Увеличенная плотность монтажа**  
За счет добавленного второго уровня перфорации возможно создание компактных решений

**Маркировка**  
Наличие дополнительной маркировки на профилях для удобства монтажа

**Совместимость и универсальность**  
Высокая степень совместимости с аксессуарами предыдущего поколения



## Схема комплектации шкафа CQE N

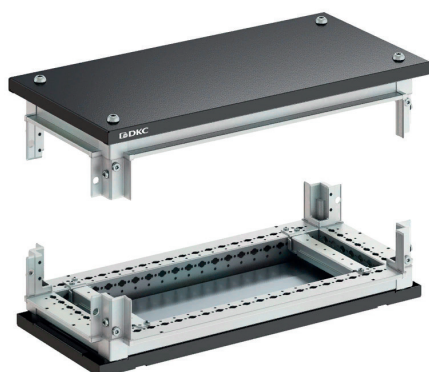


### Комплектация основных элементов каркаса

- основание и крыша – заказываются одним кодом. Основные параметры для выбора: ширина и глубина шкафа
- вертикальные стойки – заказываются одним кодом. Выбираются, исходя из высоты шкафа
- цоколь состоит из угловых элементов и фланцев, которые выбираются отдельно. Выбор фланцев зависит от ширины и глубины шкафа
- варианты исполнения дверей могут быть разными. Выбор зависит от высоты и ширины

## Основные элементы каркаса

### Комплект дно и крыша



#### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – черный, RAL 9005.

#### Комплект поставки

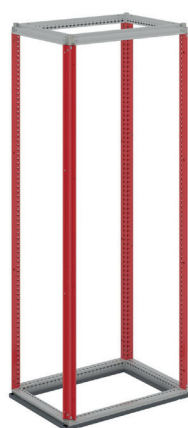
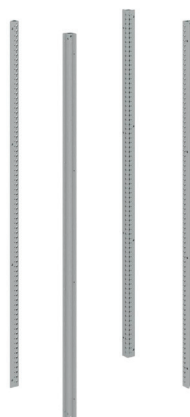
- дно, крыша, монтажные аксессуары, элементы для организации кабельного ввода.

#### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Глубина шкафа,<br>мм | Ширина шкафа, мм |           |           |           |            |            |            |            |
|----------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|                      | 300              | 400       | 600       | 800       | 1000       | 1200       | 1400       | 1600       |
| 300                  | –                | R5NKTB43  | R5NKTB63  | R5NKTB83  | R5NKTB103  | –          | –          | –          |
| 400                  | R5NKTB34         | R5NKTB44  | R5NKTB64  | R5NKTB84  | R5NKTB104  | R5NKTB124  | R5NKTB144  | R5NKTB164  |
| 500                  | R5NKTB35         | R5NKTB45  | R5NKTB65  | R5NKTB85  | R5NKTB105  | R5NKTB125  | R5NKTB145  | R5NKTB165  |
| 600                  | R5NKTB36         | R5NKTB46  | R5NKTB66  | R5NKTB86  | R5NKTB106  | R5NKTB126  | R5NKTB146  | R5NKTB166  |
| 800                  | R5NKTB38         | R5NKTB48  | R5NKTB68  | R5NKTB88  | R5NKTB108  | R5NKTB128  | R5NKTB148  | R5NKTB168  |
| 1000                 | R5NKTB310        | R5NKTB410 | R5NKTB610 | R5NKTB810 | R5NKTB1010 | R5NKTB1210 | R5NKTB1410 | R5NKTB1610 |
| 1200                 | R5NKTB312        | R5NKTB412 | R5NKTB612 | R5NKTB812 | R5NKTB1012 | R5NKTB1212 | R5NKTB1412 | R5NKTB1612 |

### Комплект вертикальных стоек



#### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035.

#### 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

- стойки – 4 шт., монтажные аксессуары для установки стоек.

#### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота шкафа, мм | Код      |
|------------------|----------|
| 1000             | R5NKMN10 |
| 1200             | R5NKMN12 |
| 1400             | R5NKMN14 |
| 1600             | R5NKMN16 |
| 1800             | R5NKMN18 |
| 2000             | R5NKMN20 |
| 2200             | R5NKMN22 |



## Сплошная дверь



### Назначение

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035, красный, RAL 3020;
- угол открытия двери – 130°.

### Особенности

- укомплектована внутренней усиливающей рамой;
- уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- для ширины от 1200 мм (включительно) двери двусторчатые.

### Комплект поставки

- дверь одностворчатая, замок с ручкой, ключ с двойной бородкой, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| высота | Размеры шкафа, мм |                             | Код                    |  |
|--------|-------------------|-----------------------------|------------------------|--|
|        | ширина            | цвет светло-серый, RAL 7035 | цвет красный, RAL 3020 |  |
| 1000   | 600               | R5NCPE1060                  | R5NCPE1060RAL3020      |  |
|        | 800               | R5NCPE1080                  | R5NCPE1080RAL3020      |  |
|        | 1000              | R5NCPE10100                 | R5NCPE10100RAL3020     |  |
| 1200   | 600               | R5NCPE1260                  | R5NCPE1260RAL3020      |  |
|        | 800               | R5NCPE1280                  | R5NCPE1280RAL3020      |  |
|        | 1000              | R5NCPE12100                 | R5NCPE12100RAL3020     |  |
| 1400   | 600               | R5NCPE1460                  | R5NCPE1460RAL3020      |  |
|        | 800               | R5NCPE1480                  | R5NCPE1480RAL3020      |  |
|        | 1000              | R5NCPE14100                 | R5NCPE14100RAL3020     |  |
| 1600   | 400               | R5NCPE1640                  | R5NCPE1640RAL3020      |  |
|        | 600               | R5NCPE1660                  | R5NCPE1660RAL3020      |  |
|        | 800               | R5NCPE1680                  | R5NCPE1680RAL3020      |  |
|        | 1000              | R5NCPE16100                 | R5NCPE16100RAL3020     |  |
| 1800   | 300               | R5NCPE1830                  | R5NCPE1830RAL3020      |  |
|        | 400               | R5NCPE1840                  | R5NCPE1840RAL3020      |  |
|        | 600               | R5NCPE1860                  | R5NCPE1860RAL3020      |  |
|        | 800               | R5NCPE1880                  | R5NCPE1880RAL3020      |  |
|        | 1000              | R5NCPE18100                 | R5NCPE18100RAL3020     |  |
| 2000   | 300               | R5NCPE2030                  | R5NCPE2030RAL3020      |  |
|        | 400               | R5NCPE2040                  | R5NCPE2040RAL3020      |  |
|        | 600               | R5NCPE2060                  | R5NCPE2060RAL3020      |  |
|        | 800               | R5NCPE2080                  | R5NCPE2080RAL3020      |  |
|        | 1000              | R5NCPE20100                 | R5NCPE20100RAL3020     |  |
| 2200   | 300               | R5NCPE2230                  | R5NCPE2230RAL3020      |  |
|        | 400               | R5NCPE2240                  | R5NCPE2240RAL3020      |  |
|        | 600               | R5NCPE2260                  | R5NCPE2260RAL3020      |  |
|        | 800               | R5NCPE2280                  | R5NCPE2280RAL3020      |  |
|        | 1000              | R5NCPE22100                 | R5NCPE22100RAL3020     |  |

## Дверь со стеклом



### Назначение

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- вставка – ударопрочное стекло 4 мм;
- угол открытия двери – 130°.

### Особенности

- уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты IP65.

### Комплект поставки

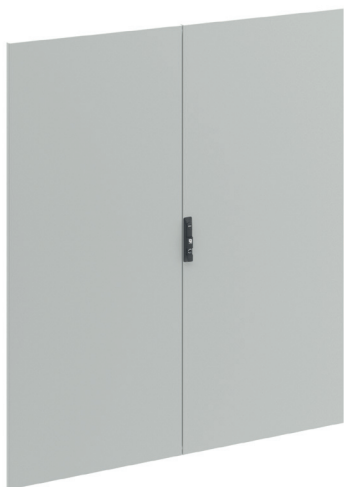
- дверь одностворчатая со стеклом, ручка со встроенным замком, ключ с двойной бородкой, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| высота | Размеры шкафа, мм |  | Код          |
|--------|-------------------|--|--------------|
|        | ширина            |  |              |
| 1000   | 600               |  | R5NCPTE1060  |
|        | 800               |  | R5NCPTE1080  |
|        | 1000              |  | R5NCPTE10100 |
| 1200   | 600               |  | R5NCPTE1260  |
|        | 800               |  | R5NCPTE1280  |
|        | 1000              |  | R5NCPTE12100 |
| 1400   | 600               |  | R5NCPTE1460  |
|        | 800               |  | R5NCPTE1480  |
|        | 1000              |  | R5NCPTE14100 |
| 1600   | 600               |  | R5NCPTE1660  |
|        | 800               |  | R5NCPTE1680  |
|        | 1000              |  | R5NCPTE16100 |
| 1800   | 600               |  | R5NCPTE1860  |
|        | 800               |  | R5NCPTE1880  |
|        | 1000              |  | R5NCPTE18100 |
| 2000   | 600               |  | R5NCPTE2060  |
|        | 800               |  | R5NCPTE2080  |
|        | 1000              |  | R5NCPTE20100 |
| 2200   | 600               |  | R5NCPTE2260  |
|        | 800               |  | R5NCPTE2280  |
|        | 1000              |  | R5NCPTE22100 |

## Двустворчатая дверь



### Назначение

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- угол открытия двери – 130°.

### Особенности

- укомплектована внутренней усиливающей рамой;
- уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65.

### Комплект поставки

- дверь двустворчатая, замок с ручкой, ключ с двойной бородкой, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота | Размеры шкафа, мм |      | Код         |
|--------|-------------------|------|-------------|
|        | ширина            |      |             |
| 1000   |                   | 800  | R5NCPE1081  |
|        |                   | 1000 | R5NCPE10101 |
|        |                   | 1200 | R5NCPE10120 |
| 1200   |                   | 800  | R5NCPE1281  |
|        |                   | 1000 | R5NCPE12101 |
|        |                   | 1200 | R5NCPE12120 |
| 1400   |                   | 800  | R5NCPE1481  |
|        |                   | 1000 | R5NCPE14101 |
|        |                   | 1200 | R5NCPE14120 |
|        |                   | 1400 | R5NCPE14140 |
|        |                   | 1600 | R5NCPE14160 |
| 1600   |                   | 800  | R5NCPE1681  |
|        |                   | 1000 | R5NCPE16101 |
|        |                   | 1200 | R5NCPE16120 |
|        |                   | 1400 | R5NCPE16140 |
|        |                   | 1600 | R5NCPE16160 |
| 1800   |                   | 800  | R5NCPE1881  |
|        |                   | 1000 | R5NCPE18101 |
|        |                   | 1200 | R5NCPE18120 |
|        |                   | 1400 | R5NCPE18140 |
|        |                   | 1600 | R5NCPE18160 |
| 2000   |                   | 800  | R5NCPE2081  |
|        |                   | 1000 | R5NCPE20101 |
|        |                   | 1200 | R5NCPE20120 |
|        |                   | 1400 | R5NCPE20140 |
|        |                   | 1600 | R5NCPE20160 |
| 2200   |                   | 800  | R5NCPE2281  |
|        |                   | 1000 | R5NCPE22101 |
|        |                   | 1200 | R5NCPE22120 |

## Задняя панель

**Назначение**

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

**Характеристики**

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035.

**Особенности**

- уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- для ширины шкафа от 1200 мм (включительно) состоит из двух частей;
- монтажные отверстия находятся в углублениях с внешней стороны панелей, что обеспечивает единую плоскость панели и метизов.

**Комплект поставки**

- задняя панель, монтажные аксессуары.

**Чертежи**

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота | Размеры шкафа, мм |  | Код         |
|--------|-------------------|--|-------------|
|        | ширина            |  |             |
| 1000   | 600               |  | R5NCRE1060  |
|        | 800               |  | R5NCRE1080  |
|        | 1000              |  | R5NCRE10100 |
|        | 1200              |  | R5NCRE10120 |
| 1200   | 600               |  | R5NCRE1260  |
|        | 800               |  | R5NCRE1280  |
|        | 1000              |  | R5NCRE12100 |
|        | 1200              |  | R5NCRE12120 |
| 1400   | 600               |  | R5NCRE1460  |
|        | 800               |  | R5NCRE1480  |
|        | 1000              |  | R5NCRE14100 |
|        | 1200              |  | R5NCRE14120 |
| 1600   | 1600              |  | R5NCRE14160 |
|        | 400               |  | R5NCRE1640  |
|        | 600               |  | R5NCRE1660  |
|        | 800               |  | R5NCRE1680  |
| 1800   | 1000              |  | R5NCRE16100 |
|        | 1200              |  | R5NCRE16120 |
|        | 1400              |  | R5NCRE16140 |
|        | 1600              |  | R5NCRE16160 |
| 2000   | 300               |  | R5NCRE1830  |
|        | 400               |  | R5NCRE1840  |
|        | 600               |  | R5NCRE1860  |
|        | 800               |  | R5NCRE1880  |
| 2200   | 1000              |  | R5NCRE18100 |
|        | 1200              |  | R5NCRE18120 |
|        | 1400              |  | R5NCRE18140 |
|        | 1600              |  | R5NCRE18160 |
| 2000   | 300               |  | R5NCRE2030  |
|        | 400               |  | R5NCRE2040  |
|        | 600               |  | R5NCRE2060  |
|        | 800               |  | R5NCRE2080  |
| 2200   | 1000              |  | R5NCRE20100 |
|        | 1200              |  | R5NCRE20120 |
|        | 1400              |  | R5NCRE20140 |
|        | 1600              |  | R5NCRE20160 |
| 2200   | 300               |  | R5NCRE2230  |
|        | 400               |  | R5NCRE2240  |
|        | 600               |  | R5NCRE2260  |
|        | 800               |  | R5NCRE2280  |
| 2200   | 1000              |  | R5NCRE22100 |
|        | 1200              |  | R5NCRE22120 |

## Боковые панели IP65



### Назначение

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035.

### Особенности

- 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.

### Комплект поставки

- боковые панели – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| высота | Размер шкафа, мм |            | Код        |
|--------|------------------|------------|------------|
|        |                  | глубина    |            |
| 1000   |                  | 400        | R5NLE1042  |
|        |                  | 500        | R5NLE1052  |
|        |                  | 600        | R5NLE1062  |
|        |                  | 800        | R5NLE1082  |
| 1200   |                  | 400        | R5NLE1242  |
|        |                  | 500        | R5NLE1252  |
|        |                  | 600        | R5NLE1262  |
| 1400   |                  | 800        | R5NLE1282  |
|        |                  | 300        | R5NLE1432  |
|        |                  | 400        | R5NLE1442  |
| 1600   |                  | 500        | R5NLE1452  |
|        |                  | 300        | R5NLE1632  |
|        |                  | 400        | R5NLE1642  |
| 1800   |                  | 500        | R5NLE1652  |
|        |                  | 600        | R5NLE1662  |
|        |                  | 300        | R5NLE1832  |
|        |                  | 400        | R5NLE1842  |
| 2000   |                  | 500        | R5NLE1852  |
|        |                  | 600        | R5NLE1862  |
|        |                  | 800        | R5NLE1882  |
|        |                  | 1000       | R5NLE18102 |
|        |                  | 1200       | R5NLE18122 |
| 2200   |                  | 300        | R5NLE2032  |
|        |                  | 400        | R5NLE2042  |
|        |                  | 500        | R5NLE2052  |
|        |                  | 600        | R5NLE2062  |
|        |                  | 800        | R5NLE2082  |
|        |                  | 1000       | R5NLE20102 |
| 2200   |                  | 1200       | R5NLE20122 |
|        |                  | 300        | R5NLE2232  |
|        |                  | 500        | R5NLE2252  |
|        |                  | 600        | R5NLE2262  |
|        |                  | 800        | R5NLE2282  |
|        | 1000             | R5NLE22102 |            |
|        | 1200             | R5NLE22122 |            |

## Комплект угловых элементов



### Назначение

- установка шкафа и организация ввода кабеля.

### Характеристики

- материал угловых элементов – сталь 2,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – черный, RAL 9005.

### Особенности

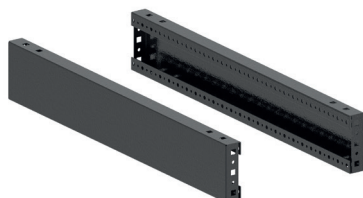
- съемные пластиковые крышки для удобной фиксации к транспортировочной паллете.

### Комплект поставки

- 4 угловых элемента совместно с пластиковыми заглушками, монтажные аксессуары.

| Высота цоколя, мм | Код      |
|-------------------|----------|
| 100               | R5NBP01B |
| 200               | R5NBP02B |

## Комплект панелей цоколя



### Назначение

- установка шкафа и организация ввода кабеля.

### Характеристики

- материал – сталь 1,2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – черный, RAL 9005.

### Особенности

- комплект фланцев может быть установлен как по ширине, так и по глубине шкафа.

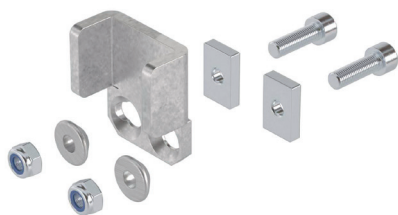
### Комплект поставки

- фланцы – 2 шт., монтажные аксессуары.

| Ширина/глубина, мм | Высота цоколя, мм | Код       |
|--------------------|-------------------|-----------|
| 300                | 100               | R5NFPB30  |
|                    | 200               | R5NFPB32  |
| 400                | 100               | R5NFPB40  |
|                    | 200               | R5NFPB42  |
| 500                | 100               | R5NFPB50  |
|                    | 200               | R5NFPB52  |
| 600                | 100               | R5NFPB60  |
|                    | 200               | R5NFPB62  |
| 800                | 100               | R5NFPB80  |
|                    | 200               | R5NFPB82  |
| 1000               | 100               | R5NFPB100 |
|                    | 200               | R5NFPB102 |
| 1200               | 100               | R5NFPB120 |
|                    | 200               | R5NFPB122 |
| 1400               | 100               | R5NFPB140 |
|                    | 200               | R5NFPB142 |
| 1600               | 100               | R5NFPB160 |
|                    | 200               | R5NFPB162 |

## Соединение, транспортировка, фиксация корпусов

### Комплект объединения шкафов в линию



**Назначение**

- объединение шкафов общей массой не более 1000 кг.

**Характеристики**

- материал – сталь 4 мм, алюминиевый сплав;
- степень защиты – IP55.

**Особенности**

- возможность соединения шкафов с фронтальной части;
- отсутствие необходимости использования усиливающих комплектов.

**Комплект поставки**

- 8 соединителей, уплотнитель, монтажные аксессуары.

**Код**

R5NKE65

### Комплект объединения шкафов "спина к спине"



**Назначение**

- объединение шкафов.

**Характеристики**

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP55.

**Комплект поставки**

- рама, уплотнитель, монтажные аксессуары.

**Чертежи**

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота, мм | Ширина, мм | Код           |
|------------|------------|---------------|
| 1800       | 300        | R5NKFRE1830M  |
|            | 400        | R5NKFRE1840M  |
|            | 600        | R5NKFRE1860MM |
|            | 800        | R5NKFRE1880M  |
|            | 1000       | R5NKFRE18100M |
|            | 1200       | R5NKFRE18120M |
| 2000       | 300        | R5NKFRE2030M  |
|            | 400        | R5NKFRE2040M  |
|            | 600        | R5NKFRE2060M  |
|            | 800        | R5NKFRE2080M  |
|            | 1000       | R5NKFRE20100M |
|            | 1200       | R5NKFRE20120M |
| 2200       | 300        | R5NKFRE2230M  |
|            | 400        | R5NKFRE2240M  |
|            | 600        | R5NKFRE2260M  |
|            | 800        | R5NKFRE2280M  |
|            | 1000       | R5NKFRE22100M |
|            | 1200       | R5NKFRE22120M |

## Аксессуары для напольных шкафов CQE N

### Универсальная система кабельного ввода

#### Сплошное дно



#### Назначение

- организация ввода кабеля и обеспечение высокой степени пыле- и влагозащиты.

#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- степень защиты – IP65.

#### Особенности

- степень защиты IP может быть повышена путем приклеивания фланца уплотнителем.

#### Комплект поставки

- панель дна – 1 шт., уплотнитель, монтажные аксессуары.

#### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина, мм | Глубина, мм | Код       |
|------------|-------------|-----------|
| 300        | 400         | R5N1BP34  |
|            | 500         | R5N1BP35  |
|            | 600         | R5N1BP36  |
|            | 800         | R5N1BP38  |
|            | 1000        | R5N1BP310 |
|            | 1200        | R5N1BP312 |
| 400        | 400         | R5N1BP44  |
|            | 500         | R5N1BP45  |
|            | 600         | R5N1BP46  |
|            | 800         | R5N1BP48  |
|            | 1000        | R5N1BP410 |
|            | 1200        | R5N1BP412 |
|            | 1400        | R5N1BP144 |
|            | 1600        | R5N1BP146 |
| 500        | 400         | R5N1BP45  |
|            | 500         | R5N1BP55  |
|            | 600         | R5N1BP65  |
|            | 800         | R5N1BP85  |
|            | 1000        | R5N1BP105 |
|            | 1200        | R5N1BP125 |
|            | 1400        | R5N1BP145 |
|            | 1600        | R5N1BP165 |
| 600        | 400         | R5N1BP46  |
|            | 500         | R5N1BP65  |
|            | 600         | R5N1BP66  |
|            | 800         | R5N1BP68  |
|            | 1000        | R5N1BP610 |
|            | 1200        | R5N1BP612 |
|            | 1400        | R5N1BP146 |
|            | 1600        | R5N1BP166 |
| 800        | 400         | R5N1BP48  |
|            | 500         | R5N1BP85  |
|            | 600         | R5N1BP68  |
|            | 800         | R5N1BP88  |
|            | 1000        | R5N1BP810 |
|            | 1200        | R5N1BP812 |
|            | 1400        | R5N1BP148 |
|            | 1600        | R5N1BP168 |



| Ширина, мм | Глубина, мм | Код        |
|------------|-------------|------------|
| 1000       | 400         | R5N1BP410  |
|            | 500         | R5N1BP105  |
|            | 600         | R5N1BP610  |
|            | 800         | R5N1BP810  |
|            | 1000        | R5N1BP1010 |
|            | 1200        | R5N1BP1012 |
|            | 1400        | R5N1BP1410 |
| 1200       | 1600        | R5N1BP1610 |
|            | 400         | R5N1BP412  |
|            | 500         | R5N1BP125  |
|            | 600         | R5N1BP612  |
|            | 800         | R5N1BP812  |
|            | 1000        | R5N1BP1012 |
|            | 1200        | R5N1BP1212 |
| 1400       | 1400        | R5N1BP1412 |
|            | 1600        | R5N1BP1612 |
|            | 400         | R5N1BP144  |
|            | 500         | R5N1BP145  |
|            | 600         | R5N1BP146  |
|            | 800         | R5N1BP148  |
| 1600       | 1000        | R5N1BP1410 |
|            | 1200        | R5N1BP1412 |
|            | 400         | R5N1BP146  |
|            | 500         | R5N1BP165  |
|            | 600         | R5N1BP166  |
|            | 800         | R5N1BP168  |
|            | 1000        | R5N1BP1610 |
|            | 1200        | R5N1BP1612 |

## Компоненты для систем автоматизации

### Монтажная плата сплошная



#### Назначение

- монтаж оборудования.

#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 или 3 мм (в зависимости от ширины);
- номинальная статическая нагрузка – до 600 кг.

#### Особенности

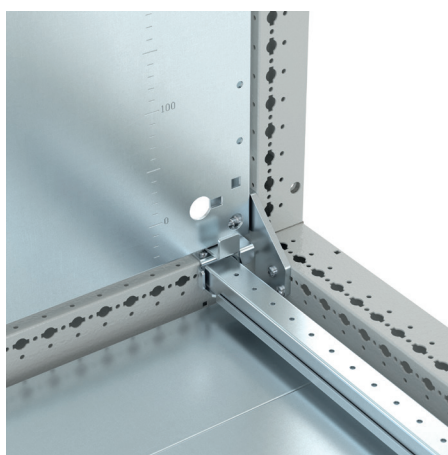
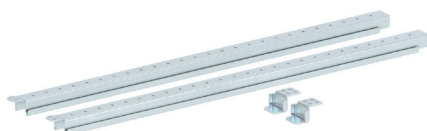
- возможная регулировка по глубине с шагом 25 мм (при установке платы);
- предварительная фиксация монтажной платы.

#### Комплект поставки

- монтажная плата, крепеж, монтажные аксессуары.

| Высота шкафа,<br>мм | Ширина шкафа, мм |            |            |            |             |             |             |             |
|---------------------|------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                     | 300              | 400        | 600        | 800        | 1000        | 1200        | 1400        | 1600        |
| 2200                | R5NPCE2230       | R5NPCE2240 | R5NPCE2260 | R5NPCE2280 | R5NPCE22100 | R5NPCE22120 | -           | -           |
| 2000                | R5NPCE2030       | R5NPCE2040 | R5NPCE2060 | R5NPCE2080 | R5NPCE20100 | R5NPCE20120 | R5NPCE20140 | R5NPCE20160 |
| 1800                | R5NPCE1830       | R5NPCE1840 | R5NPCE1860 | R5NPCE1880 | R5NPCE18100 | R5NPCE18120 | R5NPCE18140 | R5NPCE18160 |
| 1600                | -                | R5NPCE1640 | R5NPCE1660 | R5NPCE1680 | R5NPCE16100 | R5NPCE16120 | R5NPCE16140 | R5NPCE16160 |
| 1400                | -                | -          | R5NPCE1460 | R5NPCE1480 | R5NPCE14100 | R5NPCE14120 | R5NPCE14140 | R5NPCE14160 |
| 1200                | -                | -          | R5NPCE1260 | R5NPCE1280 | R5NPCE12100 | R5NPCE12120 | -           | -           |
| 1000                | -                | -          | R5NPCE1060 | R5NPCE1080 | R5NPCE10100 | R5NPCE10120 | -           | -           |

### Направляющие для монтажной платы



#### Назначение

- для установки монтажной платы.

#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

#### Особенности

- подходит для CQE N.

#### Комплект поставки

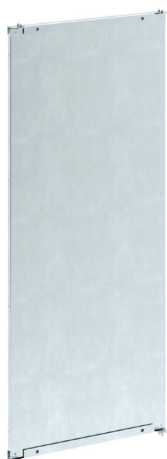
- рейки – 2 шт., метизы.

#### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Глубина шкафа, мм | Код      |
|-------------------|----------|
| 400               | R5NPCE04 |
| 500               | R5NPCE05 |
| 600               | R5NPCE06 |
| 800               | R5NPCE08 |
| 1000              | R5NPCE10 |
| 1200              | R5NPCE12 |

## Монтажная плата с боковой загрузкой



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 или 3 мм (в зависимости от ширины);
- номинальная статическая нагрузка – до 600 кг.

### Особенности

- возможна регулировка по глубине с шагом 25 мм (при установке платы).

### Комплект поставки

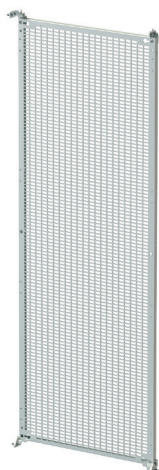
- монтажная плата, крепеж, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| высота | Размер шкафа, мм |  | Код          |
|--------|------------------|--|--------------|
|        | ширина           |  |              |
| 1600   | 600              |  | R5NPCSE1660  |
|        | 800              |  | R5NPCSE1680  |
|        | 1000             |  | R5NPCSE16100 |
|        | 1200             |  | R5NPCSE16120 |
| 1800   | 600              |  | R5NPCSE1860  |
|        | 800              |  | R5NPCSE1880  |
|        | 1000             |  | R5NPCSE18100 |
|        | 1200             |  | R5NPCSE18120 |
| 2000   | 600              |  | R5NPCSE2060  |
|        | 800              |  | R5NPCSE2080  |
|        | 1000             |  | R5NPCSE20100 |
|        | 1200             |  | R5NPCSE20120 |
|        | 1400             |  | R5NPCSE20140 |
| 2200   | 1600             |  | R5NPCSE20160 |
|        | 600              |  | R5NPCSE2260  |
|        | 800              |  | R5NPCSE2280  |
|        | 1000             |  | R5NPCSE22100 |
|        | 1200             |  | R5NPCSE22120 |

## Монтажные платы перфорированные



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – сталь оцинкованная 2 мм.

### Особенности

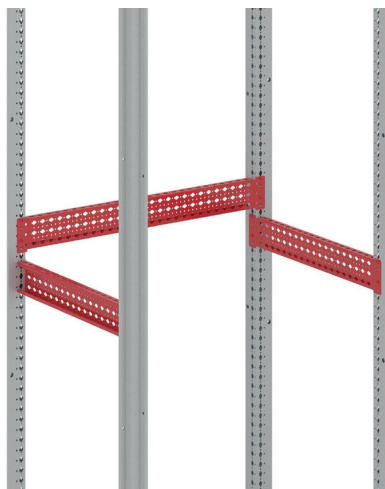
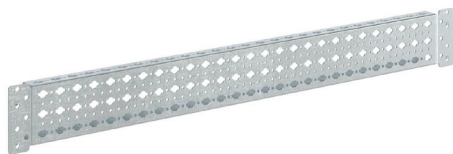
- возможна регулировка по глубине с шагом 25 мм (при установке платы);
- упрощенный монтаж благодаря наличию предустановленных кронштейнов.

### Комплект поставки

- монтажная плата, монтажные аксессуары.

| Высота | Размер шкафа, мм |         | Код          |
|--------|------------------|---------|--------------|
|        | ширина           | глубина |              |
| 1000   | 600              | 300     | R5NPCEP1060  |
|        | 800              | 300     | R5NPCEP1080  |
|        | 1000             | 300     | R5NPCEP10100 |
|        | 1200             | 300     | R5NPCEP10120 |
| 1200   | 600              | 300     | R5NPCEP1260  |
|        | 800              | 300     | R5NPCEP1280  |
|        | 1000             | 300     | R5NPCEP12100 |
|        | 1200             | 300     | R5NPCEP12120 |
| 1400   | 600              | 300     | R5NPCEP1460  |
|        | 800              | 300     | R5NPCEP1480  |
|        | 1000             | 300     | R5NPCEP14100 |
|        | 1200             | 300     | R5NPCEP14120 |
|        | 1400             | 300     | R5NPCEP14140 |
| 1600   | 600              | 300     | R5NPCEP14160 |
|        | 400              | 300     | R5NPCEP1640  |
|        | 600              | 300     | R5NPCEP1660  |
|        | 800              | 300     | R5NPCEP1680  |
|        | 1000             | 300     | R5NPCEP16100 |
|        | 1200             | 300     | R5NPCEP16120 |
| 1800   | 1400             | 300     | R5NPCEP16140 |
|        | 1600             | 300     | R5NPCEP16160 |
|        | 300              | 300     | R5NPCEP1830  |
|        | 400              | 300     | R5NPCEP1840  |
|        | 600              | 300     | R5NPCEP1860  |
|        | 800              | 300     | R5NPCEP1880  |
|        | 1000             | 300     | R5NPCEP18100 |
| 2000   | 1200             | 300     | R5NPCEP18120 |
|        | 1400             | 300     | R5NPCEP18140 |
|        | 1600             | 300     | R5NPCEP18160 |
|        | 300              | 300     | R5NPCEP2030  |
|        | 400              | 300     | R5NPCEP2040  |
|        | 600              | 300     | R5NPCEP2060  |
|        | 800              | 300     | R5NPCEP2080  |
|        | 1000             | 300     | R5NPCEP20100 |
| 2200   | 1200             | 300     | R5NPCEP20120 |
|        | 1400             | 300     | R5NPCEP20140 |
|        | 1600             | 300     | R5NPCEP20160 |
|        | 300              | 300     | R5NPCEP2230  |
|        | 400              | 300     | R5NPCEP2240  |
|        | 600              | 300     | R5NPCEP2260  |
|        | 800              | 300     | R5NPCEP2280  |
|        | 1000             | 300     | R5NPCEP22100 |
|        | 1200             | 300     | R5NPCEP22120 |

## Широкая боковая рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- имеет три монтажные плоскости;
- монтируется по глубине шкафа;
- для монтажа оборудования необходимо использовать закладную гайку – R5NCNM6.

### Комплект поставки

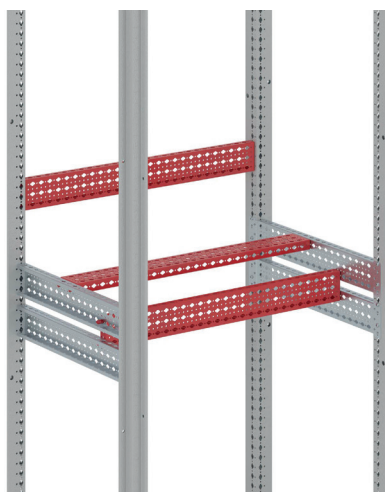
- рейки – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Глубина шкафа, мм | Максимальная статическая нагрузка, кг | Код        |
|-------------------|---------------------------------------|------------|
| 400               | 210                                   | R5NPDL400  |
| 500               | 210                                   | R5NPDL500  |
| 600               | 200                                   | R5NPDL600  |
| 800               | 170                                   | R5NPDL800  |
| 1000              | 140                                   | R5NPDL1000 |
| 1200              | 120                                   | R5NPDL1200 |

## Широкая поперечная рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- для монтажа оборудования необходимо использовать закладную гайку – R5NCNM6;
- имеет три монтажные плоскости;
- монтируется по ширине шкафа.

### Комплект поставки

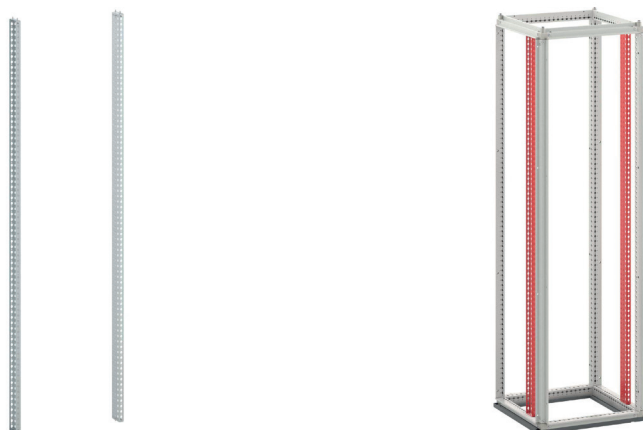
- рейки – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Глубина шкафа, мм | Максимальная статическая нагрузка, кг | Код        |
|-------------------|---------------------------------------|------------|
| 400               | 210                                   | R5NPDF400  |
| 600               | 200                                   | R5NPDF600  |
| 800               | 170                                   | R5NPDF800  |
| 1000              | 140                                   | R5NPDF1000 |
| 1200              | 120                                   | R5NPDF1200 |
| 1400              | 110                                   | R5NPDF1400 |
| 1600              | 100                                   | R5NPDF1600 |

## Широкая вертикальная рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм;
- максимальная статическая нагрузка на две параллельно смонтированные рейки – 180 кг.

### Особенности

- имеет три монтажные плоскости;
- монтируется по высоте шкафа.

### Комплект поставки

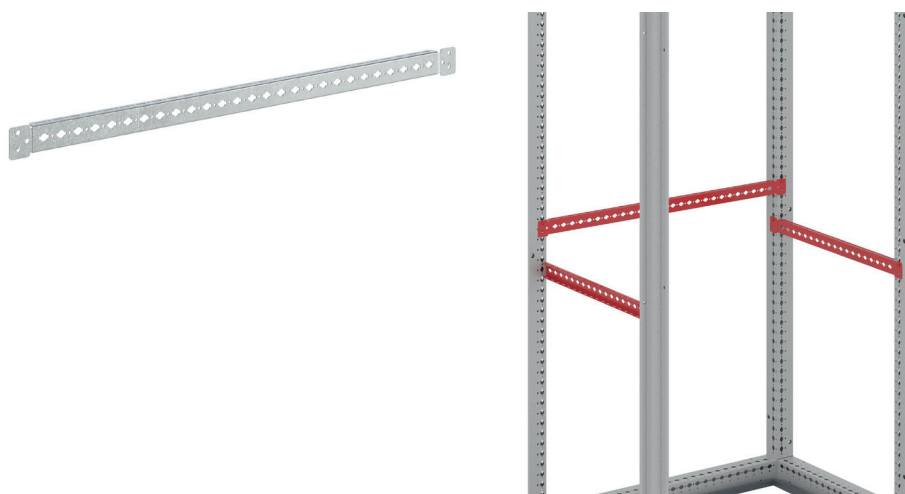
- 2 рейки, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота шкафа, мм | Код      |
|------------------|----------|
| 1400             | R5NPDV14 |
| 1600             | R5NPDV16 |
| 1800             | R5NPDV18 |
| 2000             | R5NPDV20 |
| 2200             | R5NPDV22 |

## Боковая рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- для монтажа оборудования необходимо использовать закладную гайку – R5NCNM6;
- имеет одну монтажную плоскость;
- монтируется по глубине шкафа.

### Комплект поставки

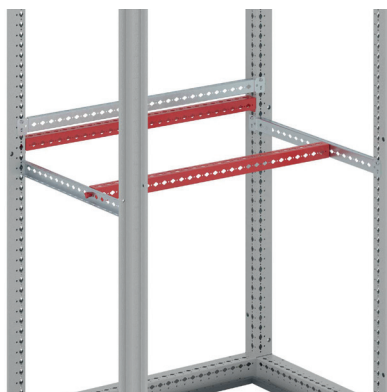
- рейки – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Глубина шкафа, мм | Максимальная статическая нагрузка, кг | Код        |
|-------------------|---------------------------------------|------------|
| 400               | 110                                   | R5NTLE400  |
| 500               | 90                                    | R5NTLE500  |
| 600               | 80                                    | R5NTLE600  |
| 800               | 60                                    | R5NTLE800  |
| 1000              | 50                                    | R5NTLE1000 |
| 1200              | 40                                    | R5NTLE1200 |

## Поперечная рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- для монтажа оборудования необходимо использовать закладную гайку – R5NCNM6;
- имеет три монтажные плоскости;
- монтируется по ширине шкафа.

### Комплект поставки

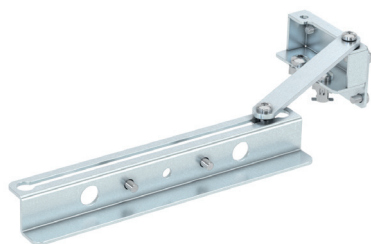
- рейки – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина шкафа, мм | Максимальная статическая нагрузка, кг | Код        |
|------------------|---------------------------------------|------------|
| 400              | 100                                   | R5NTFE400  |
| 600              | 70                                    | R5NTFE600  |
| 800              | 65                                    | R5NTFE800  |
| 1000             | 55                                    | R5NTFE1000 |
| 1200             | 50                                    | R5NTFE1200 |
| 1400             | 40                                    | R5NTFE1400 |
| 1600             | 35                                    | R5NTFE1600 |

## Ограничитель угла открытия двери



### Назначение

- изменение угла открытия двери

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Особенности

- максимальный угол открытия двери – 90°;
- для сплошных дверей.

### Комплект поставки

- ограничитель, монтажные аксессуары.

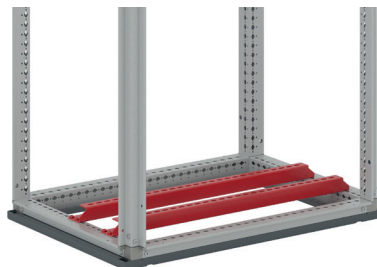
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Код

R5RAE02

## Усиленные рейки



### Назначение

- монтаж тяжелого оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 3 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- высокая нагрузочная способность.

### Комплект поставки

- рейки – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина, мм | Код        |
|------------|------------|
| 400        | R5NTTE400  |
| 600        | R5NTTE600  |
| 800        | R5NTTE800  |
| 1000       | R5NTTE1000 |
| 1200       | R5NTTE1200 |
| 1400       | R5NTTE1400 |
| 1600       | R5NTTE1600 |

## Рейки боковые, специальные



### Назначение

- монтаж тяжелого оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- возможность установки в крайнее боковое и внутреннее положение.

### Комплект поставки

- рейки – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Глубина, мм

Код

400

R5NPLE400

500

R5NPLE500

600

R5NPLE600

800

R5NPLE800

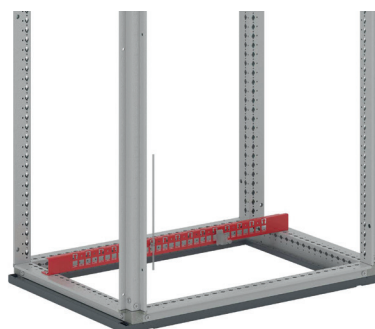
1000

R5NPLE1000

1200

R5NPLE1200

## Рейки для фиксации кабеля



### Назначение

- для фиксации кабеля внутри шкафа.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Комплект поставки

- рейки – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Глубина, мм

Код

400

R5NPAC400

600

R5NPAC600

800

R5NPAC800

1000

R5NPAC1000

1200

R5NPAC1200

1400

R5NPAC1400

1600

R5NPAC1600



## Шкафы напольные сборные CQE

Предназначены для создания систем управления, автоматизации и релейной защиты.



### Особенности

Шкафы CQE изготавливаются из высококачественной листовой стали, поставляются в 116 различных типоразмерах.

Каркас шкафа, крыша и панели выполнены из 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.

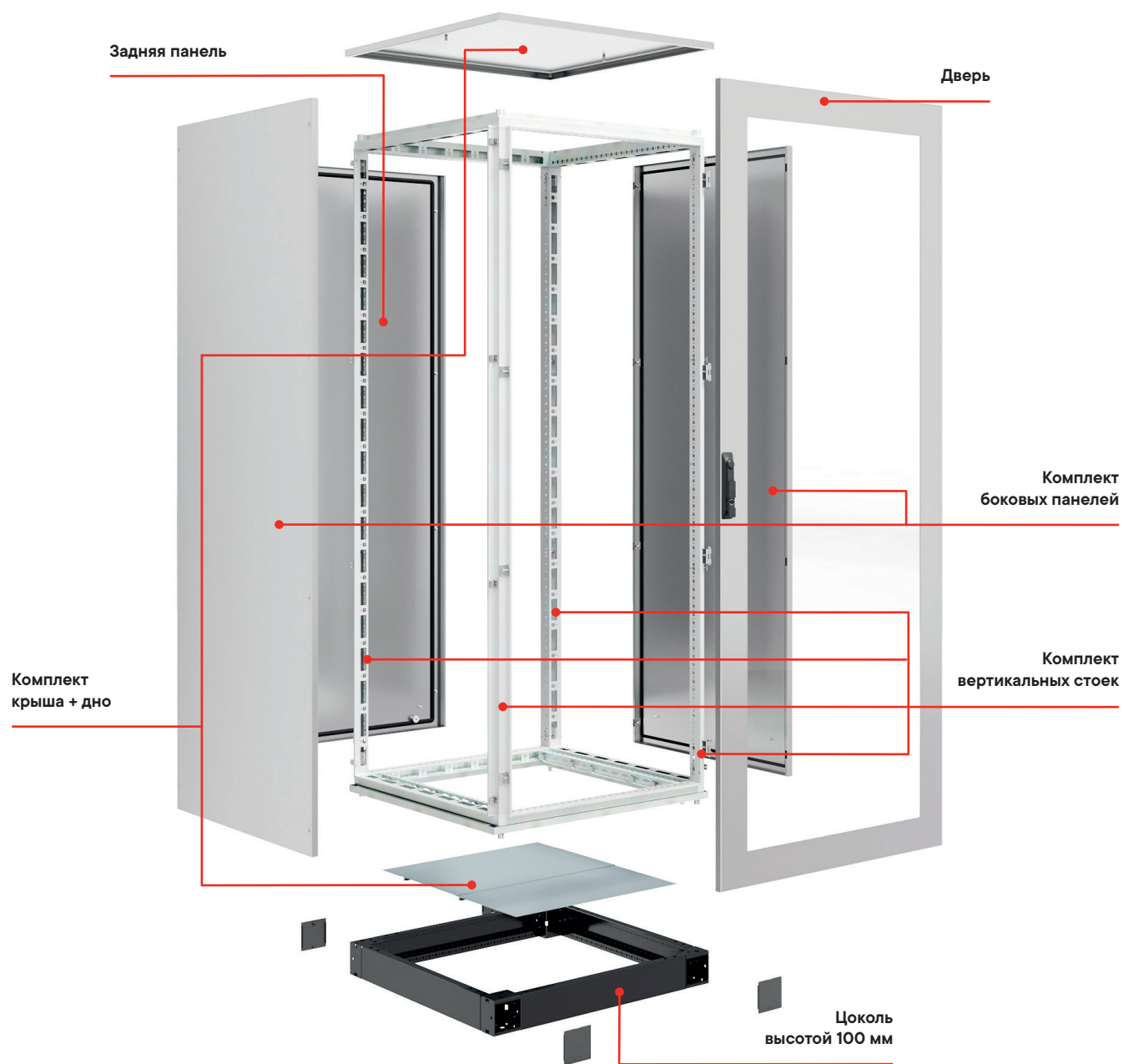
Стандартный шкаф в сборе имеет уровень пыле- и влагозащиты, соответствующий IP55. Данный уровень может быть увеличен до IP65 при использовании специальных аксессуаров.

Зона климатического исполнения, в которой можно использовать шкафы CQE, максимальна – УХЛ1 по ГОСТ 15150. Конструкция профиля шкафа имеет несколько ребер жесткости, что обеспечивает высокую прочность на шкаф в сборе.

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

Шкафы CQE имеют широкий выбор типоразмеров и аксессуаров, возможность объединения шкафов в линию, совместимость с активным оборудованием ведущих европейских и отечественных производителей.

## Схема комплектации шкафа CQE



### Комплектация основных элементов 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;
- цоколь состоит из угловых элементов и фланцев, которые заказываются отдельно. Выбор фланцев зависит от ширины и глубины шкафа стр. 2.29–2.30;
- варианты исполнения дверей могут быть различными, выбор зависит от высоты и ширины, ассортимент дверей представлен на стр. 2.12–2.14.

## Шкафы напольные CQE собранные



### Назначение

- построение систем для автоматизации и РЗА.

### Характеристики

- материал – листовая сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет каркаса и дверей – светло-серый, RAL 7035;
- цвет крыши и основания – железно-серый, RAL 7011;
- сдвижные панели кабельного ввода из оцинкованной стали;
- угол открытия двери – 130°.

### Особенности

- поставляется в полностью собранном виде, в картонной упаковке;
- степень защиты при использовании стандартных боковых панелей – IP55;
- степень защиты при замене стандартного кабельного ввода на сплошное дно – IP65.

### Комплект поставки

- полностью собранный каркас с задней панелью и дверью;
- инструкция доступна по QR-коду на упаковке, ручка со встроенным замком, ключ с двойной бородкой, каркас, задняя панель, дверь.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Размер шкафа, мм

| глубина | высота | ширина     | Код         |             |
|---------|--------|------------|-------------|-------------|
| 400     | 1400   | 1200       | R5CQE14124A |             |
| 500     |        |            | R5CQE14125A |             |
| 400     |        | 1600       | R5CQE14164A |             |
| 500     |        |            | R5CQE14165A |             |
| 400     |        | 600        | R5CQE1464A  |             |
| 500     |        |            | R5CQE1465A  |             |
| 400     |        | 800        | R5CQE1484A  |             |
| 500     |        |            | R5CQE1485A  |             |
| 400     |        | 1600       | 1000        | R5CQE16104A |
| 500     |        |            |             | R5CQE16105A |
| 600     | 1200   |            | R5CQE16106A |             |
| 400     |        |            | R5CQE16124A |             |
| 500     | 400    |            | R5CQE16125A |             |
| 600     |        |            | R5CQE16126A |             |
| 400     | 600    |            | R5CQE1644A  |             |
| 500     |        |            | R5CQE1645A  |             |
| 600     | 800    |            | R5CQE1646A  |             |
| 400     |        |            | R5CQE1664A  |             |
| 500     | 600    | R5CQE1665A |             |             |
| 600     |        | R5CQE1666A |             |             |
| 400     | 800    | R5CQE1684A |             |             |
| 500     |        | R5CQE1685A |             |             |
| 600     |        |            | R5CQE1686A  |             |

## Размер шкафа, мм

| глубина | высота | ширина | Код         |             |
|---------|--------|--------|-------------|-------------|
| 400     | 1800   | 1000   | R5CQE18104A |             |
| 500     |        | 1000   | R5CQE18105A |             |
| 600     |        | 1000   | R5CQE18106A |             |
| 800     |        | 1000   | R5CQE18108A |             |
| 400     |        | 1200   | R5CQE18124A |             |
| 500     |        | 1200   | R5CQE18125A |             |
| 600     |        | 1200   | R5CQE18126A |             |
| 800     |        | 1200   | R5CQE18128A |             |
| 400     |        | 400    | R5CQE1844A  |             |
| 500     |        | 400    | R5CQE1845A  |             |
| 600     |        | 400    | R5CQE1846A  |             |
| 800     |        | 400    | R5CQE1848A  |             |
| 400     |        | 600    | R5CQE1864A  |             |
| 500     |        | 600    | R5CQE1865A  |             |
| 600     |        | 600    | R5CQE1866A  |             |
| 800     |        | 600    | R5CQE1868A  |             |
| 400     |        | 800    | R5CQE1884A  |             |
| 500     |        | 800    | R5CQE1885A  |             |
| 600     |        | 800    | R5CQE1886A  |             |
| 800     |        | 800    | R5CQE1888A  |             |
| 400     |        | 2000   | 1000        | R5CQE20104A |
| 500     |        |        | 1000        | R5CQE20105A |
| 600     |        |        | 1000        | R5CQE20106A |
| 800     |        |        | 1000        | R5CQE20108A |
| 400     |        |        | 1200        | R5CQE20124A |
| 500     |        |        | 1200        | R5CQE20125A |
| 600     |        |        | 1200        | R5CQE20126A |
| 800     |        |        | 1200        | R5CQE20128A |
| 400     |        |        | 1400        | R5CQE20144A |
| 500     |        |        | 1400        | R5CQE20145A |
| 600     |        |        | 1400        | R5CQE20146A |
| 800     |        |        | 1400        | R5CQE20148A |
| 400     | 1600   |        | R5CQE20164A |             |
| 500     | 1600   |        | R5CQE20165A |             |
| 600     | 1600   |        | R5CQE20166A |             |
| 800     | 1600   |        | R5CQE20168A |             |
| 400     | 400    |        | R5CQE2044A  |             |
| 500     | 400    |        | R5CQE2045A  |             |
| 600     | 400    |        | R5CQE2046A  |             |
| 800     | 400    |        | R5CQE2048A  |             |
| 400     | 600    |        | R5CQE2064A  |             |
| 500     | 600    |        | R5CQE2065A  |             |
| 600     | 600    |        | R5CQE2066A  |             |
| 800     | 600    |        | R5CQE2068A  |             |
| 400     | 800    |        | R5CQE2084A  |             |
| 500     | 800    |        | R5CQE2085A  |             |
| 600     | 800    |        | R5CQE2086A  |             |
| 800     | 800    |        | R5CQE2088A  |             |
| 500     | 2200   |        | 1000        | R5CQE22105A |
| 600     |        |        | 1000        | R5CQE22106A |
| 800     |        |        | 1000        | R5CQE22108A |
| 500     |        |        | 1200        | R5CQE22125A |
| 600     |        | 1200   | R5CQE22126A |             |
| 800     |        | 1200   | R5CQE22128A |             |
| 500     |        | 400    | R5CQE2245A  |             |
| 600     |        | 400    | R5CQE2246A  |             |
| 800     |        | 400    | R5CQE2248A  |             |
| 500     |        | 600    | R5CQE2265A  |             |
| 600     |        | 600    | R5CQE2266A  |             |
| 800     |        | 600    | R5CQE2268A  |             |
| 500     |        | 800    | R5CQE2285A  |             |
| 600     |        | 800    | R5CQE2286A  |             |
| 800     |        | 800    | R5CQE2288A  |             |

## Кабельный отсек с фронтальной дверью



### Назначение

- ввод токоведущих элементов в шкаф.

### Характеристики

- материал корпуса – листовая сталь 1,5 мм;
- материал двери – сталь 2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет стоек, двери и задней панели – светло-серый, RAL 7035;
- цвет крыши и основания – железно-серый, RAL 7011.

### Особенности

- отсеки выполняются в двух вариантах:
  - без двери и задней панели, только рама;
  - с дверью и задней панелью;
- боковые панели и цоколь заказываются отдельно;
- для объединения отсека с основным шкафом применяются стандартные комплекты R5KE65 и усиленные R5KSRE65 и R5KRE65.

### Комплект поставки

- кабельный отсек, монтажные аксессуары для сборки.

| Размеры, мм |        | Код    |                           |                           |
|-------------|--------|--------|---------------------------|---------------------------|
| глубина     | высота | ширина | без двери и задней панели | с дверью и задней панелью |
| 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                 |

## Таблица подбора кодов оборудования



| Размер шкафа, мм |           |            | Дно+<br>крыша | Стойки     | Сплошная<br>дверь | Задняя<br>панель | Комплект<br>шкафа* | Монтажная<br>плата | Боковые<br>панели | Угловые<br>элементы** | Фланцы,<br>ширина/глубина** |
|------------------|-----------|------------|---------------|------------|-------------------|------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------------|
| глубина          | высота    | ширина     |               |            |                   |                  |                    |                    |                   |                       |                             |
| 400              | 1400      | 600        | R5RKTБ64      | R5KMN14    | R5CPE1460         | R5CRE1460        | R5CQE1464          | R5PCE1460          | R5LE1442          | R5NBPO1               | R5NFP60/R5NFP40             |
| 400              |           | 800        | R5RKTБ84      | R5KMN14    | R5CPE1480         | R5CRE1480        | R5CQE1484          | R5PCE1480          | R5LE1442          | R5NBPO1               | R5NFP80/R5NFP40             |
| 400              | 1600      | 600        | R5RKTБ64      | R5KMN16    | R5CPE1660         | R5CRE1660        | R5CQE1664          | R5PCE1660          | R5LE1642          | R5NBPO1               | R5NFP60/R5NFP40             |
| 500              |           |            | R5RKTБ65      | R5KMN16    | R5CPE1660         | R5CRE1660        | R5CQE1665          | R5PCE1660          | R5LE1652          | R5NBPO1               | R5NFP60/R5NFP50             |
| 600              |           | R5RKTБ66   | R5KMN16       | R5CPE1660  | R5CRE1660         | R5CQE1666        | R5PCE1660          | R5LE1662           | R5NBPO1           | R5NFP60/R5NFP60       |                             |
| 400              |           | 800        | R5RKTБ84      | R5KMN16    | R5CPE1680         | R5CRE1680        | R5CQE1684          | R5PCE1680          | R5LE1642          | R5NBPO1               | R5NFP80/R5NFP40             |
| 800              |           |            | R5RKTБ48      | R5KMN18    | R5CPE1840         | R5CRE1840        | R5CQE1848          | R5PCE1840          | R5LE1882          | R5NBPO1               | R5NFP80/R5NFP40             |
| 1000             |           | 400        | R5RKTБ410     | R5KMN18    | R5CPE1840         | R5CRE1840        | R5CQE18410         | R5PCE1840          | R5LE18102         | R5NBPO1               | R5NFP100/R5NFP40            |
| 1200             | R5RKTБ412 | R5KMN18    | R5CPE1840     | R5CRE1840  | R5CQE18412        | R5PCE1840        | R5LE18122          | R5NBPO1            | R5NFP120/R5NFP40  |                       |                             |
| 400              | 1800      | 600        | R5RKTБ64      | R5KMN18    | R5CPE1860         | R5CRE1860        | R5CQE1864          | R5PCE1860          | R5LE1842          | R5NBPO1               | R5NFP60/R5NFP40             |
| 1000             |           |            | R5RKTБ610     | R5KMN18    | R5CPE1860         | R5CRE1860        | R5CQE18610         | R5PCE1860          | R5LE18102         | R5NBPO1               | R5NFP100/R5NFP60            |
| 1200             |           | R5RKTБ612  | R5KMN18       | R5CPE1860  | R5CRE1860         | R5CQE18612       | R5PCE1860          | R5LE18122          | R5NBPO1           | R5NFP120/R5NFP60      |                             |
| 400              |           | 800        | R5RKTБ84      | R5KMN18    | R5CPE1880         | R5CRE1880        | R5CQE1884          | R5PCE1880          | R5LE1842          | R5NBPO1               | R5NFP80/R5NFP40             |
| 500              |           |            | R5RKTБ85      | R5KMN18    | R5CPE1880         | R5CRE1880        | R5CQE1885          | R5PCE1880          | R5LE1852          | R5NBPO1               | R5NFP80/R5NFP50             |
| 600              |           |            | R5RKTБ86      | R5KMN18    | R5CPE1880         | R5CRE1880        | R5CQE1886          | R5PCE1880          | R5LE1862          | R5NBPO1               | R5NFP80/R5NFP60             |
| 1000             | R5RKTБ810 |            | R5KMN18       | R5CPE1880  | R5CRE1880         | R5CQE18810       | R5PCE1880          | R5LE18102          | R5NBPO1           | R5NFP100/R5NFP80      |                             |
| 1200             | R5RKTБ812 | R5KMN18    | R5CPE1880     | R5CRE1880  | R5CQE18812        | R5PCE1880        | R5LE18122          | R5NBPO1            | R5NFP120/R5NFP80  |                       |                             |
| 400              | 1000      | R5RKTБ104  | R5KMN18       | R5CPE18100 | R5CRE18100        | R5CQE18104       | R5PCE18100         | R5LE1842           | R5NBPO1           | R5NFP100/R5NFP40      |                             |
| 600              |           | R5RKTБ106  | R5KMN18       | R5CPE18100 | R5CRE18100        | R5CQE18106       | R5PCE18100         | R5LE1862           | R5NBPO1           | R5NFP100/R5NFP60      |                             |
| 1000             |           | R5RKTБ1010 | R5KMN18       | R5CPE18100 | R5CRE18100        | R5CQE181010      | R5PCE18100         | R5LE18102          | R5NBPO1           | R5NFP100/R5NFP100     |                             |
| 1200             |           | R5RKTБ1012 | R5KMN18       | R5CPE18100 | R5CRE18100        | R5CQE181012      | R5PCE18100         | R5LE18122          | R5NBPO1           | R5NFP120/R5NFP100     |                             |
| 1000             | 1200      | R5RKTБ1210 | R5KMN18       | R5CPE18120 | R5CRE18120        | R5CQE181210      | R5PCE18120         | R5LE18102          | R5NBPO1           | R5NFP120/R5NFP100     |                             |
| 1000             | 2000      | 400        | R5RKTБ410     | R5KMN20    | R5CPE2040         | R5CRE2040        | R5CQE20410         | R5PCE2040          | R5LE20102         | R5NBPO1               | R5NFP100/R5NFP40            |
| 1200             |           |            | R5RKTБ412     | R5KMN20    | R5CPE2040         | R5CRE2040        | R5CQE20412         | R5PCE2040          | R5LE20122         | R5NBPO1               | R5NFP120/R5NFP40            |

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

\*\* Для шкафов с цоколем 100 мм. В случае потребности в цоколе высотой 200 мм необходимо использовать код R5NBPO2

## Аксессуары для шкафов

Общие

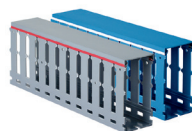


Стр. 2.31

Контроль  
микроклимата

Стр. 4.49

Перфокороб



Стр. 5.2

## Таблица подбора оборудования



| Размер шкафа, мм |        |        | Дно+крыша  | Стойки  | Сплошная дверь | Задняя панель | Комплект шкафа* | Монтажная плата | Боковые панели | Угловые элементы** | Фланцы, ширина/глубина** |
|------------------|--------|--------|------------|---------|----------------|---------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------------|--------------------------|
| глубина          | высота | ширина |            |         |                |               |                 |                 |                |                    |                          |
| 400              | 600    | 600    | R5RKTБ64   | R5KMN20 | R5CPE2060      | R5CRE2060     | R5CQE2064       | R5PCE2060       | R5LE2042       | R5NBP01            | R5NFP60/R5NFP40          |
| 500              |        |        | R5RKTБ65   | R5KMN20 | R5CPE2060      | R5CRE2060     | R5CQE2065       | R5PCE2060       | R5LE2052       | R5NBP01            | R5NFP60/R5NFP50          |
| 600              |        |        | R5RKTБ66   | R5KMN20 | R5CPE2060      | R5CRE2060     | R5CQE2066       | R5PCE2060       | R5LE2062       | R5NBP01            | R5NFP60/R5NFP60          |
| 800              |        |        | R5RKTБ68   | R5KMN20 | R5CPE2060      | R5CRE2060     | R5CQE2068       | R5PCE2060       | R5LE2082       | R5NBP01            | R5NFP80/R5NFP60          |
| 1000             |        |        | R5RKTБ610  | R5KMN20 | R5CPE2060      | R5CRE2060     | R5CQE20610      | R5PCE2060       | R5LE20102      | R5NBP01            | R5NFP100/R5NFP60         |
| 1200             |        |        | R5RKTБ612  | R5KMN20 | R5CPE2060      | R5CRE2060     | R5CQE20612      | R5PCE2060       | R5LE20122      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP60         |
| 400              | 2000   | 800    | R5RKTБ84   | R5KMN20 | R5CPE2080      | R5CRE2080     | R5CQE2084       | R5PCE2080       | R5LE2042       | R5NBP01            | R5NFP80/R5NFP40          |
| 500              |        |        | R5RKTБ85   | R5KMN20 | R5CPE2080      | R5CRE2080     | R5CQE2085       | R5PCE2080       | R5LE2052       | R5NBP01            | R5NFP80/R5NFP50          |
| 600              |        |        | R5RKTБ86   | R5KMN20 | R5CPE2080      | R5CRE2080     | R5CQE2086       | R5PCE2080       | R5LE2062       | R5NBP01            | R5NFP80/R5NFP60          |
| 800              |        |        | R5RKTБ88   | R5KMN20 | R5CPE2080      | R5CRE2080     | R5CQE2088       | R5PCE2080       | R5LE2082       | R5NBP01            | R5NFP80/R5NFP80          |
| 1000             |        |        | R5RKTБ810  | R5KMN20 | R5CPE2080      | R5CRE2080     | R5CQE20810      | R5PCE2080       | R5LE20102      | R5NBP01            | R5NFP100/R5NFP80         |
| 1200             |        |        | R5RKTБ812  | R5KMN20 | R5CPE2080      | R5CRE2080     | R5CQE20812      | R5PCE2080       | R5LE20122      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP80         |
| 600              | 1000   | 1000   | R5RKTБ106  | R5KMN20 | R5CPE20100     | R5CRE20100    | R5CQE20106      | R5PCE20100      | R5LE2062       | R5NBP01            | R5NFP100/R5NFP60         |
| 1000             |        |        | R5RKTБ1010 | R5KMN20 | R5CPE20100     | R5CRE20100    | R5CQE201010     | R5PCE20100      | R5LE20102      | R5NBP01            | R5NFP100/R5NFP100        |
| 1200             |        |        | R5RKTБ1012 | R5KMN20 | R5CPE20100     | R5CRE20100    | R5CQE201012     | R5PCE20100      | R5LE20122      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP100        |
| 600              |        |        | R5RKTБ126  | R5KMN20 | R5CPE20120     | R5CRE20120    | R5CQE20126      | R5PCE20120      | R5LE2062       | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP60         |
| 1000             |        |        | R5RKTБ1210 | R5KMN20 | R5CPE20120     | R5CRE20120    | R5CQE201210     | R5PCE20120      | R5LE20102      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP100        |
| 1200             |        |        | R5RKTБ1212 | R5KMN20 | R5CPE20120     | R5CRE20120    | R5CQE201212     | R5PCE20120      | R5LE20122      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP120        |
| 1000             | 2200   | 400    | R5RKTБ410  | R5KMN22 | R5CPE2240      | R5CRE2240     | R5CQE22410      | R5PCE2240       | R5LE22102      | R5NBP01            | R5NFP100/R5NFP40         |
| 1200             |        |        | R5RKTБ412  | R5KMN22 | R5CPE2240      | R5CRE2240     | R5CQE22412      | R5PCE2240       | R5LE22122      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP40         |
| 1000             |        |        | R5RKTБ610  | R5KMN22 | R5CPE2260      | R5CRE2260     | R5CQE22610      | R5PCE2260       | R5LE22102      | R5NBP01            | R5NFP100/R5NFP60         |
| 1200             |        |        | R5RKTБ612  | R5KMN22 | R5CPE2260      | R5CRE2260     | R5CQE22612      | R5PCE2260       | R5LE22122      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP60         |
| 1000             |        |        | R5RKTБ810  | R5KMN22 | R5CPE2280      | R5CRE2280     | R5CQE22810      | R5PCE2280       | R5LE22102      | R5NBP01            | R5NFP100/R5NFP80         |
| 1200             |        |        | R5RKTБ812  | R5KMN22 | R5CPE2280      | R5CRE2280     | R5CQE22812      | R5PCE2280       | R5LE22122      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP80         |
| 1000             | 1000   | 1000   | R5RKTБ1010 | R5KMN22 | R5CPE22100     | R5CRE22100    | R5CQE221010     | R5PCE22100      | R5LE22102      | R5NBP01            | R5NFP100/R5NFP100        |
| 1200             |        |        | R5RKTБ1012 | R5KMN22 | R5CPE22100     | R5CRE22100    | R5CQE221012     | R5PCE22100      | R5LE22122      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP100        |
| 1000             |        |        | R5RKTБ1210 | R5KMN22 | R5CPE22120     | R5CRE22120    | R5CQE221210     | R5PCE22120      | R5LE22102      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP100        |
| 1200             |        |        | R5RKTБ1212 | R5KMN22 | R5CPE22120     | R5CRE22120    | R5CQE221212     | R5PCE22120      | R5LE22122      | R5NBP01            | R5NFP120/R5NFP120        |

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

\*\* Для шкафов с цоколем 100 мм

\*\*\* Также в ассортименте доступен цоколь высотой 200 мм - R5NBP02

## Дополнительное оборудование

Монтажные аксессуары



Стр. 5.25

Наконечники



Стр. 5.64

Термоусадочные трубки



Стр. 5.94

Маркировка



Стр. 5.91

DIN-рейки



Стр. 5.35

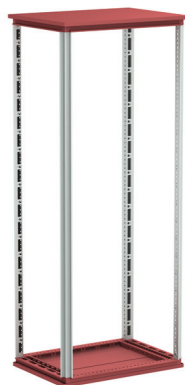
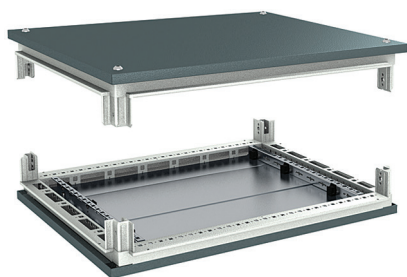
Клеммы на DIN-рейку



Стр. 7.1

## Основные элементы конструкции

### Комплект дно и крыша



#### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – железо-серый, RAL 7011.

#### Комплект поставки

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

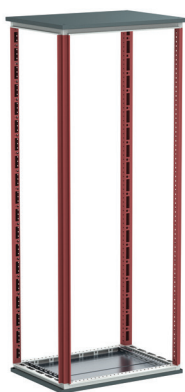
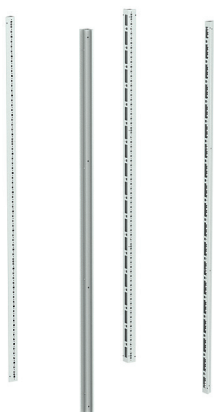
#### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Глубина, мм | Ширина, мм | Код        |
|-------------|------------|------------|
| 400         | 300        | R5RKTБ34   |
| 500         |            | R5RKTБ35   |
| 600         |            | R5RKTБ36   |
| 800         |            | R5RKTБ38   |
| 1000        |            | R5RKTБ310  |
| 400         | 400        | R5RKTБ44   |
| 500         |            | R5RKTБ45   |
| 600         |            | R5RKTБ46   |
| 800         |            | R5RKTБ48   |
| 1000        |            | R5RKTБ410  |
| 1200        | R5RKTБ412  | R5RKTБ64   |
| 400         | 600        | R5RKTБ65   |
| 500         |            | R5RKTБ66   |
| 600         |            | R5RKTБ68   |
| 800         |            | R5RKTБ610  |
| 1000        |            | R5RKTБ612  |
| 1200        | R5RKTБ84   | R5RKTБ85   |
| 400         | 800        | R5RKTБ86   |
| 500         |            | R5RKTБ88   |
| 600         |            | R5RKTБ810  |
| 800         |            | R5RKTБ812  |
| 1000        |            | R5RKTБ104  |
| 1200        | R5RKTБ105  | R5RKTБ106  |
| 400         | 1000       | R5RKTБ108  |
| 500         |            | R5RKTБ1010 |
| 600         |            | R5RKTБ1012 |
| 800         |            | R5RKTБ124  |
| 1000        |            | R5RKTБ125  |
| 1200        | R5RKTБ126  | R5RKTБ128  |
| 400         | 1200       | R5RKTБ1210 |
| 500         |            | R5RKTБ1212 |
| 600         |            | R5RKTБ144  |
| 800         |            | R5RKTБ145  |
| 1000        |            | R5RKTБ146  |
| 1200        | R5RKTБ148  | R5RKTБ164  |
| 400         | 1400       | R5RKTБ165  |
| 500         |            | R5RKTБ166  |
| 600         |            | R5RKTБ168  |
| 800         |            | R5RKTБ168  |



## Комплект вертикальных стоек



### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035.

### 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

- стойки – 4 шт., монтажные аксессуары для установки стоек.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота шкафа, мм | Код     |
|------------------|---------|
| 1000             | R5KMN10 |
| 1200             | R5KMN12 |
| 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 не требуется

## Аксессуары для напольных шкафов CQE

### Сплошная дверь



#### Назначение

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

#### Характеристики

- материал – сталь 2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035, красный, RAL 3020;
- угол открытия двери – 130°.

#### Особенности

- укомплектована внутренней усиливающей рамой;
- уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- для ширины от 1200 мм (включительно) двери двусторчатые.

#### Комплект поставки

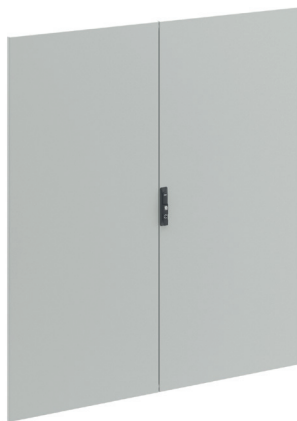
- дверь одностворчатая, замок с ручкой, ключ с двойной бородкой, монтажные аксессуары.

#### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота, мм | Ширина, мм | Код               |                    |
|------------|------------|-------------------|--------------------|
|            |            | светло-серый цвет | красный цвет       |
| 1000       | 600        | R5CPE1060         | R5CPE1060-RAL3020  |
|            | 800        | R5CPE1080         | R5CPE1080-RAL3020  |
|            | 1000       | R5CPE10100        | R5CPE10100-RAL3020 |
| 1200       | 600        | R5CPE1260         | R5CPE1260-RAL3020  |
|            | 800        | R5CPE1280         | R5CPE1280-RAL3020  |
|            | 1000       | R5CPE12100        | R5CPE12100-RAL3020 |
| 1400       | 600        | R5CPE1460         | R5CPE1460-RAL3020  |
|            | 800        | R5CPE1480         | R5CPE1480-RAL3020  |
| 1600       | 400        | R5CPE1640         | R5CPE1640-RAL3020  |
|            | 600        | R5CPE1660         | R5CPE1660-RAL3020  |
|            | 800        | R5CPE1680         | R5CPE1680-RAL3020  |
|            | 1000       | R5CPE16100        | R5CPE16100-RAL3020 |
| 1800       | 300        | R5CPE1830         | R5CPE1830-RAL3020  |
|            | 400        | R5CPE1840         | R5CPE1840-RAL3020  |
|            | 600        | R5CPE1860         | R5CPE1860-RAL3020  |
|            | 800        | R5CPE1880         | R5CPE1880-RAL3020  |
|            | 1000       | R5CPE18100        | R5CPE18100-RAL3020 |
| 2000       | 300        | R5CPE2030         | R5CPE2030-RAL3020  |
|            | 400        | R5CPE2040         | R5CPE2040-RAL3020  |
|            | 600        | R5CPE2060         | R5CPE2060-RAL3020  |
|            | 800        | R5CPE2080         | R5CPE2080-RAL3020  |
|            | 1000       | R5CPE20100        | R5CPE20100-RAL3020 |
| 2200       | 300        | R5CPE2230         | R5CPE2230-RAL3020  |
|            | 400        | R5CPE2240         | R5CPE2240-RAL3020  |
|            | 600        | R5CPE2260         | R5CPE2260-RAL3020  |
|            | 800        | R5CPE2280         | R5CPE2280-RAL3020  |
|            | 1000       | R5CPE22100        | R5CPE22100-RAL3020 |

## Двустворчатая дверь



### Назначение

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- угол открытия двери – 130°.

### Особенности

- укомплектована внутренней усиливающей рамой;
- уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65.

### Комплект поставки

- дверь двустворчатая, замок с ручкой, ключ с двойной бородкой, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота, мм | Ширина, мм | Код        |
|------------|------------|------------|
| 1400       | 800        | R5CPE1481  |
|            | 1200       | R5CPE14120 |
| 1600       | 800        | R5CPE1681  |
|            | 1000       | R5CPE16101 |
|            | 1200       | R5CPE16120 |
| 1800       | 800        | R5CPE1881  |
|            | 1000       | R5CPE18101 |
|            | 1200       | R5CPE18120 |
| 2000       | 800        | R5CPE2081  |
|            | 1000       | R5CPE20101 |
|            | 1200       | R5CPE20120 |
|            | 1400       | R5CPE20140 |
|            | 1600       | R5CPE20160 |
| 2200       | 800        | R5CPE2281  |
|            | 1000       | R5CPE22101 |
|            | 1200       | R5CPE22120 |

## Прозрачная дверь



### Назначение

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- вставка – ударопрочное стекло 4 мм;
- угол открытия двери – 130°.

### Особенности

- уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65.

### Комплект поставки

- дверь одностворчатая со стеклом, ручка со встроенным замком, ключ с двойной бородкой, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота, мм | Ширина, мм | Код         |
|------------|------------|-------------|
| 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 |

## Внутренняя дверь



### Назначение

- монтаж элементов управления и сигнализации.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035.

### Особенности

- обеспечивает уровень защиты IP20.

### Комплект поставки

- дверь, монтажная рама, замки – 2 шт., монтажные аксессуары.

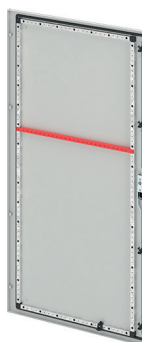
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Размеры шкафа, мм

| Высота | Размеры шкафа, мм |        | Код         |
|--------|-------------------|--------|-------------|
|        | ширина            | ширина |             |
| 1000   |                   | 600    | R5PIER1060  |
|        |                   | 800    | R5PIER1080  |
|        |                   | 1000   | R5PIER10100 |
| 1200   |                   | 600    | R5PIER1260  |
|        |                   | 800    | R5PIER1280  |
|        |                   | 1000   | R5PIER12100 |
| 1400   |                   | 600    | R5PIER1460  |
|        |                   | 800    | R5PIER1480  |
|        |                   | 1000   | R5PIER14100 |
| 1600   |                   | 600    | R5PIER1660  |
|        |                   | 800    | R5PIER1680  |
|        |                   | 1000   | R5PIER16100 |
| 1800   |                   | 600    | R5PIER1860  |
|        |                   | 800    | R5PIER1880  |
|        |                   | 1000   | R5PIER18100 |
| 2000   |                   | 600    | R5PIER2060  |
|        |                   | 800    | R5PIER2080  |
|        |                   | 1000   | R5PIER20100 |
| 2200   |                   | 600    | R5PIER2260  |
|        |                   | 800    | R5PIER2280  |
|        |                   | 1000   | R5PIER22100 |

## Горизонтальные дверные рейки



### Назначение

- монтаж оборудования на внутренней плоскости двери.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм.

### Особенности

- монтаж производится к усиливающей раме двери.

### Комплект поставки

- рейки – 10 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Ширина двери, мм

| Ширина двери, мм | Код       |
|------------------|-----------|
| 500              | R5RTPЕ50  |
| 600              | R5RTPЕ60  |
| 700              | R5RTPЕ70  |
| 800              | R5RTPЕ80  |
| 1000             | R5RTPЕ100 |

## Ограничитель угла открытия двери до 90°



### Назначение

- для изменения угла открытия сплошных дверей.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Особенности

- применяется с дверями R5CPE, R5CPTE;
- максимальный угол открытия двери при использовании ограничителя – 90°.

### Комплект поставки

- ограничитель, монтажные аксессуары.

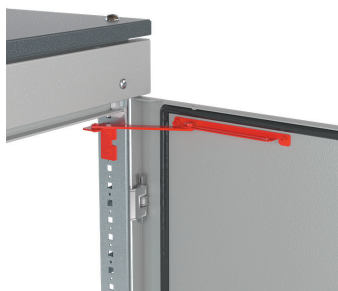
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Код

R5RAE02

## Ограничитель угла открытия секционной внешней двери 90°



### Назначение

- фиксация угла открытия двери.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

- максимальный угол открытия двери при использовании ограничителя – 90°;
- применяется с дверями R5CPMEM.

### Комплект поставки

- ограничитель, монтажные аксессуары.

### Код

R5AS01

## Петли на 180°



### Назначение

- изменение угла открытия двери.

### Характеристики

- материал – легированный штампованный алюминий;
- цвет – черный, RAL 9005.

### Особенности

- максимальный угол открытия двери при использовании петель – 180°.

### Комплект поставки

- петли – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Генерация

CQE

CQE N

### Код

R5RCE248

R5NCE248

## Задняя панель



### Назначение

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035.

### Особенности

- уплотнитель по внутреннему периметру, обеспечивающий степень защиты до IP65;
- для ширины шкафа от 1200 мм (включительно) выполняется из двух частей;
- монтажные отверстия находятся в углублениях с внешней стороны панелей, что обеспечивает единую плоскость панели и метизов.

### Комплект поставки

- задняя панель, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота, мм | Ширина, мм | Код        |
|------------|------------|------------|
| 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 |
| 2200       | 1600       | R5CRE20160 |
|            | 300        | R5CRE2230  |
|            | 400        | R5CRE2240  |
|            | 600        | R5CRE2260  |
|            | 800        | R5CRE2280  |
|            | 1000       | R5CRE22100 |
|            | 1200       | R5CRE22120 |

## Боковые панели

**Назначение**

- ограничение доступа к установленному в шкафу оборудованию.

**Характеристики**

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035.

**Особенности**

- 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.

**Комплект поставки**

- боковые панели – 2 шт., монтажные аксессуары.

**Чертежи**

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота | Размер шкафа, мм |  | Код       |
|--------|------------------|--|-----------|
|        | глубина          |  |           |
| 1000   | 400              |  | R5LE1042  |
|        | 500              |  | R5LE1052  |
|        | 600              |  | R5LE1062  |
|        | 800              |  | R5LE1082  |
| 1200   | 400              |  | R5LE1242  |
|        | 500              |  | R5LE1252  |
|        | 600              |  | R5LE1262  |
| 1400   | 800              |  | R5LE1282  |
|        | 400              |  | R5LE1442  |
| 1600   | 500              |  | R5LE1452  |
|        | 400              |  | R5LE1642  |
|        | 500              |  | R5LE1652  |
| 1800   | 600              |  | R5LE1662  |
|        | 400              |  | R5LE1842  |
|        | 500              |  | R5LE1852  |
|        | 600              |  | R5LE1862  |
| 2000   | 800              |  | R5LE1882  |
|        | 1000             |  | R5LE18102 |
|        | 1200             |  | R5LE18122 |
|        | 400              |  | R5LE2042  |
|        | 500              |  | R5LE2052  |
| 2200   | 600              |  | R5LE2062  |
|        | 800              |  | R5LE2082  |
|        | 1000             |  | R5LE20102 |
|        | 1200             |  | R5LE20122 |
|        | 500              |  | R5LE2252  |
|        | 600              |  | R5LE2262  |
| 2200   | 800              |  | R5LE2282  |
|        | 1000             |  | R5LE22102 |
|        | 1200             |  | R5LE22122 |



## Монтажная плата



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2,5 или 3 мм (в зависимости от ширины).

### Особенности

- возможная регулировка по глубине с шагом 25 мм (при установке платы);
- номинальная статическая нагрузка до 600 кг.

### Комплект поставки

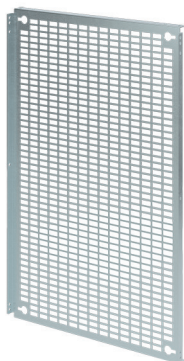
- монтажная плата, крепеж, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

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

## Монтажная плата частичная перфорированная



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм.

### Особенности

- двустороннее размещение оборудования на платах.

### Комплект поставки

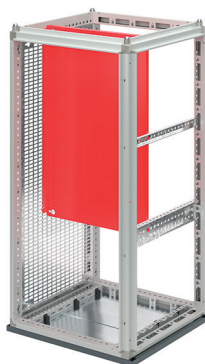
- монтажная плата, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота | Размер шкафа, мм |  | Код        |
|--------|------------------|--|------------|
|        | ширина           |  |            |
| 150    | 300              |  | R5PPP1503  |
|        | 400              |  | R5PPP1504  |
|        | 600              |  | R5PPP1506  |
|        | 800              |  | R5PPP1508  |
|        | 1000             |  | R5PPP1510  |
|        | 1200             |  | R5PPP1512  |
| 200    | 300              |  | R5PPP2003  |
|        | 400              |  | R5PPP2004  |
|        | 600              |  | R5PPP2006  |
|        | 800              |  | R5PPP2008  |
|        | 1000             |  | R5PPP2010  |
|        | 1200             |  | R5PPP2012  |
| 300    | 300              |  | R5PPP3003  |
|        | 400              |  | R5PPP3004  |
|        | 600              |  | R5PPP3006  |
|        | 800              |  | R5PPP3008  |
|        | 1000             |  | R5PPP3010  |
|        | 1200             |  | R5PPP3012  |
| 400    | 300              |  | R5PPP4003  |
|        | 400              |  | R5PPP4004  |
|        | 600              |  | R5PPP4006  |
|        | 800              |  | R5PPP4008  |
|        | 1000             |  | R5PPP4010  |
|        | 1200             |  | R5PPP4012  |
| 500    | 300              |  | R5PPP5003  |
|        | 400              |  | R5PPP5004  |
|        | 600              |  | R5PPP5006  |
|        | 800              |  | R5PPP5008  |
|        | 1000             |  | R5PPP5010  |
|        | 1200             |  | R5PPP5012  |
| 600    | 300              |  | R5PPP6003  |
|        | 400              |  | R5PPP6004  |
|        | 600              |  | R5PPP6006  |
|        | 800              |  | R5PPP6008  |
|        | 1000             |  | R5PPP6010  |
|        | 1200             |  | R5PPP6012  |
| 800    | 300              |  | R5PPP8003  |
|        | 400              |  | R5PPP8004  |
|        | 600              |  | R5PPP8006  |
|        | 800              |  | R5PPP8008  |
|        | 1000             |  | R5PPP8010  |
|        | 1200             |  | R5PPP8012  |
| 900    | 300              |  | R5PPP9003  |
|        | 400              |  | R5PPP9004  |
|        | 600              |  | R5PPP9006  |
|        | 800              |  | R5PPP9008  |
|        | 1000             |  | R5PPP9010  |
|        | 1200             |  | R5PPP9012  |
| 1000   | 300              |  | R5PPP10003 |
|        | 400              |  | R5PPP10004 |
|        | 600              |  | R5PPP10006 |
|        | 800              |  | R5PPP10008 |
|        | 1000             |  | R5PPP10010 |
|        | 1200             |  | R5PPP10012 |

## Монтажная плата частичная



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Особенности

- универсальное крепление к рейкам, каркасу, боковым монтажным платам;
- 2 варианта исполнения: сплошное, перфорированное;
- быстрое подключение заземления;
- для крепления оборудования к перфорации рекомендуется использовать клипсы С KLIP.

### Комплект поставки

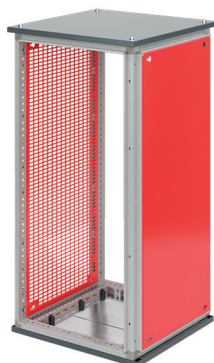
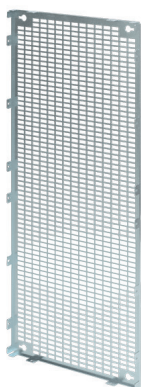
- монтажная плата, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| высота | Размер шкафа, мм |         | Код        |
|--------|------------------|---------|------------|
|        | ширина           | глубина |            |
| 150    | 300              | 1200    | R5PPS1503  |
|        | 400              | 1200    | R5PPS1504  |
|        | 600              | 1200    | R5PPS1506  |
|        | 800              | 1200    | R5PPS1508  |
|        | 1000             | 1200    | R5PPS1510  |
|        | 1200             | 1200    | R5PPS1512  |
| 200    | 300              | 1200    | R5PPS2003  |
|        | 400              | 1200    | R5PPS2004  |
|        | 600              | 1200    | R5PPS2006  |
|        | 800              | 1200    | R5PPS2008  |
|        | 1000             | 1200    | R5PPS2010  |
|        | 1200             | 1200    | R5PPS2012  |
| 300    | 300              | 1200    | R5PPS3003  |
|        | 400              | 1200    | R5PPS3004  |
|        | 600              | 1200    | R5PPS3006  |
|        | 800              | 1200    | R5PPS3008  |
|        | 1000             | 1200    | R5PPS3010  |
|        | 1200             | 1200    | R5PPS3012  |
| 400    | 300              | 1200    | R5PPS4003  |
|        | 400              | 1200    | R5PPS4004  |
|        | 600              | 1200    | R5PPS4006  |
|        | 800              | 1200    | R5PPS4008  |
|        | 1000             | 1200    | R5PPS4010  |
|        | 1200             | 1200    | R5PPS4012  |
| 500    | 300              | 1200    | R5PPS5003  |
|        | 400              | 1200    | R5PPS5004  |
|        | 600              | 1200    | R5PPS5006  |
|        | 800              | 1200    | R5PPS5008  |
|        | 1000             | 1200    | R5PPS5010  |
|        | 1200             | 1200    | R5PPS5012  |
| 600    | 300              | 1200    | R5PPS6003  |
|        | 400              | 1200    | R5PPS6004  |
|        | 600              | 1200    | R5PPS6006  |
|        | 800              | 1200    | R5PPS6008  |
|        | 1000             | 1200    | R5PPS6010  |
|        | 1200             | 1200    | R5PPS6012  |
| 800    | 300              | 1200    | R5PPS8003  |
|        | 400              | 1200    | R5PPS8004  |
|        | 600              | 1200    | R5PPS8006  |
|        | 800              | 1200    | R5PPS8008  |
|        | 1000             | 1200    | R5PPS8010  |
|        | 1200             | 1200    | R5PPS8012  |
| 900    | 300              | 1200    | R5PPS9003  |
|        | 400              | 1200    | R5PPS9004  |
|        | 600              | 1200    | R5PPS9006  |
|        | 800              | 1200    | R5PPS9008  |
|        | 1000             | 1200    | R5PPS9010  |
|        | 1200             | 1200    | R5PPS9012  |
| 1000   | 300              | 1200    | R5PPS10003 |
|        | 400              | 1200    | R5PPS10004 |
|        | 600              | 1200    | R5PPS10006 |
|        | 800              | 1200    | R5PPS10008 |
|        | 1000             | 1200    | R5PPS10010 |
|        | 1200             | 1200    | R5PPS10012 |

## Монтажная плата перфорированная боковая



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм.

### Особенности

- 2 варианта исполнения: сплошное, перфорированное;
- быстрое подключение заземления;
- для крепления оборудования к перфорации рекомендуется использовать клипсы С KLIP;
- универсальное крепление как на полную, так и на неполную высоту шкафа.

### Комплект поставки

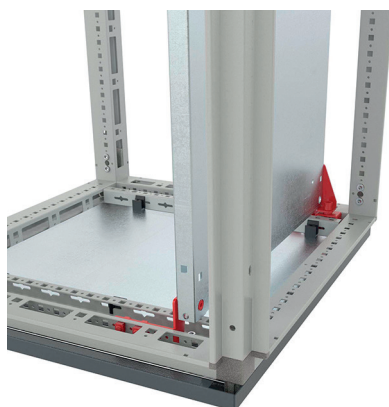
- монтажная плата, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота | Размер шкафа, мм |         | Код       |
|--------|------------------|---------|-----------|
|        | ширина           | глубина |           |
| 300    | 400              | 400     | R5LPP0304 |
|        | 500              | 400     | R5LPP0305 |
|        | 600              | 400     | R5LPP0306 |
|        | 800              | 400     | R5LPP0308 |
| 400    | 400              | 400     | R5LPP0404 |
|        | 500              | 400     | R5LPP0405 |
|        | 600              | 400     | R5LPP0406 |
|        | 800              | 400     | R5LPP0408 |
| 500    | 400              | 400     | R5LPP0504 |
|        | 500              | 400     | R5LPP0505 |
|        | 600              | 400     | R5LPP0506 |
|        | 800              | 400     | R5LPP0508 |
| 600    | 400              | 400     | R5LPP0604 |
|        | 500              | 400     | R5LPP0605 |
|        | 600              | 400     | R5LPP0606 |
|        | 800              | 400     | R5LPP0608 |
| 800    | 400              | 400     | R5LPP0804 |
|        | 500              | 400     | R5LPP0805 |
|        | 600              | 400     | R5LPP0806 |
|        | 800              | 400     | R5LPP0808 |
| 1000   | 400              | 400     | R5LPP1004 |
|        | 500              | 400     | R5LPP1005 |
|        | 600              | 400     | R5LPP1006 |
|        | 800              | 400     | R5LPP1008 |
| 1200   | 400              | 400     | R5LPP1204 |
|        | 500              | 400     | R5LPP1205 |
|        | 600              | 400     | R5LPP1206 |
|        | 800              | 400     | R5LPP1208 |
| 1400   | 400              | 400     | R5LPP1404 |
|        | 500              | 400     | R5LPP1405 |
|        | 600              | 400     | R5LPP1406 |
|        | 800              | 400     | R5LPP1408 |
| 1600   | 400              | 400     | R5LPP1604 |
|        | 500              | 400     | R5LPP1605 |
|        | 600              | 400     | R5LPP1606 |
|        | 800              | 400     | R5LPP1608 |
| 1800   | 400              | 400     | R5LPP1804 |
|        | 500              | 400     | R5LPP1805 |
|        | 600              | 400     | R5LPP1806 |
|        | 800              | 400     | R5LPP1808 |
| 2000   | 400              | 400     | R5LPP2004 |
|        | 500              | 400     | R5LPP2005 |
|        | 600              | 400     | R5LPP2006 |
|        | 800              | 400     | R5LPP2008 |
| 2200   | 400              | 400     | R5LPP2204 |
|        | 500              | 400     | R5LPP2205 |
|        | 600              | 400     | R5LPP2206 |
|        | 800              | 400     | R5LPP2208 |

## Комплект поворотных петель для монтажной платы



### Назначение

- сборка шкафов автоматизации одностороннего обслуживания;
- обеспечение доступа к пространству за монтажной платой за счет поворота монтажной платы.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 3 мм.

### Особенности

- обеспечивает поворот полноразмерных монтажных плат;
- установка петель с правой или левой стороны шкафа;
- подходит для CQE и CQE N.

### Комплект поставки

- поворотные опоры – 2 шт., фиксирующие опоры – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Код

R5AE07

## Усиливающий профиль для монтажной платы



### Назначение

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

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Комплект поставки

- профили – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

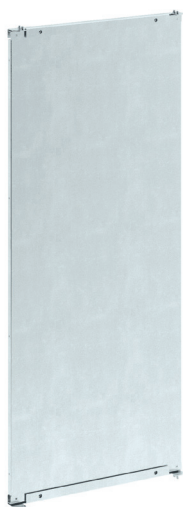
- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Ширина платы, мм

Код

|      |           |
|------|-----------|
| 600  | R5RRPC60  |
| 800  | R5RRPC80  |
| 1000 | R5RRPC100 |
| 1200 | R5RRPC120 |
| 1400 | R5RRPC140 |
| 1600 | R5RRPC160 |

## Монтажная плата с боковой загрузкой



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

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

### Особенности

- возможна регулировка по глубине с шагом 25 мм (при установке платы);
- номинальная статическая нагрузка до 600 кг.

### Комплект поставки

- монтажная плата, крепеж, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

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

## Частичная монтажная плата



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2,5 мм.

### Особенности

- возможна регулировка по глубине с шагом 25 мм (при установке платы);
- для монтажа дополнительно необходимо заказать боковые рейки R5NPDL или R5NTLE (стр. 2.66, стр. 2.68).

### Комплект поставки

- монтажная плата, крепеж, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| 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.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2,5 мм.

### 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 сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| высота | Размер шкафа, мм |         | Код         |
|--------|------------------|---------|-------------|
|        | ширина           | глубина |             |
| 1800   | 600              | 1200    | R5RPSP1860  |
|        | 800              | 1200    | R5RPSP1880  |
|        | 1000             | 1200    | R5RPSP18100 |
|        | 1200             | 1200    | R5RPSP18120 |
| 2000   | 600              | 1200    | R5RPSP2060  |
|        | 800              | 1200    | R5RPSP2080  |
|        | 1000             | 1200    | R5RPSP20100 |
|        | 1200             | 1200    | R5RPSP20120 |

## Промежуточная монтажная плата



### Назначение

- обеспечение непрерывной монтажной плоскости.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2,5 мм.

### Особенности

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

### Комплект поставки

- монтажная плата, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота шкафа, мм | Код      |
|------------------|----------|
| 1400             | R5RPIE14 |
| 1600             | R5RPIE16 |
| 1800             | R5RPIE18 |
| 2000             | R5RPIE20 |
| 2200             | R5RPIE22 |

## Комплект промежуточного крепления для монтажной платы



### Назначение

- дополнительная фиксация монтажной платы.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 3 мм.

### Особенности

- для монтажа дополнительно необходимо заказать боковые рейки R5PDL (2 шт);
- применяется при требовании сейсмостойкости 9 баллов по шкале MSK-64.

### Комплект поставки

- элемент крепежа – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

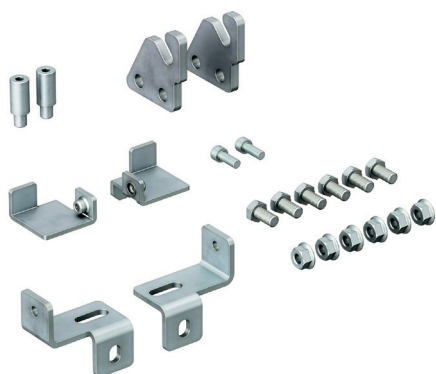
- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Код

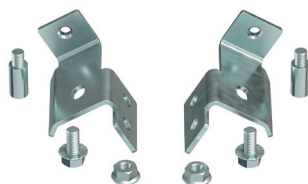
R5IHMP01



## Набор монтажных аксессуаров для монтажной платы



R5RAE05



R5RAE06

### Назначение

- фиксация монтажной платы.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 3 мм.

### Комплект поставки

- элемент крепежа – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Вид

Стандартный набор

### Код

R5RAE05

Набор для глубокой установки монтажной платы

R5RAE06

## Ручка универсальная



### Наименование

Ручка под универсальный ключ

Ручка под индивидуальный ключ

### Назначение

- защита от несанкционированного проникновения.

### Характеристики

- материал – металл;
- цвет – черный RAL 9005.

### Особенности

- цилиндрическая система запирания;
- совместимость со всеми моделями напольных корпусных решений.

### Комплект поставки

- ручка – 1 шт., 2 ключа.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Код

R5CE272

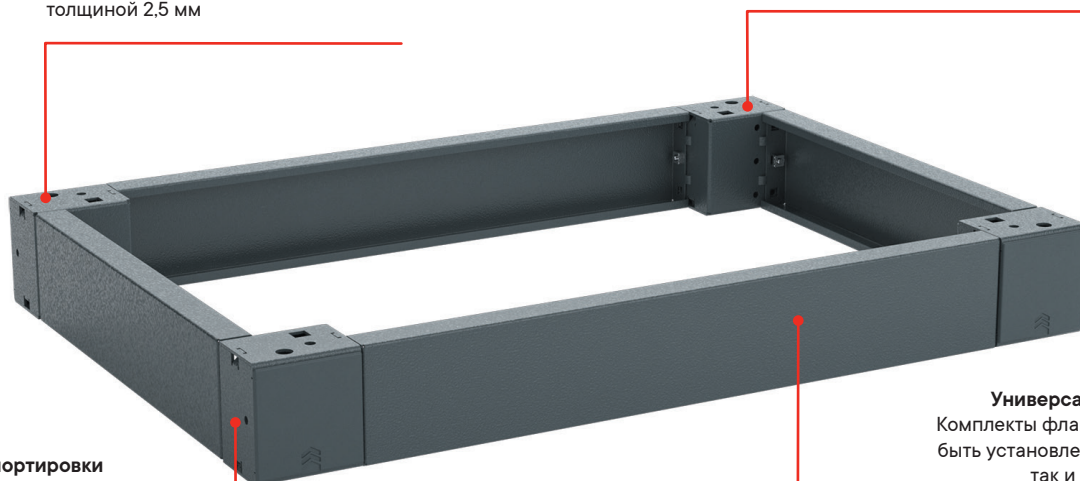
R5CE275

## Цоколь

Система автоматизации "RAM block" дает возможность создавать шкафы автоматизации больших габаритов и разместить там множество специализированного оборудования. Цоколь рассчитан на высокие статические нагрузки и прошел все необходимые испытания.

**Высокая несущая способность**  
Цельно сварные угловые элементы выполнены из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм

**Надежная фиксация**  
Крепление цоколя осуществляется напрямую к триполю шкафа



**Удобство транспортировки**  
Пластиковые заглушки обеспечивают доступ для фиксации к полу или транспортировочной паллете

**Универсальность фланцев**  
Комплекты фланцев цоколя могут быть установлены как по ширине, так и по глубине шкафа

## Угловые элементы



### Назначение

- установка шкафа и организация ввода кабеля.

### Характеристики

- материал – сталь 2,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – железо-серый, RAL 7011.

### Особенности

- съемные пластиковые крышки для удобной фиксации к транспортировочной паллете.

### Комплект поставки

- 4 угловых элемента совместно с пластиковыми заглушками, монтажные аксессуары.

Высота цоколя, мм

Упаковка, шт.

Код

100

4

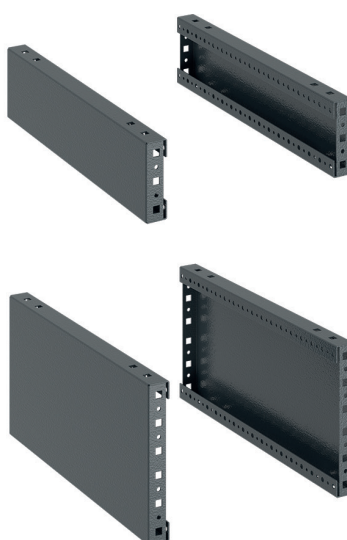
R5NBP01

200

4

R5NBP02

## Фланцы цоколя

**Назначение**

- установка шкафа и организация ввода кабеля.

**Характеристики**

- материал – сталь 1,2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – железо-серый, RAL 7011.

**Особенности**

- комплект фланцев может быть установлен как по ширине, так и по глубине шкафа;
- дополнительная перфорация для крепления специальных реек для цоколя;
- дополнительная перфорация для крепления шкафа к полу.

**Комплект поставки**

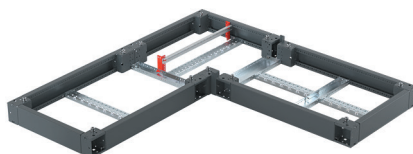
- фланцы – 2 шт., монтажные аксессуары.

**Размеры цоколя, мм**

| ширина / глубина | Размеры цоколя, мм |               | Код      |
|------------------|--------------------|---------------|----------|
|                  | ширина / глубина   | высота цоколя |          |
| 300              |                    | 100           | R5NFP30  |
|                  |                    | 200           | R5NFP32  |
| 400              |                    | 100           | R5NFP40  |
|                  |                    | 200           | R5NFP42  |
| 500              |                    | 100           | R5NFP50  |
|                  |                    | 200           | R5NFP52  |
| 600              |                    | 100           | R5NFP60  |
|                  |                    | 200           | R5NFP62  |
| 800              |                    | 100           | R5NFP80  |
|                  |                    | 200           | R5NFP82  |
| 1000             |                    | 100           | R5NFP100 |
|                  |                    | 200           | R5NFP102 |
| 1200             |                    | 100           | R5NFP120 |
|                  |                    | 200           | R5NFP122 |
| 1400             |                    | 100           | R5NFP140 |
|                  |                    | 200           | R5NFP142 |
| 1600             |                    | 100           | R5NFP160 |
|                  |                    | 200           | R5NFP162 |

## Система для крепления кабеля и оборудования в цоколе

### Уголки крепежные для цоколя



Высота цоколя, мм

100

Код

R5NSTFP100

#### Назначение

- установка DIN-реек и других направляющих для кабельных зажимов.

#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

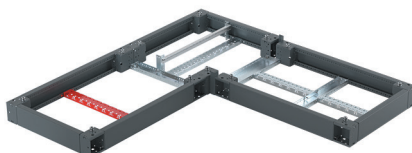
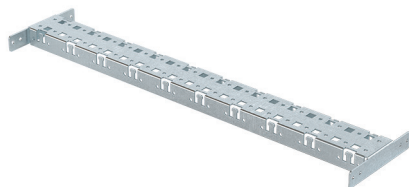
#### Особенности

- универсальное решение для крепления в цоколе;
- крепится к панелям цоколя R5NFP высотой 100 мм, 200 мм и к рейкам R5NSBP, R5NCSBP, R5NSFP.

#### Комплект поставки

- уголки – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Рейка кабельная для цоколя по глубине



#### Назначение

- крепление кабелей и оборудования.

#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь;
- перфорация с шагом 25 мм.

#### Особенности

- обеспечивает быстрое крепление кабелей хомутами;
- устанавливается параллельно боковой панели цоколя;
- крепится к фронтальным панелям цоколя R5NFP.

#### Комплект поставки

- рейка, монтажные аксессуары.

Ширина шкафа, мм

400

500

600

800

1000

1200

Код

R5NLFП400

R5NLFП500

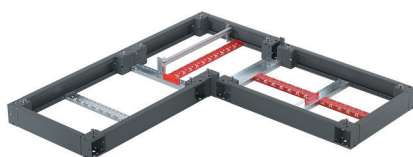
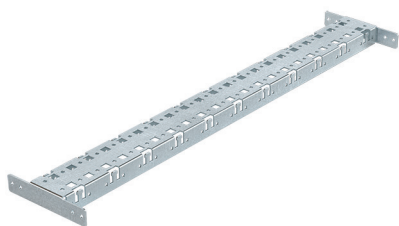
R5NLFП600

R5NLFП800

R5NLFП1000

R5NLFП1200

## Рейка кабельная для цоколя по ширине



### Назначение

- крепление кабелей и оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- обеспечивает быстрое крепление кабелей хомутами;
- устанавливается параллельно фронтальной панели цоколя;
- варианты крепления: к боковой панели цоколя R5NFP, рейкам R5NSBP и R5NCBP;
- возможна установка на неполную ширину шкафа при использовании промежуточной рейки R5NSFP.

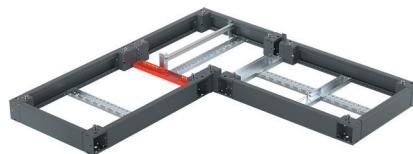
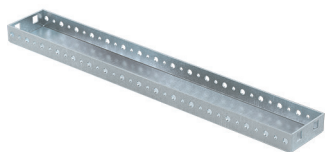
### Комплект поставки

- рейка, монтажные аксессуары.

#### Ширина шкафа, мм

| Ширина шкафа, мм | Код        |
|------------------|------------|
| 300              | R5NFFP300  |
| 400              | R5NFFP400  |
| 600              | R5NFFP600  |
| 800              | R5NFFP800  |
| 1000             | R5NFFP1000 |

## Рейка соединительная для цоколя



### Назначение

- организация крепления элементов в цоколе.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

- организация точек крепления, когда стандартные панели цоколя R5NFP не могут быть установлены;
- обеспечивает свободную прокладку кабелей в цоколе между шкафами;
- применяется при линейном соединении шкафов "бок о бок".

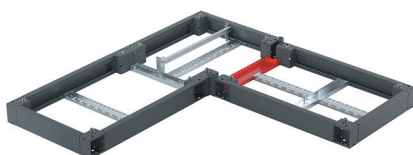
### Комплект поставки

- рейка, монтажные аксессуары.

#### Глубина шкафа, мм

| Глубина шкафа, мм | Код        |
|-------------------|------------|
| 400               | R5NSBP400  |
| 500               | R5NSBP500  |
| 600               | R5NSBP600  |
| 800               | R5NSBP800  |
| 1000              | R5NSBP1000 |
| 1200              | R5NSBP1200 |

## Рейка соединительная компенсационная для цоколя



### Назначение

- организация крепления элементов в цоколе.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

- организация точек крепления, когда стандартные панели цоколя R5NFP не могут быть установлены;
- обеспечивает свободную прокладку кабелей в цоколе между шкафами;
- применяется при угловом соединении шкафов "фронт к боку".

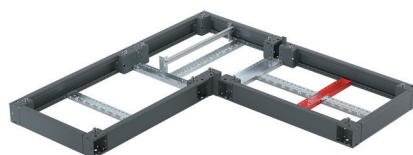
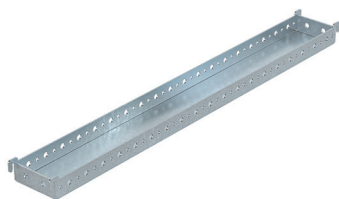
### Комплект поставки

- рейка, монтажные аксессуары.

#### Глубина шкафа, мм

| Глубина шкафа, мм | Код         |
|-------------------|-------------|
| 400               | R5NCSBP400  |
| 600               | R5NCSBP600  |
| 800               | R5NCSBP800  |
| 1000              | R5NCSBP1000 |
| 1200              | R5NCSBP1200 |

## Рейка промежуточная для цоколя



### Назначение

- организация крепления элементов в цоколе.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

- организация точек крепления в центральной части цоколя;
- возможно применение для поддержки реек R5NFFP при установке на неполную ширину цоколя;
- устанавливается параллельно боковой панели цоколя.

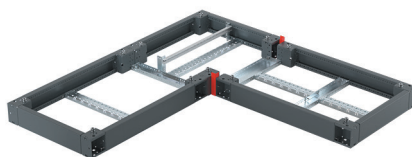
### Комплект поставки

- рейка, монтажные аксессуары.

#### Глубина шкафа, мм

| Глубина шкафа, мм | Код        |
|-------------------|------------|
| 400               | R5NSFP400  |
| 500               | R5NSFP500  |
| 600               | R5NSFP600  |
| 800               | R5NSFP800  |
| 1000              | R5NSFP1000 |
| 1200              | R5NSFP1200 |

## Заглушки угловые для цоколя



### Назначение

- завершение углового сопряжения цоколей.

### Характеристики

- материал – сталь;
- цвет – железо-серый, RAL 7011.

### Особенности

- обеспечивает эстетичный внешний вид;
- один комплект предназначен для закрытия зазора с одной стороны цоколя (фронтальной или задней).

### Комплект поставки

- элементы металлической заглушки – 2 шт., монтажные аксессуары.

Высота цоколя, мм

100

200

Код

R5CNBP100

R5CNBP200

## Точка заземления внешняя



### Назначение

- заземление напольных шкафов CQE/DAE.

### Характеристики

- материал – сталь с гальваническим покрытием;
- резьба – М8.

### Особенности

- обеспечивает подключение внешнего кабеля заземления к угловому элементу цоколя R5BP01 или R5NBP01 или R5NBP02 с переходным сопротивлением не более 0,1 Ом.

### Комплект поставки

- точка заземления, монтажные аксессуары.

Код

R5EP02

## Комплект кабелей заземления



### Назначение

- уравнивание потенциалов / заземление элементов шкафов CQE.

### Характеристики

- сечение кабелей – 10 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

- заземление и уравнивание потенциалов для следующих элементов:
  - каркас шкафа;
  - передняя дверь;
  - задняя панель (или дверь);
  - съемная крышка крыши шкафа;
  - монтажная плата;
  - сдвижные элементы секционного дна шкафа;
  - угловые элементы и панели цоколя;
  - боковые панели шкафа (либо подключение соседнего каркаса);
  - основная шина заземления шкафа или сборки.

### Комплект поставки

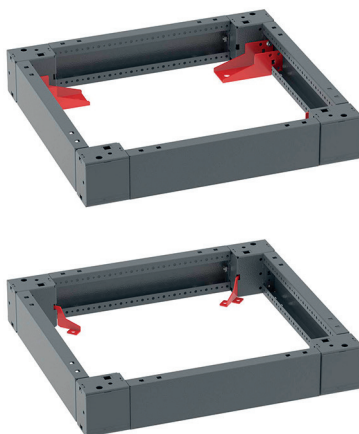
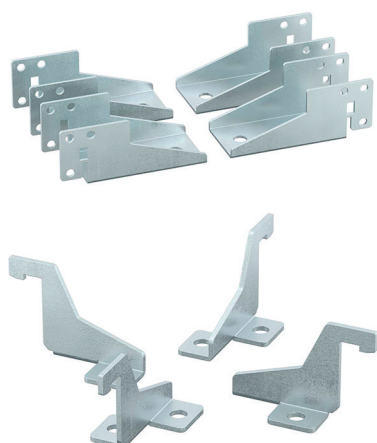
- кабели с наконечниками, контактные устройства для сдвижных элементов дна, монтажные аксессуары.

Код

R5ES01



## Фиксаторы цоколя к полу



### Назначение

- фиксация цоколя к полу.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2,5 мм.

### Особенности

- R5NKFPO3 поставляется без крепежа, имеет отверстия для крепления к полу Ø 13 мм;
- R5NKFPO2 поставляется с крепежом для присоединения фиксатора к углу цоколя, имеет отверстия для крепления к полу Ø 8,5 мм;
- крепеж для крепления фиксаторов к полу выбирается в зависимости от типа пола и приобретается отдельно;
- подходят для CQE и CQE N.

### Комплект поставки

- 4 фиксатора, монтажные аксессуары (только для R5NKFPO2).

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Комплект поставки

С крепежом

Без крепежа

### Высота цоколя, мм

100, 200

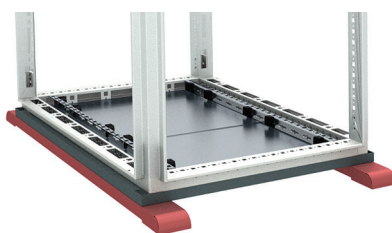
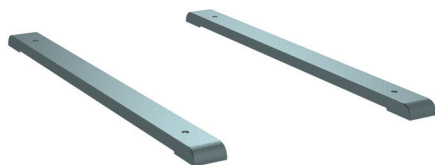
100, 200

### Код

R5NKFPO2

R5NKFPO3

## Профиль для установки роликов



### Назначение

- облегчение транспортировки.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – железо-серый, RAL 7011.

### Комплект поставки

- профили – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Глубина шкафа, мм

600

800

1000

### Упаковка, шт.

2

2

2

### Код

R5A600

R5A800

R5A1000

## Сейсмокомплект



### Назначение

- усиление конструкции шкафа при установке в сейсмоопасных зонах.

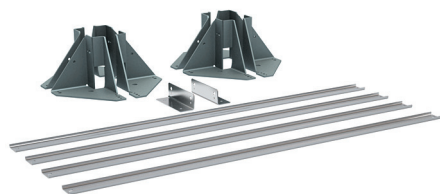
### Характеристики

- материал – сталь.

### Особенности

- способность выдерживать колебания до 9 баллов по шкале MSK-64;
- комплект состоит из двух элементов: сейсмоцоколь и комплект для усиления рамы шкафа;
- каждый элемент укомплектован всеми необходимыми аксессуарами для монтажа;
- монтируется в стандартные шкафы CQE.

## Комплект для усиления рамы шкафа



### Назначение

- усиление базовой конструкции шкафа CQE.

### Характеристики

- материал углов – сталь 4 мм, порошковое покрытие, цвет – железно-серый, RAL 7011;
- материал С-профиля – оцинкованная сталь 2 мм;
- материал фиксатора для С-профиля – оцинкованная сталь 2 мм.

### Особенности

- монтируется на базовой конструкции шкафа CQE без дополнительной перфорации элементов шкафа.

### Комплект поставки

- уголки – 8 шт., С-профили – 4–6 шт. (в зависимости от габаритных размеров шкафа), фиксаторы С-профиля – 2–4 шт. (в зависимости от габаритных размеров шкафа), монтажные аксессуары.

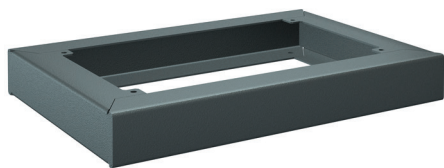
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Размеры шкафа, мм

| глубина | высота | ширина | Код      |
|---------|--------|--------|----------|
| 400     | 1800   | 600    | R5SK1864 |
| 600     |        | 600    | R5SK1866 |
| 400     |        | 800    | R5SK1884 |
| 600     |        | 800    | R5SK1886 |
| 800     |        | 600    | R5SK1868 |
| 800     |        | 800    | R5SK1888 |
| 400     | 2000   | 600    | R5SK2064 |
| 600     |        | 600    | R5SK2066 |
| 400     |        | 800    | R5SK2084 |
| 600     |        | 800    | R5SK2086 |
| 800     |        | 600    | R5SK2068 |
| 800     |        | 800    | R5SK2088 |

## Сейсмоцоколь



### Назначение

- усиление основания шкафа.

### Характеристики

- материал – сталь 4 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – железно-серый, RAL 7011.

### Особенности

- цоколь поставляется полностью сварным;
- заказывается одним кодом;
- монтируется на базовой конструкции шкафа CQE без дополнительной перфорации элементов шкафа.

### Комплект поставки

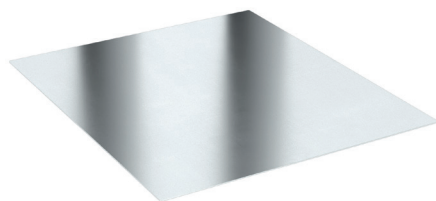
- цоколь, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

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

## Сплошное дно



### Назначение

- организация ввода кабеля и обеспечения высокой степени защиты IP.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Особенности

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

### Комплект поставки

- дно, монтажные аксессуары.

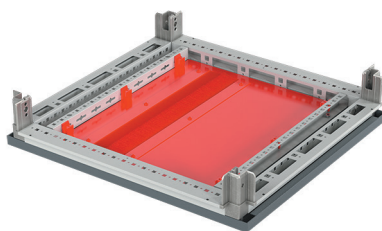
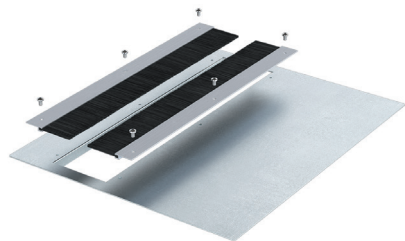
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Размеры шкафа, мм |        | Код       |
|-------------------|--------|-----------|
| глубина           | ширина |           |
| 400               | 400    | R5RFUC44  |
| 500               |        | R5RFUC45  |
| 600               |        | R5RFUC46  |
| 800               |        | R5RFUC48  |
| 300               | 600    | R5RFUC63  |
| 400               |        | R5RFUC64  |
| 500               |        | R5RFUC65  |
| 600               |        | R5RFUC66  |
| 800               | 800    | R5RFUC68  |
| 300               |        | R5RFUC83  |
| 400               |        | R5RFUC84  |
| 500               |        | R5RFUC85  |
| 600               | 1000   | R5RFUC86  |
| 800               |        | R5RFUC88  |
| 300               |        | R5RFUC103 |
| 400               |        | R5RFUC104 |
| 500               | 1000   | R5RFUC105 |
| 600               |        | R5RFUC106 |
| 800               |        | R5RFUC108 |

## Система щеточного ввода

### Дно со щеточным вводом по глубине для шкафов CQE шириной 600 мм



#### Назначение

- организация ввода кабелей.

#### Характеристики

- материал панели – оцинкованная сталь;
- материал профиля – алюминий;
- материал щетки – полиамид.

#### Особенности

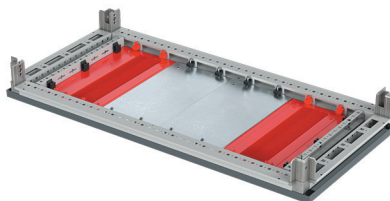
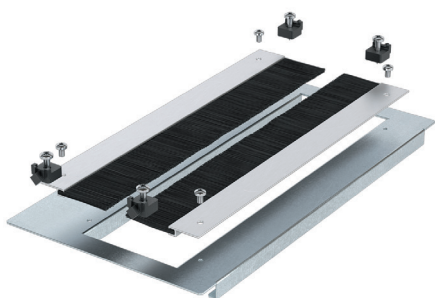
- заменяет стандартное секционное дно шкафа;
- защищает установленное оборудование от грязи и пыли.

#### Комплект поставки

- панель дна, щетки, монтажные аксессуары.

| высота | Размеры шкафа, мм |  | Код    |
|--------|-------------------|--|--------|
|        | глубина           |  |        |
| 600    | 400               |  | R5DP64 |
|        | 500               |  | R5DP65 |
|        | 600               |  | R5DP66 |
|        | 800               |  | R5DP68 |

### Панель со щеточным вводом по глубине для шкафов CQE



#### Назначение

- организация ввода кабелей.

#### Характеристики

- материал панели – оцинкованная сталь;
- материал профиля – алюминий;
- материал щетки – полиамид.

#### Особенности

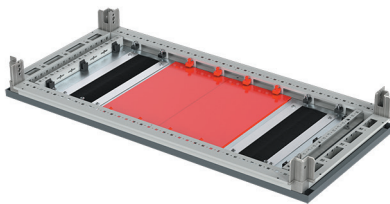
- защищает установленное в шкафу оборудование от грязи и пыли;
- вместо панели со щеточным вводом можно установить сплошную панель R5DG;
- панели со щеточным вводом и сплошные панели R5DG можно комбинировать в произвольном порядке;
- код и необходимое количество панелей определяется по таблице подбора.

#### Комплект поставки

- панель, щетки, монтажные аксессуары.

| Ширина шкафа, мм | Количество вводов, шт. | Код при глубине шкафа, мм |        |        |        |
|------------------|------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|
|                  |                        | 400                       | 500    | 600    | 800    |
| 800              | 3                      | R5DSH4                    | R5DSH5 | R5DSH6 | R5DSH8 |
| 1000             | 4                      | R5DSH4                    | R5DSH5 | R5DSH6 | R5DSH8 |
| 1200             | 5                      | R5DSH4                    | R5DSH5 | R5DSH6 | R5DSH8 |
| 1400             | 6                      | R5DSH4                    | R5DSH5 | R5DSH6 | R5DSH8 |
| 1600             | 7                      | R5DSH4                    | R5DSH5 | R5DSH6 | R5DSH8 |

## Панель сплошная по глубине для шкафов CQE



### Назначение

- замена панели со щеточным вводом при организации ввода кабелей.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

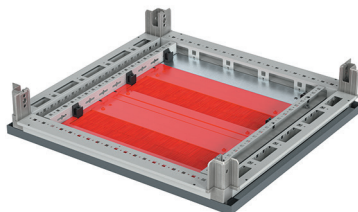
- сплошные панели и панели со щеточным вводом R5DSH можно комбинировать в произвольном порядке;
- код сплошной панели соответствует коду заменяемой панели со щеточным вводом (выбор производится по таблице соответствия).

### Комплект поставки

- панель, монтажные аксессуары.

| Глубина шкафа, мм | Код панели со щеточным вводом | Код сплошной панели |
|-------------------|-------------------------------|---------------------|
| 400               | R5DSH4                        | R5DG4               |
| 500               | R5DSH5                        | R5DG5               |
| 600               | R5DSH6                        | R5DG6               |
| 800               | R5DSH8                        | R5DG8               |

## Панель со щеточным вводом по ширине для шкафов CQE шириной до 1000 мм



### Назначение

- организация ввода кабелей.

### Характеристики

- материал панели и заглушки – оцинкованная сталь;
- материал профиля – алюминий;
- материал щетки – полиамид.

### Особенности

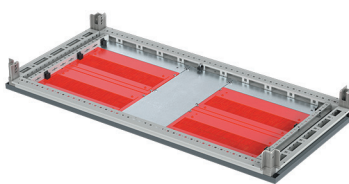
- защищает установленное в шкафу оборудование от грязи и пыли;
- вместо панели со щеточным вводом можно установить сплошную панель R5FG;
- панели со щеточным вводом и сплошные панели R5FG можно комбинировать в произвольном порядке;
- ряд панелей завершается заглушкой R5FZ;
- определение кодов и необходимого количества для комплектации дна производится по таблице подбора.

### Комплект поставки

- панель, щетки, монтажные аксессуары.

| Размер шкафа, мм |         | Панель со щеточным вводом |           | Заглушка        |           |
|------------------|---------|---------------------------|-----------|-----------------|-----------|
| ширина           | глубина | количество, шт.           | код       | количество, шт. | код       |
| 600              | 400     | 1                         | R5FSH621  | 1               | R5FZ672   |
| 800              |         | 1                         | R5FSH821  | 1               | R5FZ872   |
| 1000             |         | 1                         | R5FSH1021 | 1               | R5FZ1072  |
| 600              | 500     | 1                         | R5FSH621  | 1               | R5FZ6172  |
| 800              |         | 1                         | R5FSH821  | 1               | R5FZ8172  |
| 1000             |         | 1                         | R5FSH1021 | 1               | R5FZ10172 |
| 600              | 600     | 2                         | R5FSH621  | 1               | R5FZ672   |
| 800              |         | 2                         | R5FSH821  | 1               | R5FZ872   |
| 1000             |         | 2                         | R5FSH1021 | 1               | R5FZ1072  |
| 600              | 800     | 3                         | R5FSH621  | 1               | R5FZ672   |
| 800              |         | 3                         | R5FSH821  | 1               | R5FZ872   |
| 1000             |         | 3                         | R5FSH1021 | 1               | R5FZ1072  |

## Панель со щеточным вводом по ширине для шкафов CQE шириной от 1200 мм



### Назначение

- организация ввода кабелей.

### Характеристики

- материал панели и заглушки – оцинкованная сталь;
- материал профиля – алюминий;
- материал щетки – полиамид.

### Особенности

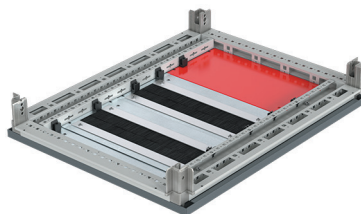
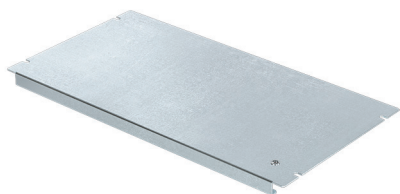
- защищает установленное в шкафу оборудование от грязи и пыли;
- вместо панели со щеточным вводом можно установить сплошную панель R5FG;
- панели со щеточным вводом и сплошные панели R5FG можно комбинировать в произвольном порядке;
- ряд панелей завершается заглушкой R5FZ;
- для сборки дна необходимо применение центрального пакета R5FC (панель со щеточным вводом или сплошная пластина);
- определение кодов и необходимого количества для комплектации дна производится по таблице подбора.

### Комплект поставки

- панель, щетки, монтажные аксессуары.

| Размер шкафа, мм |         | Панель со щеточным вводом по ширине |           | Центральный пакет (сплошной) |         | Заглушка        |          |
|------------------|---------|-------------------------------------|-----------|------------------------------|---------|-----------------|----------|
| ширина           | глубина | количество, шт.                     | код       | количество, шт.              | код     | количество, шт. | код      |
| 1200             | 400     | 2                                   | R5FSH621  | 1                            | R5FCGD4 | 2               | R5FZ672  |
| 1400             |         | 2                                   | R5FSH0521 | 1                            | R5FCGD4 | 2               | R5FZ0572 |
| 1600             |         | 2                                   | R5FSH821  | 1                            | R5FCGD4 | 2               | R5FZ872  |
| 1200             | 500     | 2                                   | R5FSH621  | 1                            | R5FCGD5 | 2               | R5FZ6172 |
| 1400             |         | 2                                   | R5FSH0521 | 1                            | R5FCGD5 | 2               | R5FZ0172 |
| 1600             |         | 2                                   | R5FSH821  | 1                            | R5FCGD5 | 2               | R5FZ8172 |
| 1200             | 600     | 4                                   | R5FSH621  | 1                            | R5FCGD6 | 2               | R5FZ672  |
| 1400             |         | 4                                   | R5FSH0521 | 1                            | R5FCGD6 | 2               | R5FZ0572 |
| 1600             |         | 4                                   | R5FSH821  | 1                            | R5FCGD6 | 2               | R5FZ872  |
| 1200             | 800     | 6                                   | R5FSH621  | 1                            | R5FCGD8 | 2               | R5FZ672  |
| 1400             |         | 6                                   | R5FSH0521 | 1                            | R5FCGD8 | 2               | R5FZ0572 |
| 1600             |         | 6                                   | R5FSH821  | 1                            | R5FCGD8 | 2               | R5FZ872  |

## Панель сплошная по ширине для шкафов CQE



### Назначение

- замена панели со щеточным вводом при организации ввода кабелей.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

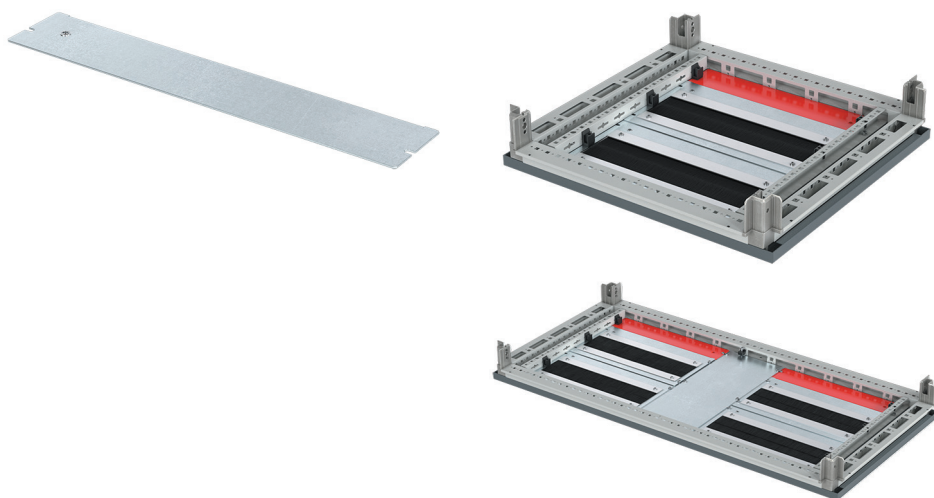
- сплошные панели и панели со щеточным вводом R5FSH можно комбинировать в произвольном порядке;
- код сплошной панели соответствует коду заменяемой панели со щеточным вводом (выбор производится по таблице соответствия).

### Комплект поставки

- панель, монтажные аксессуары.

| Ширина шкафа, мм | Код панели со щеточным вводом | Код сплошной панели |
|------------------|-------------------------------|---------------------|
| 600              | R5FSH621                      | R5FG621             |
| 800              | R5FSH821                      | R5FG821             |
| 1000             | R5FSH1021                     | R5FG1021            |
| 1200             | R5FSH621                      | R5FG621             |
| 1400             | R5FSH0521                     | R5FG0521            |
| 1600             | R5FSH821                      | R5FG821             |

## Заглушка по ширине для шкафов CQE



### Назначение

- завершение ряда панелей со щеточными вводами по ширине.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

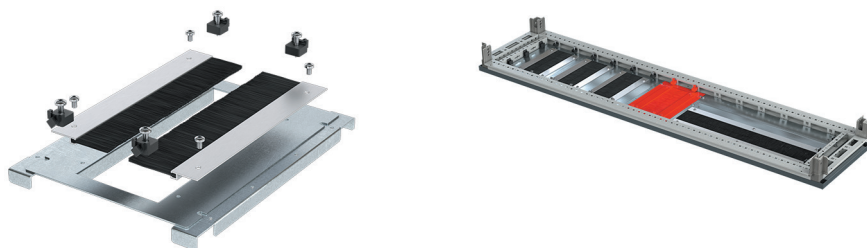
- определение необходимого количества для комплектации дна производится по таблице подбора панелей со щеточным вводом по ширине.

### Комплект поставки

- панель заглушки, монтажные аксессуары.

| Ширина шкафа, мм | Код при глубине шкафа, мм |           |          |          |
|------------------|---------------------------|-----------|----------|----------|
|                  | 400                       | 500       | 600      | 800      |
| 600              | R5FZ672                   | R5FZ6172  | R5FZ672  | R5FZ672  |
| 800              | R5FZ872                   | R5FZ8172  | R5FZ872  | R5FZ872  |
| 1000             | R5FZ1072                  | R5FZ10172 | R5FZ1072 | R5FZ1072 |
| 1200             | R5FZ672                   | R5FZ6172  | R5FZ672  | R5FZ672  |
| 1400             | R5FZ0572                  | R5FZ05172 | R5FZ0572 | R5FZ0572 |
| 1600             | R5FZ872                   | R5FZ8172  | R5FZ872  | R5FZ872  |

## Пакет центральный для щеточных вводов для шкафов CQE шириной от 1200 мм



### Назначение

- разделение панелей со щеточным вводом при организации ввода кабелей.

### Характеристики

- материал панели – оцинкованная сталь;
- материал профиля – алюминий;
- материал щетки – полиамид.

### Особенности

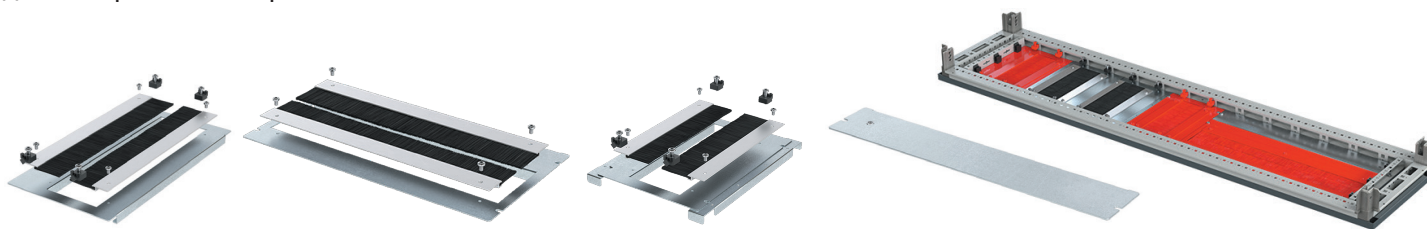
- варианты исполнения: центральный пакет сплошной, центральный пакет со щеточным вводом;
- центральный пакет сплошной можно заменить на центральный пакет со щеточным вводом по таблице соответствия.

### Комплект поставки

- панель, монтажные аксессуары.

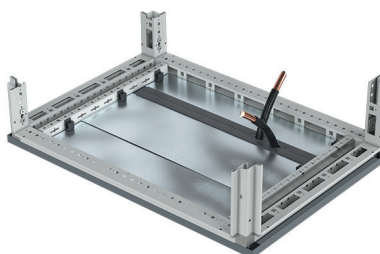
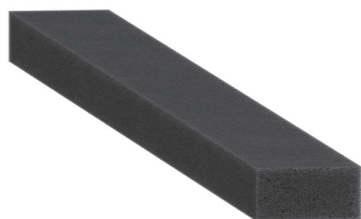
| Глубина шкафа, мм | Код сплошной пакет | Код центральный пакет со щеточным вводом |
|-------------------|--------------------|--|
| 400               | R5FCGD4            | R5FCSD4                                  |
| 500               | R5FCGD5            | R5FCSD5                                  |
| 600               | R5FCGD6            | R5FCSD6                                  |
| 800               | R5FCGD8            | R5FCSD8                                  |

Таблица подбора оборудования для щеточных вводов по ширине и глубине для шкафов CQE шириной 1600 мм



| Глубина шкафа, мм | Панель со щеточным вводом по глубине |        | Панель со щеточным вводом по ширине |          | Центральный пакет |         | Заглушка        |          |
|-------------------|--------------------------------------|--------|-------------------------------------|----------|-------------------|---------|-----------------|----------|
|                   | количество, шт.                      | код    | количество, шт.                     | код      | количество, шт.   | код     | количество, шт. | код      |
| 400               | 3                                    | R5DSH4 | 1                                   | R5FSH621 | 1                 | R5FCSD4 | 1               | R5FZ672  |
| 500               | 3                                    | R5DSH5 | 1                                   | R5FSH621 | 1                 | R5FCSD5 | 1               | R5FZ6172 |
| 600               | 3                                    | R5DSH6 | 2                                   | R5FSH621 | 1                 | R5FCSD6 | 1               | R5FZ672  |
| 800               | 3                                    | R5DSH8 | 3                                   | R5FSH621 | 1                 | R5FCSD8 | 1               | R5FZ672  |

## Уплотнитель для кабельного ввода



### Назначение

- организация ввода кабеля.

### Характеристики

- материал – вспененный полиуретан;
- сечение – 25×25 мм.

### Особенности

- монтируется на стандартный кабельный ввод, которым по умолчанию снабжается каждый комплект "крыша-дно".

### Комплект поставки

- уплотнитель.

### Ширина шкафа, мм

| Ширина шкафа, мм | Код        |
|------------------|------------|
| 300              | R5NFPC300  |
| 400              | R5NFPC400  |
| 600              | R5NFPC600  |
| 800              | R5NFPC800  |
| 1000             | R5NFPC1000 |
| 1200             | R5NFPC1200 |

## Панель для кабельного ввода



### Назначение

- организация ввода кабеля и обеспечения высокой степени защиты IP.

### Характеристики

- материал – металл;
- степень защиты – IP65;
- сечение – 25×25 мм.

### Особенности

- монтируется взамен стандартных кабельных вводов, которыми по умолчанию снабжается каждый комплект "крыша-дно".

### Комплект поставки

- панели – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина шкафа, мм | Количество 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.

### Характеристики

- материал – полипропилен и термопластичный эластомер;
- степень защиты – IP65.

### Комплект поставки

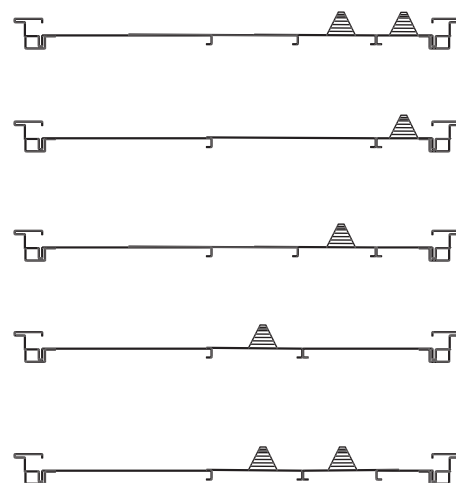
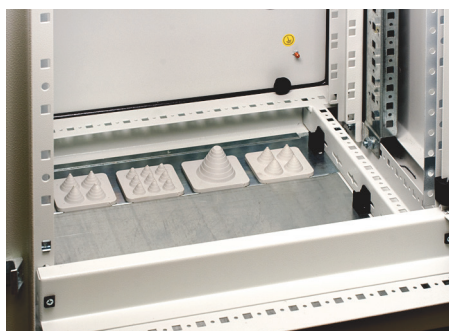
- панели – 20 шт.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Количество вводов | Ø отверстия максимальный, 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.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм, пластик.

### Особенности

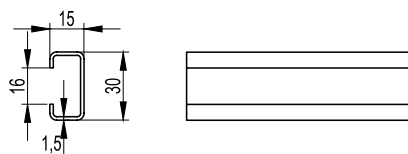
- фиксируется к С-профилю;
- каждый фиксатор снабжается диэлектрической пластиной для защиты кабеля;
- фиксация кабеля осуществляется зажимом к С-профилю (к рейке С-типа).

### Комплект поставки

- фиксаторы – 15–50 шт. (в зависимости от выбранного сечения) с диэлектрической пластиной.

| Ø внешний 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.

**Характеристики**

- материал – оцинкованная сталь.

**Особенности**

- рейка С-типа;
- непрерывная линия по центру основания;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе);
- соответствуют DIN 50021SS.

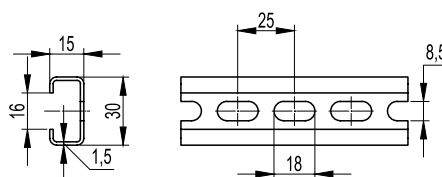
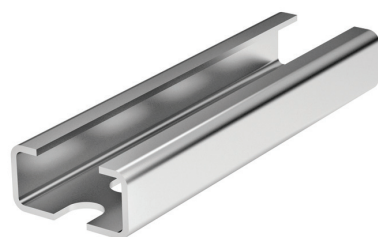
Упаковка, м

20

Код

02160

## DIN-рейка C1F

**Назначение**

- монтаж оборудования.

**Характеристики**

- материал – оцинкованная сталь.

**Особенности**

- рейка С-типа;
- непрерывная линия по центру основания;
- высокая прочность и стойкость к коррозии (до 40 минут в солевом растворе);
- соответствуют DIN 50021SS.

Упаковка, м

20

Код

02165

## Рама для углового соединения шкафов

**Назначение**

- организация углового соединения шкафов CQE.

**Характеристики**

- материал – окрашенная сталь 2 мм;
- цвет – светло-серый, RAL 7035.

**Особенности**

- для установки рамы требуется пустой шкаф CQE, который будет угловым;
- рама устанавливается на фасад одного шкафа, обеспечивая присоединение к боковой стороне другого шкафа.

**Комплект поставки**

- угловая рама, монтажные аксессуары.

Высота, мм

Ширина/глубина, мм

Код

|      |     |           |
|------|-----|-----------|
| 1800 | 400 | R5ACF1840 |
|      | 600 | R5ACF1860 |
|      | 800 | R5ACF1880 |
| 2000 | 400 | R5ACF2040 |
|      | 600 | R5ACF2060 |
|      | 800 | R5ACF2080 |
| 2200 | 400 | R5ACF2240 |
|      | 600 | R5ACF2260 |
|      | 800 | R5ACF2280 |

## Дверная полка



### Назначение

- организация рабочего места.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – красный, RAL 3075.

### Комплект поставки

- полка, монтажные аксессуары.

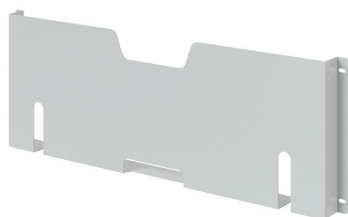
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Ширина двери, мм

| Ширина двери, мм | Код       |
|------------------|-----------|
| 600              | R5NRL600  |
| 800              | R5NRL800  |
| 1000             | R5NRL1000 |

## Карман для документов



### Назначение

- хранение рабочей документации.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – красный, RAL 3075.

### Особенности

- выполняются из двух материалов: сталь или пластик.

### Комплект поставки

- карман, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на диске.

| Ширина шкафа, мм | Материал | Полезные размеры кармана, мм |        |         | Код      |
|------------------|----------|------------------------------|--------|---------|----------|
|                  |          | высота                       | ширина | глубина |          |
| 400, 800*        | сталь    | 240                          | 245    | 60      | R5NTE40  |
| 1000*            | сталь    | 240                          | 345    | 60      | R5NTE50  |
| 600, 1200*       | сталь    | 240                          | 445    | 60      | R5NTE60  |
| 1400*            | сталь    | 240                          | 545    | 60      | R5NTE70  |
| 800, 1600*       | сталь    | 240                          | 645    | 60      | R5NTE80  |
| 1000             | сталь    | 240                          | 845    | 60      | R5NTE100 |
| Любая            | пластик  | 222                          | 230    | 30      | R5A32    |

\*при установке на двустворчатую дверь.

## Фиксированная и выдвижная полки



### Назначение

- установка оборудования.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- максимальная статическая нагрузка на полку: выдвижную – 30 кг; стационарную – 60 кг.

### Особенности

- возможно применение как в текущей, так и в новой генерации.

### Комплект поставки

- полка, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Размеры шкафа, мм   |        | Код                 |                 |
|---------------------|--------|---------------------|-----------------|
| глубина             | ширина | фиксированная полка | выдвижная полка |
| 400                 | 400    | R5NRF440            | -               |
| 500                 |        | R5NRF450            | -               |
| 600                 |        | R5NRF460            | -               |
| 800                 |        | R5NRF480            | -               |
| 400                 | 600    | R5NRF640            | R5NRE640        |
| 500                 |        | R5NRF650            | R5NRE650        |
| 600                 |        | R5NRF660            | R5NRE660        |
| 800                 |        | R5NRF680            | R5NRE680        |
| 400                 | 800    | R5NRF840            | R5NRE840        |
| 500                 |        | R5NRF850            | R5NRE850        |
| 600                 |        | R5NRF860            | R5NRE860        |
| 800                 |        | R5NRF880            | R5NRE880        |
| 400                 | 1000   | R5NRF1040           | -               |
| 500                 |        | R5NRF1050           | -               |
| 600                 |        | R5NRF1060           | -               |
| <a href="#">800</a> |        | R5NRF1080           | -               |

## Полка усиленная фиксированная для аккумуляторных батарей



### Назначение

- установка оборудования с повышенным весом и АКБ.

### Характеристики

- материал полки – оцинкованная сталь 2 мм;
- материал кронштейна – оцинкованная сталь 3 мм;
- максимальная статическая нагрузка на одну полку – 250 кг.

### Особенности

- возможно применение как в текущей, так и в новой генерации.

### Комплект поставки

- полка, кронштейны – 4 шт., монтажные аксессуары.

| Глубина, мм | Ширина, мм | Код      |
|-------------|------------|----------|
| 600         | 600        | R5RFE66  |
| 600         | 800        | R5RFE86  |
| 600         | 1000       | R5RFE106 |
| 800         | 800        | R5RFE88  |
| 800         | 1000       | R5RFE108 |
| 1000        | 600        | R5RFE610 |
| 1000        | 800        | R5RFE810 |

## Полка усиленная выдвигаемая для аккумуляторных батарей



### Назначение

- установка оборудования с повышенным весом и АКБ.

### Характеристики

- материал направляющих – оцинкованная сталь 2 мм;
- материал подвижных сегментов полки – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- максимальная статическая нагрузка на один сегмент полки – 50 кг.

### Особенности

- возможно применение как в текущей, так и в новой генерации;
- полка выдвигается по направляющим для облегчения установки оборудования и АКБ.

### Комплект поставки

- направляющие – 2 шт., комплект подвижных сегментов полки, монтажные аксессуары.

| Количество сегментов полки | Ширина, мм | Глубина, мм | Код       |
|----------------------------|------------|-------------|-----------|
| 3                          | 600        | 1000        | R5RE3E610 |
| 5                          | 600        | 1000        | R5RE5E610 |

## Комплект для фиксации



### Назначение

- фиксация оборудования на полках.

### Характеристики

- материал ленты – полимерный материал;
- материал пряжки – металл.

### Особенности

- возможна фиксация без специальных инструментов.

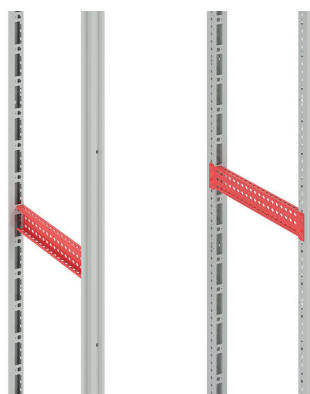
### Комплект поставки

- лента – 10 м, пряжки – 10 шт.

### Код

R5RFF010

## Широкая боковая рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- имеет три монтажные плоскости;
- монтируется по глубине шкафа;
- для монтажа оборудования необходимо использовать закладную гайку – R5NCNM6.

### Комплект поставки

- рейки – 4 шт., монтажные аксессуары.

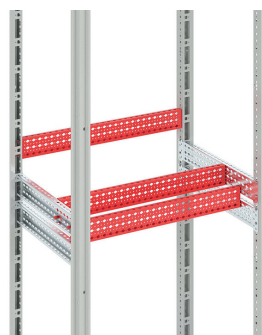
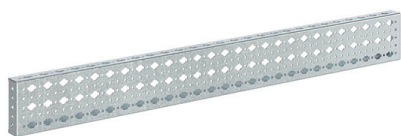
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Глубина шкафа, мм | Максимальная статическая нагрузка, кг* | Код        |
|-------------------|--|------------|
| 400               | 210                                    | R5NPD1400  |
| 500               | 210                                    | R5NPD1500  |
| 600               | 200                                    | R5NPD1600  |
| 800               | 170                                    | R5NPD1800  |
| 1000              | 140                                    | R5NPD11000 |
| 1200              | 120                                    | R5NPD1200  |

\* Нагрузка распределена равномерно на две параллельно смонтированные рейки  
2.66

## Широкая поперечная рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- для монтажа оборудования необходимо использовать закладную гайку – R5NCNM6;
- имеет три монтажные плоскости;
- монтируется по ширине шкафа.

### Комплект поставки

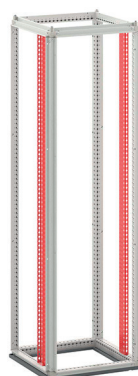
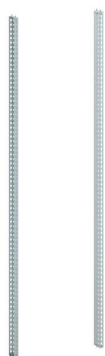
- рейки – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина шкафа, мм | Максимальная статическая нагрузка, кг* | Код        |
|------------------|--|------------|
| 400              | 210                                    | R5NPDF400  |
| 600              | 200                                    | R5NPDF600  |
| 800              | 170                                    | R5NPDF800  |
| 1000             | 140                                    | R5NPDF1000 |
| 1200             | 120                                    | R5NPDF1200 |
| 1400             | 110                                    | R5NPDF1400 |
| 1600             | 100                                    | R5NPDF1600 |

## Широкая вертикальная рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм;
- максимальная статическая нагрузка на две параллельно смонтированные рейки – 180 кг.

### Особенности

- имеет три монтажные плоскости;
- монтируется по высоте шкафа.

### Комплект поставки

- 2 рейки, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на диске.

| Высота шкафа, мм | Код      |
|------------------|----------|
| 1400             | R5RPDV14 |
| 1600             | R5RPDV16 |
| 1800             | R5RPDV18 |
| 2000             | R5RPDV20 |
| 2200             | R5RPDV22 |

## Боковая рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- для монтажа оборудования необходимо использовать закладную гайку – R5NCNM6;
- имеет одну монтажную плоскость;
- монтируется по глубине шкафа.

### Комплект поставки

- рейки – 4 шт., монтажные аксессуары.

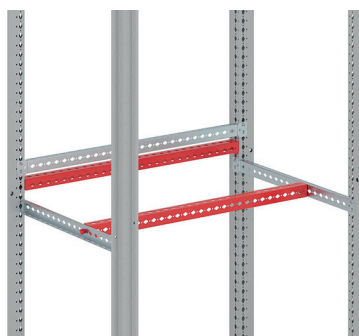
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Глубина шкафа, мм | Максимальная статическая нагрузка, кг* | Код        |
|-------------------|--|------------|
| 400               | 110                                    | R5NTLE400  |
| 500               | 90                                     | R5NTLE500  |
| 600               | 80                                     | R5NTLE600  |
| 800               | 60                                     | R5NTLE800  |
| 1000              | 50                                     | R5NTLE1000 |
| 1200              | 40                                     | R5NTLE1200 |

\* Нагрузка распределена равномерно на две параллельно смонтированные рейки

## Поперечная рейка



### Назначение

- сборка универсальных конструкций.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- перфорация с шагом 25 мм.

### Особенности

- для монтажа оборудования необходимо использовать закладную гайку – R5NCNM6;
- имеет три монтажные плоскости;
- монтируется по ширине шкафа.

### Комплект поставки

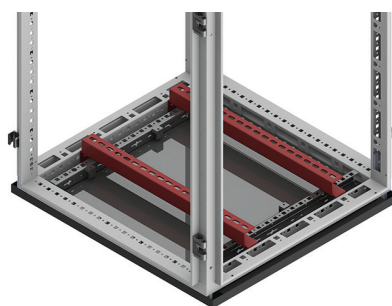
- рейки – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина шкафа, мм | Максимальная статическая нагрузка, кг* | Код        |
|------------------|--|------------|
| 400              | 100                                    | R5NTFE400  |
| 600              | 70                                     | R5NTFE600  |
| 800              | 65                                     | R5NTFE800  |
| 1000             | 55                                     | R5NTFE1000 |
| 1200             | 50                                     | R5NTFE1200 |
| 1400             | 40                                     | R5NTFE1400 |
| 1600             | 35                                     | R5NTFE1600 |

## Усиленная рейка



### Назначение

- монтаж тяжелого оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 3 мм.

### Комплект поставки

- рейки – 2 шт., монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина шкафа, мм | Максимальная статическая нагрузка, кг** | Код        |
|------------------|---|------------|
| 600              | 180                                     | R5RTTE600  |
| 800              | 150                                     | R5RTTE800  |
| 1000             | 100                                     | R5RTTE1000 |
| 1200             | 150*                                    | R5RTTE1200 |
| 1400             | 150*                                    | R5RTTE1400 |
| 1600             | 150*                                    | R5RTTE1600 |

\* Нагрузка распределена равномерно на две параллельно смонтированные рейки

\*\* Значения получены с применением реек R5NPDL (в зависимости от ширины шкафа) для усиления конструкции, монтаж производился под усиленные рейки по глубине

## Рейка для фиксации кабеля



### Назначение

- для фиксации кабеля внутри шкафа.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Комплект поставки

- рейки – 2 шт., монтажные аксессуары.

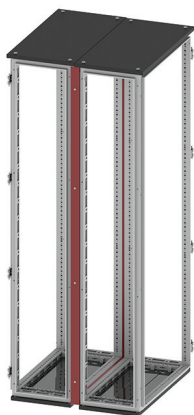
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина шкафа, мм | Код       |
|------------------|-----------|
| 400              | R5RPAC40  |
| 600              | R5RPAC60  |
| 800              | R5RPAC80  |
| 1000             | R5RPAC100 |
| 1200             | R5RPAC120 |
| 1400             | R5RPAC140 |
| 1600             | R5RPAC160 |



## Комплект объединения шкафов "спина к спине"



### Назначение

- объединение шкафов.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP55.

### Комплект поставки

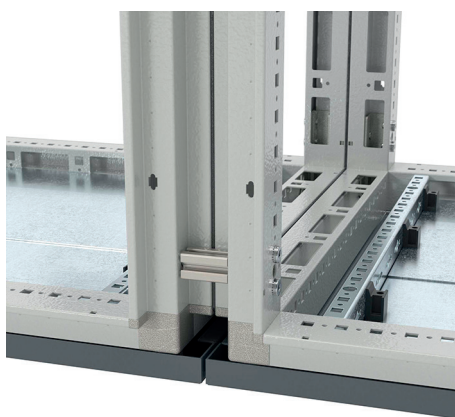
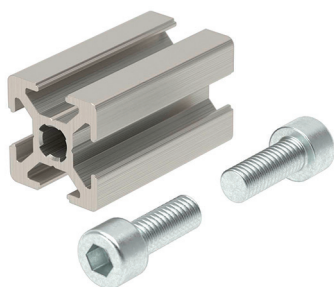
- рама, уплотнитель, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота, мм | Ширина, мм | Код          |
|------------|------------|--------------|
| 1800       | 300        | R5KFRE1830M  |
|            | 400        | R5KFRE1840M  |
|            | 600        | R5KFRE1860MM |
|            | 800        | R5KFRE1880M  |
|            | 1000       | R5KFRE18100M |
|            | 1200       | R5KFRE18120M |
| 2000       | 300        | R5KFRE2030M  |
|            | 400        | R5KFRE2040M  |
|            | 600        | R5KFRE2060M  |
|            | 800        | R5KFRE2080M  |
|            | 1000       | R5KFRE20100M |
|            | 1200       | R5KFRE20120M |
| 2200       | 300        | R5KFRE2230M  |
|            | 400        | R5KFRE2240M  |
|            | 600        | R5KFRE2260M  |
|            | 800        | R5KFRE2280M  |
|            | 1000       | R5KFRE22100M |
|            | 1200       | R5KFRE22120M |

## Комплект для объединения шкафов



### Назначение

- объединение шкафов общим весом не более 600 кг.

### Характеристики

- материал – металл;
- степень защиты – IP55.

### Особенности

- при превышении значения в 600 кг следует дополнительно применить усиленные соединители.

### Комплект поставки

- соединители – 8 шт., уплотнитель, монтажные аксессуары.

### Чертеж

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Код  
R5RKE65

## Усиленный соединитель



### Назначение

- объединение шкафов.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 3 мм;
- степень защиты – IP55.

### Особенности

- применяются совместно с комплектом для объединения шкафов R5RKE65 при общей массе шкафов более 600 кг.

### Комплект поставки

- соединители – 4 шт., монтажные аксессуары.

### Чертеж

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

#### Тип соединителя

Угловой

Прямой

#### Код

R5RKSRE65

R5RKRE65

## Рым-болт



### Назначение

- транспортировка шкафов.

### Характеристики

- материал – металл;
- максимальная вертикальная нагрузка на один болт – 250 кг.

### Комплект поставки

- рым-болт, монтажные аксессуары.

#### Тип шкафа

CQE

#### Упаковка, шт.

4

#### Код

R5A33

## Кронштейны для крепления CQE



### Назначение

- крепление верхней части шкафов серии CQE к стене.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 3 мм.

### Комплект поставки

- кронштейны, крепеж для фиксации кронштейна на крыше шкафа CQE.

#### Вид

Для крепления к стене 1 шкафа

Для крепления к стене сборки из 2 шкафов

#### Упаковка, шт.

2

1

#### Код

R5AE14

R5AE24

## Соединительный угол для транспортировки линейной сборки



### Назначение

- транспортировка шкафов.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 5 мм.

### Комплект поставки

- угловые элементы, монтажные аксессуары.

### Чертеж

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Упаковка, шт.

2

Код

R5RTSE02

## Крепежные углы



R5RA05



R5RA06

### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 4 мм.

### Комплект поставки

- угловые элементы.

### Чертеж

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Тип соединения

Вырез-вырез

Упаковка, шт.

10

Код

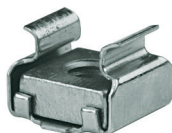
R5RA05

Вырез-резьба M8

10

R5RA06

## Гайка закладная



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

Резьба

M6

Упаковка, шт.

50

Вес упаковки, кг

0,3

Вид системной перфорации CQE/DAE

9×9 мм

Код

CM230600

M8

50

0,6

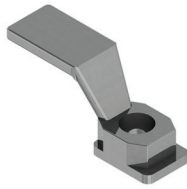
12×12 мм

CM230800

## Специальная гайка



R5A51



R5A52

### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – литой под давлением цинковый сплав.

### Особенности

- конструкция гайки имеет отламывающийся язычок.

Резьба

M6

Упаковка, шт.

50

Код

R5A51

M8

50

R5A52

## Самонарезающий винт



**Резьба**

M4.8×12

**Упаковка, шт.**

50

**Код**

R5A07

**Назначение**

- монтаж оборудования.

**Характеристики**

- материал – оцинкованная сталь.

## П-образный профиль



**Упаковка, м**

10



**Код**

R5PP01

**Назначение**

- защита кромок вырезов на внешних элементах шкафов.

**Характеристики**

- материал – ПВХ.

**Особенности**

- монтируется на сталь толщиной 1–1,5 мм.

## Баллон с краской



**Назначение**

- устранение повреждений порошкового покрытия, возникающих при механических работах с элементами шкафа.

**Комплект поставки**

- 1 баллон.

**Цвет**

**Объем, мл**

**Код**

Галечный серый, RAL 7032

400

R5A21

Светло-серый, RAL 7035

400

R5A24

Железно-серый, RAL 7011

400

R5A54

## Вертикальный разделитель на полную глубину



### Назначение

- ограничение доступа.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 1,5 мм;
- степень защиты – IP30.

### Комплект поставки

- разделитель, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Размеры шкафа, мм

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

## Модульная система пультов и стоек управления



Модульная система пультов и стоек управления ДКС предназначена для систем автоматизации производственных процессов, и используется для организации рабочего места оператора, контролирующего и управляющего технологическими процессами предприятия.

В состав системы входят основания трех типоразмеров и четыре варианта верхних секций, которые позволяют создавать необходимые варианты оборудования – пульты оперативного управления или технологического контроля, консоли ввода данных, информационных или комбинированных.

Секции системы изготавливаются из высококачественной листовой стали с порошковым покрытием, система обеспечивает защиту от попадания внутрь твердых предметов, пыли и воды (степень защиты IP55), защиту от механического удара (степень IK10), сейсмостойкость – 9 баллов по MSK-64, группу механического исполнения М39, имеет группу горючести Г1, климатическое исполнение УХЛ1, устойчивость к УФ-излучению. Такие характеристики, а также высокий уровень качества и контроля на производстве гарантируют надежность и безопасность решений на базе пультов и стоек ДКС.

Все заявленные параметры модульной системы пультов и стоек управления подтверждены соответствующими испытаниями и протоколами или сертификатами к ним. Получить необходимый сертификат можно на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе "Поддержка" или при обращении к региональному представителю ДКС.

### Особенности



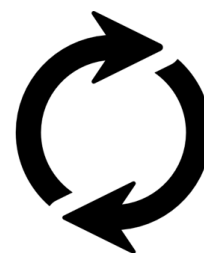
#### Монтажная плата

Маркировка повышает скорость установки оборудования на монтажную плату. Специальные вырезы под шпильки повышают удобство монтажа



#### Объединение в линию

В зависимости от задачи, вырезы в корпусе могут быть использованы для соединения секций и оснований, закрыты перфорированными фланцами или фланцами с вентиляционными решетками



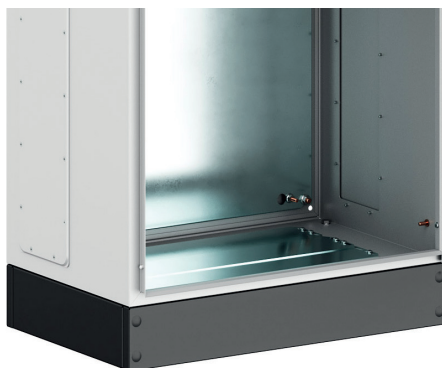
#### Универсальность

Напольные пульты и стойки сочетаются с комплектующими и аксессуарами корпусов серии ST



#### Литая петля

Литая конструкция узла обеспечивает надежную фиксацию при вибра нагрузках и устойчивость к высоким и низким температурам. Одна точка фиксации ускоряет монтаж двери



#### Донные пластины в основании

Трехсекционные донные пластины в основании пульта позволяют организовать кабельный ввод в любом удобном месте



#### Газовые амортизаторы в комплекте

Газовые амортизаторы обеспечат плавное открывание и закрывание крышки пульта, и надежную фиксацию крышки в открытом состоянии

## Основания пультов и стоек



### Назначение

- организация места оператора.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,5 мм;
- материал двери – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, двери – светло-серый, RAL 7035;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 1,8 мм;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP55;
- степень ударпрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – М39;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- корпус, дверь реверсивная, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замки под ключ с двойной бородкой, дверные рейки, клеящийся уплотнитель, комплект заземления без проводов, монтажные аксессуары.

### Размеры корпуса, мм

| глубина | Размеры корпуса, мм |        | Код        |
|---------|---------------------|--------|------------|
|         | высота              | ширина |            |
| 400     | 600                 | 600    | R5RCPC600  |
|         |                     | 800    | R5RCPC800  |
|         |                     | 1000   | R5RCPC1000 |

## Секция управления



### Назначение

- организация места оператора.

### Характеристики

- материал каркаса – сталь 1,5 мм;
- материал крышки – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие каркаса, крышки – светло-серый, RAL 7035;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 1,8 мм;
- материал личинки замка – металл;
- материал литого уплотнителя двери и фланца для ввода кабеля – вспененный полиуретан;
- степень пыле- и влагозащиты – IP55;
- степень ударпрочности – IK10;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64;
- группа механического исполнения – М39;
- диапазон температур эксплуатации – от -60 до +90 °С;
- климатическое исполнение – УХЛ1, ОМ2, ОМ3;
- группа горючести – Г1.

### Комплект поставки

- корпус, крышка, монтажная плата с двунаправленной разметкой, замки под ключ с двойной бородкой, комплект заземления без проводов, газовые амортизаторы, монтажные аксессуары.

### Размеры корпуса, мм

| глубина | Размеры корпуса, мм |        | Код        |
|---------|---------------------|--------|------------|
|         | высота              | ширина |            |
| 550     | 390                 | 600    | R5RBPC600  |
|         |                     | 800    | R5RBPC800  |
|         |                     | 1000   | R5RBPC1000 |

## Цоколь



### Назначение

- напольная установка пультов и стоек.

### Характеристики

- материал профиля и фланцев – сталь 2,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие черный, RAL 9005;
- высота цоколя – 100 мм;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64.

### Особенности

- для комплектации необходим 1 комплект профилей цоколя R5BZ и 1 комплект фланцев цоколя R5FZ;
- крепление цоколя осуществляется профилями напрямую к корпусу.

### Комплект поставки

- профили цоколя: профили – 2 шт., метизы, шаблон для сверловки монтажных отверстий;
- фланцы цоколя: фланцы – 2 шт., метизы.

| Ширина основания, мм | Код фланца | Код профиля |
|----------------------|------------|-------------|
| 600                  | R5FZ6      |             |
| 800                  | R5FZ8      | R5BZ4       |
| 1000                 | R5FZ1      |             |

## Комплект объединения



### Назначение

- объединение оснований и секций пультов и стоек.

### Характеристики

- материал фланцев – сталь 1,5 мм;
- атмосферостойкое порошковое покрытие черный, RAL 7035.

### Особенности

- фланцы с замкнутым контуром уплотнителя из вспененного полиуретана;
- один из фланцев с двусторонним уплотнителем.

### Комплект поставки

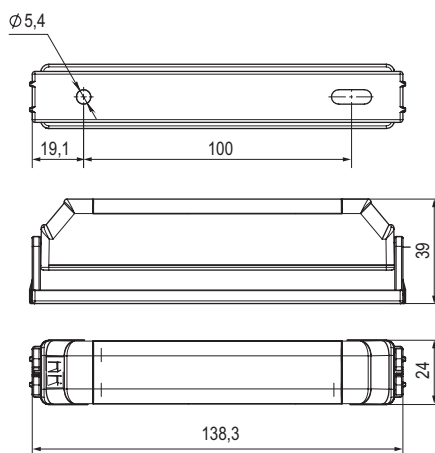
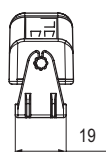
- фланцы – 2 шт., монтажные аксессуары.

| Назначение        | Тип фланца | Размеры, мм | Код     |
|-------------------|------------|-------------|---------|
| Секция управления | 3          | 343×153     | R5RKE01 |
| Основание         | 5          | 543×153     | R5RKE03 |



## Освещение

### Светильник светодиодный, поворотный



#### Назначение

- освещение.

#### Характеристики

- материал – АБС-пластик (без галогенов);
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20 (IEC-EN60529);
- тип лампы – светодиодная;
- световой поток на расстоянии 300 мм – 300 Lm;
- рабочая температура – от -25 до +50 °С;
- допустимая влажность воздуха – от 25 до 95%;
- максимальное напряжение на пробой изоляции – АС 2500 В 1 мин.

#### Особенности

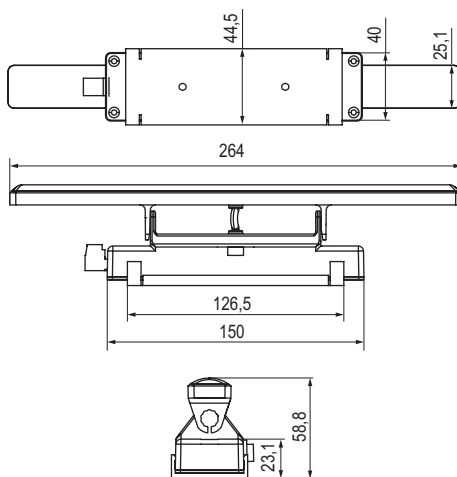
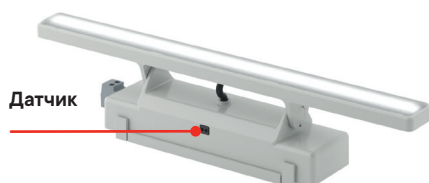
- малые габариты;
- тип крепления – винтовой;
- винтовой разъем для подключения кабеля;
- светильник снабжен поворотной площадкой.

#### Комплект поставки

- светильник, силовой разъем, поворотное крепление.

| длина | Размеры, мм |        | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Питание                   | Сечение подключаемого проводника мм <sup>2</sup> | Срок службы, ч | Вес, г | Код     |
|-------|-------------|--------|--------------|-------------------------|---------------------------|--|----------------|--------|---------|
|       | ширина      | высота |              |                         |                           |  |                |        |         |
| 140   | 38          | 24     | 2.5          | 2800-7000               | 50-60 Hz;<br>AC 110-230 В | до 1,5   | 100 000        | 100    | R5LKL10 |

### Светильник светодиодный, с ИК-датчиком, поворотный



#### Назначение

- освещение.

#### Характеристики

- материал – АБС-пластик (без галогенов);
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20 (IEC-EN60529);
- тип лампы – светодиодная;
- световой поток на расстоянии 300 мм – 640 Lm;
- рабочая температура – от -25 до +50 °С;
- допустимая влажность воздуха – от 25 до 95%;
- максимальное напряжение на пробой изоляции – АС 2500 В 1 мин.

#### Особенности

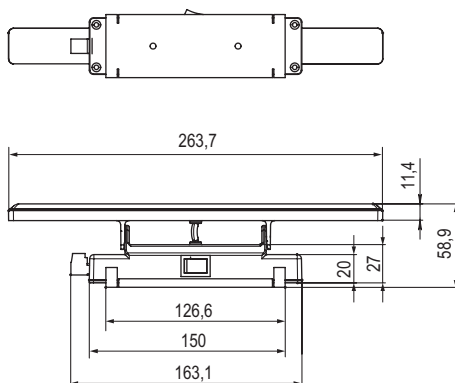
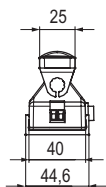
- наличие ИК-датчика:
  - при наличии объекта в диапазоне срабатывания датчика (закрытая дверь шкафа) – светильник выключен,
  - при удалении преграды из диапазона срабатывания датчика (открытая дверь шкафа) – светильник включается.
- винтовой разъем для подключения кабеля;
- тип крепления – винтовой;
- светильник снабжен поворотной площадкой.

#### Комплект поставки

- светильник, силовой разъем, поворотное крепление.

| длина | Размеры, мм |        | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Питание                   | Сечение подключаемого проводника мм <sup>2</sup> | Срок службы, ч | Вес, г | Код     |
|-------|-------------|--------|--------------|-------------------------|---------------------------|--|----------------|--------|---------|
|       | ширина      | высота |              |                         |                           |  |                |        |         |
| 265   | 45          | 60     | 6,0          | 2800-7000               | 50-60 Hz;<br>AC 110-230 В | от 0,5 до 1,5                                    | 100 000        | 200    | R5LKL12 |

## Светильник светодиодный, с выключателем, поворотный

**Назначение**

- освещение.

**Характеристики**

- материал – АБС-пластик (без галогенов);
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20 (IEC-EN60529);
- тип лампы – светодиодная;
- световой поток на расстоянии 300 мм – 640 Lm;
- рабочая температура – от -25 до +50 °С;
- допустимая влажность воздуха – от 25 до 95%;
- максимальное напряжение на пробой изоляции – АС 2500 В 1 мин.

**Особенности**

- наличие выключателя;
- винтовой разъем для подключения кабеля;
- тип крепления – винтовой;
- светильник снабжен поворотной площадкой.

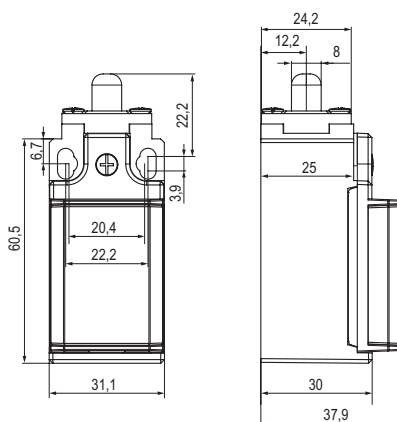
**Комплект поставки**

- светильник, силовой разъем, монтажная площадка.

| длина | Размеры, мм |        | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Питание                   | Сечение подключаемого проводника мм <sup>2</sup> | Срок службы, ч | Вес, г | Код     |
|-------|-------------|--------|--------------|-------------------------|---------------------------|--|----------------|--------|---------|
|       | ширина      | высота |              |                         |                           |  |                |        |         |
| 265   | 45          | 60     | 6,0          | 2800-7000               | 50-60 Hz;<br>АС 110-230 В | от 0,5 до 1,5                                    | 100 000        | 200    | R5LKL13 |

## Концевые светильники

### Светильник светодиодный в форм-факторе концевого выключателя с кнопкой



#### Назначение

- освещение.

#### Характеристики

- материал – пластик;
- цвет – черный, RAL 9005;
- степень защиты – IP20 (IEC-EN60529);
- тип лампы – светодиодная;
- рабочая температура – от -10 до +70 °С;
- допустимая влажность воздуха – от 25 до 95%;
- рабочее напряжение 180-230 В переменного тока;
- световой поток на расстоянии 300 мм – 600 Lm.

#### Особенности

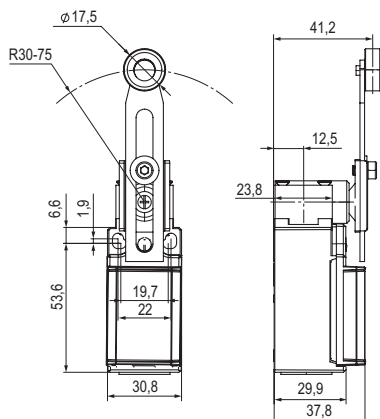
- наличие выключателя;
- тип крепления – винтовой;
- кабельный ввод М 20.

#### Комплект поставки

- светильник с кабельным вводом.

| Размеры, мм |        |        | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Питание                   | Сечение подключаемого проводника мм <sup>2</sup> | Срок службы, ч | Вес, г | Код      |
|-------------|--------|--------|--------------|-------------------------|---------------------------|--|----------------|--------|----------|
| длина       | ширина | высота |              |                         |                           |  |                |        |          |
| 37          | 35     | 100    | 4,0          | 6500                    | 50-60 Hz;<br>AC 180-230 В | от 0,5 до 1,5                                    | 20 000         | 180    | R5MCPCLS |

### Светильник светодиодный в форм-факторе концевого выключателя с поворотным регулируемым рычажным роликом



#### Назначение

- освещение.

#### Характеристики

- материал – пластик;
- цвет – черный, RAL 9005;
- степень защиты – IP20 (IEC-EN60529);
- тип лампы – светодиодная;
- рабочая температура – от -10 до +70 °С;
- допустимая влажность воздуха – от 25 до 95%;
- рабочее напряжение 180-230 В переменного тока;
- световой поток на расстоянии 300 мм – 600 Lm.

#### Особенности

- наличие выключателя;
- тип крепления – винтовой;
- кабельный ввод М 20.

#### Комплект поставки

- светильник с кабельным вводом.

| Размеры, мм |        |        | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Питание                   | Сечение подключаемого проводника мм <sup>2</sup> | Срок службы, ч | Вес, г | Код      |
|-------------|--------|--------|--------------|-------------------------|---------------------------|--|----------------|--------|----------|
| длина       | ширина | высота |              |                         |                           |  |                |        |          |
| 37          | 35     | 180    | 4,0          | 6500                    | 50-60 Hz;<br>AC 180-230 В | от 0,5 до 1,5                                    | 20 000         | 210    | R5MPCPRS |

## Концевые выключатели с двумя контактами

### Концевой выключатель с кнопкой



#### Назначение

- коммутация системы освещения.

#### Характеристики

- материал – пластик;
- цвет – черный, RAL 9005;
- степень защиты – IP65 (IEC-EN60529);
- рабочая температура – от -10 до +70 °С;
- допустимая влажность воздуха – от 25 до 95%;
- рабочее напряжение 180–230 В переменного тока.

#### Особенности

- тип крепления – винтовой;
- кабельный ввод М 20.

#### Комплект поставки

- светильник с кабельным вводом.

| Контакты | Питание                | Сечение подключаемого проводника, мм <sup>2</sup> | Срок службы, ч | Код      |
|----------|------------------------|---|----------------|----------|
| NO+NC    | 50–60 Hz; AC 125–250 В | от 0,5 до 1,5                                     | 20 000         | R5MC101  |
| NC+NC    |                        |   |                | R5MC4131 |

### Концевой выключатель с роликом



#### Назначение

- коммутация системы освещения.

#### Характеристики

- материал – пластик;
- цвет – черный, RAL 9005;
- степень защиты – IP65 (IEC-EN60529);
- рабочая температура – от -10 до +70 °С;
- допустимая влажность воздуха – от 25 до 95%;
- рабочее напряжение 180–230 В переменного тока.

#### Особенности

- тип крепления – винтовой;
- кабельный ввод М 20.

#### Комплект поставки

- светильник с кабельным вводом.

| Контакты | Питание                | Сечение подключаемого проводника, мм <sup>2</sup> | Срок службы, ч | Код     |
|----------|------------------------|---|----------------|---------|
| NC+NC    | 50–60 Hz; AC 125–250 В | от 0,5 до 1,5                                     | 20 000         | R5MC103 |

### Концевой выключатель с поворотным регулируемым рычажным роликом



#### Назначение

- коммутация системы освещения.

#### Характеристики

- материал – пластик;
- цвет – черный, RAL 9005;
- степень защиты – IP65 (IEC-EN60529);
- рабочая температура – от -10 до +70 °С;
- допустимая влажность воздуха – от 25 до 95%;
- рабочее напряжение 180–230 В переменного тока.

#### Особенности

- тип крепления – винтовой;
- кабельный ввод М 20.

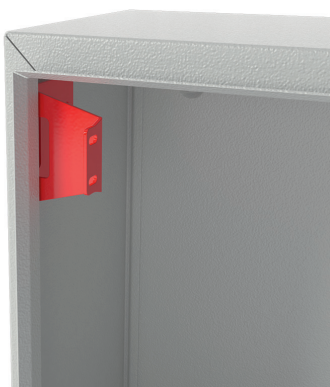
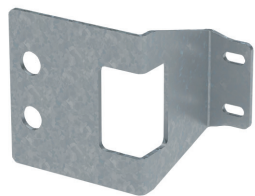
#### Комплект поставки

- светильник с кабельным вводом.

| Контакты | Питание                | Сечение подключаемого проводника, мм <sup>2</sup> | Срок службы, ч | Код     |
|----------|------------------------|---|----------------|---------|
| NO+NC    | 50–60 Hz; AC 125–250 В | от 0,5 до 1,5                                     | 20 000         | R5MC131 |

## Аксессуары для концевых выключателей

Держатель концевого выключателя R5MC для навесных корпусов



### Назначение

- для крепления концевых выключателей R5MC и светильников R5MCPCLS, R5MPCRS внутри навесных шкафов.

### Характеристики

- материал – металл.

### Комплект поставки

- крепление – 1 шт.

### Код

R5FLS01

# Conchiglia

[конкилия]



## Корпуса из полиэстера и поликарбоната "Conchiglia" и "RAM box"

|  |      |
|--|------|
| Шкафы из фиброгласа "Conchiglia" и корпуса из поликарбоната "RAM box"..... | 3.2  |
| Сборные шкафы из фиброгласа "Conchiglia" .....                             | 3.3  |
| Таблица подбора оборудования.....  | 3.6  |
| Шкафы цельные навесные из фиброгласа (GRP полиэстер).....                  | 3.14 |
| Таблица подбора оборудования.....  | 3.18 |
| Ударопрочные корпуса "RAM box" из поликарбоната.....                       | 3.23 |
| Аксессуары для ударопрочных корпусов.....                                  | 3.24 |
| Инструкции по монтажу ударопрочных корпусов.....                           | 3.30 |



## Шкафы из фибергласа "Conchiglia" и корпуса из поликарбоната "RAM box"

Шкафы из фибергласа и корпуса из поликарбоната предназначены для построения систем автоматизации и защиты установленного оборудования от воздействий окружающей среды. Эти продукты расширяют предложение компании ДКС для тех сфер, где применение металлических оболочек невозможно по требованиям, предъявляемым местами установки оборудования – эксплуатация в агрессивных средах (морское побережье, химические производства, животноводческие комплексы и т.д.), или же по требованиям, предъявляемым размещаемым оборудованием – радиопрозрачность, малый вес, отсутствие заземления и т.д.

### Сферы применения



Автодорожная инфраструктура



Железнодорожная инфраструктура



Муниципальное хозяйство



Перерабатывающие предприятия



Химические производства



Порты и верфи

### Особенности

#### Характеристики

- стойкость к коррозии и к воздействию многих агрессивных химических веществ;
- стойкость к жестким погодным условиям (дождь, снег, ультрафиолетовое излучение);
- условия эксплуатации УХЛ1;
- степень защиты IP65; IP66; IP67 в соответствии со стандартом ГОСТ 14254;
- отсутствует необходимость заземления оболочки шкафа;
- материал корпуса не создает помех для передачи радио- и GSM-сигнала;
- шкаф из фибергласа на 25–45 % легче металлического;
- ударопрочность IK10 для двери и остальных сторон шкафа.

#### Универсальность

Корпуса вписываются в любое пространство и могут использоваться на промышленных объектах и объектах городской инфраструктуры, парковых зонах и в зонах отдыха.

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.

#### Надежность

Корпуса соответствуют всем требованиям, предъявляемым к оболочкам для низковольтных комплектных устройств распределения и управления, имеют длительный срок службы и обеспечивают стабильную эксплуатацию и низкие затраты на техническое обслуживание размещенного в них оборудования.

## Сборные шкафы из фиброгласа "Conchiglia"

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

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.

Корпуса "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 и обеспечивает высокую механическую прочность, снижает уровень воздействия на поверхность солнечных лучей, тем самым защищая структуру от преждевременного старения, а также гарантирует защиту от вандализма.



### Преимущества



#### Долговечность

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



#### Надежный замок

Устройство замка обеспечивает плотное заперение в трех точках. Ригель выполнен из металла



#### Установка в агрессивных средах

Шкафы обеспечивают защиту установленного оборудования на протяжении всего срока службы: IP65, IK10, стойкость к бензину и маслам, класс горючести ПВО



#### Защита от стикеров

Ребристая поверхность обеспечивает изделию привлекательный дизайн и защищает от наклеивания рекламных объявлений



#### Безопасность

Фиброглас является диэлектриком (класс II) и снижает риск поражения электрическим током



#### Комфортный монтаж

Сборная конструкция, легкий вес и модульность обеспечивают удобство в работе со всеми изделиями "Conchiglia"



## Напольные шкафы из фибергласа



### Назначение

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

### Характеристики

- материал корпуса – фиберглас (стеклонаполненный полиэстер GRP);
- цвет корпуса – светло-серый, RAL 7035;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 2 мм;
- материал личинки замка – металл;
- материал уплотнителя – EPDM (этилен-пропиленовый каучук);
- степень пыле- и влагозащиты – IP65;
- степень ударопрочности – IK10.

### Особенности

- способ установки – на пол, в фундамент;
- дверь реверсивная, по умолчанию устанавливается с правой стороны;
- в двери установлена ручка из термoplastика с замком под ключ.

### Комплект поставки

- шкаф в сборе, инструкция, монтажная плата в комплект не входят.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

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

## Навесные шкафы из фиброгласа



### Назначение

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

### Характеристики

- материал корпуса – фиброглас (стеклонаполненный полиэстер GRP);
- цвет корпуса – светло-серый, RAL 7035;
- материал монтажной платы – оцинкованная сталь 2 мм;
- материал личинки замка – металл;
- материал уплотнителя – EPDM (этилен-пропиленовый каучук);
- степень пыле- и влагозащиты – IP65;
- степень ударпрочности – IK10.

### Особенности

- способ установки – на стену, на опору;
- дверь реверсивная, по умолчанию устанавливается с правой стороны;
- в двери установлена ручка из термoplastика с замком под ключ.

### Комплект поставки

- шкаф в сборе без монтажной платы, инструкция.

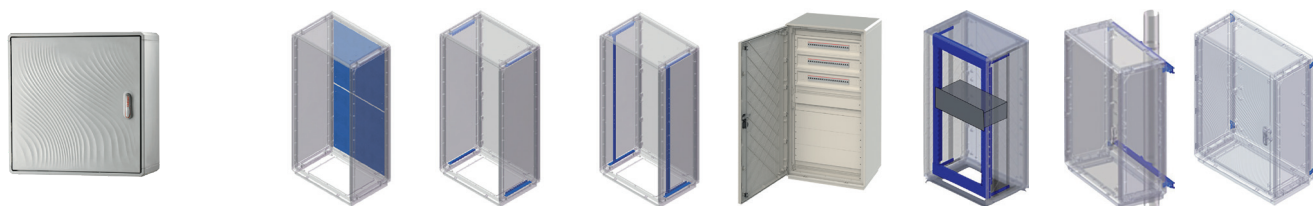
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| глубина | Размеры шкафа, мм |        | Код       |
|---------|-------------------|--------|-----------|
|         | высота            | ширина |           |
| 330     | 370               | 580    | 077501907 |
|         | 460               | 685    | 077702900 |
|         | 550               | 580    | 077503902 |
|         | 685               | 685    | 077704906 |
|         | 910               | 580    | 077505907 |
|         | 910               | 685    | 077705903 |
| 460     | 460               | 685    | 077712909 |
|         | 550               | 580    | 077513901 |
|         | 685               | 685    | 077714905 |
|         | 910               | 580    | 077515906 |
|         | 910               | 685    | 077715902 |

## Таблица подбора оборудования

### Навесные шкафы из фиброгласа

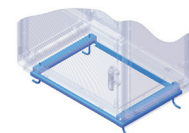
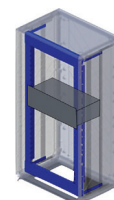
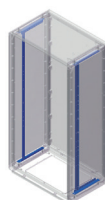
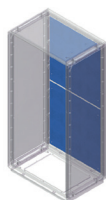


| Размеры шкафа, мм |        |           | Аксессуары* |                 |                             |                                     |   |   |                    |                                   |
|-------------------|--------|-----------|-------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------------------|---|---|--------------------|-----------------------------------|
| глубина           | высота | ширина    | Шкаф        | Монтажная плата | Горизонтальные направляющие | Вертикальные стойки                 | набор для установки модульного оборудования** | рама для телекоммуникационного оборудования 19" | Крепление на столб | Кронштейны для настенного монтажа |
| 330               | 370    |           | 077501907   | CN5PCE035       | CN5RUFB33                   | CN5RUKG04                           | 095775706<br>095775623<br>095775805           | -   | CN5FB058           | CN5A50                            |
|                   | 550    | 580       | 077503902   | CN5PCE055       | CN5RUFB33                   | CN5RUKG06                           | 095775722<br>095775623<br>095775821           | -   | CN5FB058           | CN5A50                            |
|                   | 910    |           | 077505907   | CN5PCE095       | CN5RUFB33                   | CN5RUKG09                           | 095775748<br>095775623<br>095775813           | -   | CN5FB058           | CN5A50                            |
|                   | 460    |           | 077702900   | CN5PCE046       | CN5RUFB33                   | CN5RUKG05                           | 095777702<br>095777629<br>095777801           | 095777645                                       | CN5FB068           | CN5A50                            |
|                   | 685    | 685       | 077704906   | CN5PCE066       | CN5RUFB33                   | CN5RUKG07                           | 095777710<br>095777629<br>095777819           | 095777652                                       | CN5FB068           | CN5A50                            |
|                   | 910    |           | 077705903   | CN5PCE096       | CN5RUFB33                   | CN5RUKG09                           | 095777728<br>095777629<br>095777801           | 095777660                                       | CN5FB068           | CN5A50                            |
|                   | 550    | 580       | 077513901   | CN5PCE055       | CN5RUFB46                   | CN5RUKG06                           | 095775722<br>095775623<br>095775821           | -   | CN5FB058           | CN5A50                            |
|                   | 910    |           | 077515906   | CN5PCE095       | CN5RUFB46                   | CN5RUKG09                           | 095775748<br>095775623<br>095775813           | -   | CN5FB058           | CN5A50                            |
|                   | 460    | 460       | 077712909   | CN5PCE046       | CN5RUFB46                   | CN5RUKG05                           | 095777702<br>095777629<br>095777801           | 095777645                                       | CN5FB068           | CN5A50                            |
|                   |        | 685       | 077714905   | CN5PCE066       | CN5RUFB46                   | CN5RUKG07                           | 095777710<br>095777629<br>095777819           | 095777652                                       | CN5FB068           | CN5A50                            |
|                   | 910    | 077715902 | CN5PCE096   | CN5RUFB46       | CN5RUKG09                   | 095777728<br>095777629<br>095777801 | 095777660                                     | CN5FB068  | CN5A50             |                                   |

\* Применяются только совместно с вертикальными стойками и горизонтальными направляющими.

\*\* Количество и тип накладных панелей и монтажных рам уточняйте на странице описания аксессуаров (стр. 3.8–3.13).

## Напольные шкафы из фиброгласа



Размеры шкафа, мм

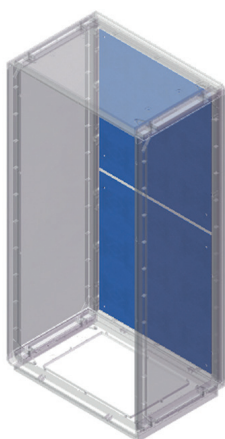
Аксессуары\*

| Размеры шкафа, мм |        |        | Шкаф      | Монтажная<br>плата | Горизонтальные<br>направляющие | Вертикальные<br>стойки | Аксессуары*  |  | Рама<br>для крепления<br>в бетон |           |
|-------------------|--------|--------|-----------|--------------------|--------------------------------|------------------------|--|--|----------------------------------|-----------|
| глубина           | высота | ширина |           |                    |                                |                        | набор для<br>установки<br>модульного<br>оборудования** | рама для<br>телекоммуни-<br>кационного<br>оборудования 19" |                                  |           |
| 330               | 400    | 580    | 077500106 | CN5PCE035          | CN5RUFB33                      | CN5RUKG04              | 095775706<br>095775623<br>095775805                    | -  | 095775300                        |           |
|                   | 580    |        | 077503100 | CN5PCE055          | CN5RUFB33                      | CN5RUKG06              | 095775722<br>095775623<br>095775821                    | -  | 095775300                        |           |
|                   | 940    |        | 077505105 | CN5PCE095          | CN5RUFB33                      | CN5RUKG09              | 095775748<br>095775623<br>095775813                    | -  | 095775300                        |           |
|                   | 1390   | 685    | 077508109 | CN5PCE135          | CN5RUFB33                      | CN5RUKG14              | 095775763<br>095775623<br>095775839                    | -  | 095775300                        |           |
|                   | 490    |        | 077702108 | CN5PCE046          | CN5RUFB33                      | CN5RUKG05              | 095777702<br>095777629<br>095777801                    | 095777645  | 095775359                        |           |
|                   | 715    |        | 077704104 | CN5PCE066          | CN5RUFB33                      | CN5RUKG07              | 095777710<br>095777629<br>095777819                    | 095777652  | 095775359                        |           |
|                   | 940    | 685    | 077705101 | CN5PCE096          | CN5RUFB33                      | CN5RUKG09              | 095777728<br>095777629<br>095777801                    | 095777660  | 095775359                        |           |
|                   | 1390   |        | 077708105 | CN5PCE136          | CN5RUFB33                      | CN5RUKG14              | 095777744<br>095777629<br>095777819                    | 095777686  | 095775359                        |           |
|                   | 580    |        | 077513109 | CN5PCE055          | CN5RUFB46                      | CN5RUKG06              | 095775722<br>095775623<br>095775821                    | -  | 095777306                        |           |
|                   | 460    | 940    | 580       | 077515104          | CN5PCE095                      | CN5RUFB46              | CN5RUKG09  | 095775748<br>095775623<br>095775813                        | -                                | 095777306 |
|                   |        | 1390   |           | 077518108          | CN5PCE135                      | CN5RUFB46              | CN5RUKG14  | 095775763<br>095775623<br>095775839                        | -                                | 095777306 |
|                   |        | 490    |           | 077712107          | CN5PCE046                      | CN5RUFB46              | CN5RUKG05  | 095777702<br>095777629<br>095777801                        | 095777645                        | 095777355 |
| 715               |        | 685    | 077714103 | CN5PCE066          | CN5RUFB46                      | CN5RUKG07              | 095777710<br>095777629<br>095777819                    | 095777652  | 095777355                        |           |
| 940               |        |        | 077715100 | CN5PCE096          | CN5RUFB46                      | CN5RUKG09              | 095777728<br>095777629<br>095777801                    | 095777660  | 095777355                        |           |
| 1390              |        |        | 077718104 | CN5PCE136          | CN5RUFB46                      | CN5RUKG14              | 095777744<br>095777629<br>095777819                    | 095777686  | 095777355                        |           |

\* Применяются только совместно с вертикальными стойками и горизонтальными направляющими.

\*\* Количество и тип накладных панелей и монтажных рам уточняйте на страницах описания аксессуаров (стр. 3.8–3.13).

## Монтажная плата



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Комплект поставки

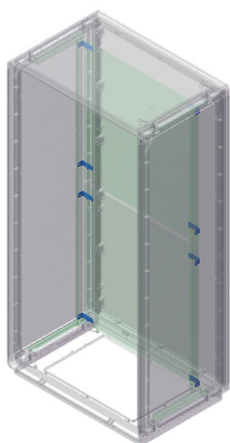
- монтажная плата.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Высота корпуса, мм |                | Ширина корпуса, мм | Размеры монтажной платы, мм |        | Код       |
|--------------------|----------------|--------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| навесной шкаф      | напольный шкаф |                    | высота                      | ширина |           |
| 370                | 400            | 580                | 265                         | 455    | CN5PCE035 |
| 460                | 490            |                    | 355                         |        | CN5PCE045 |
| 550                | 580            |                    | 445                         |        | CN5PCE055 |
| 685                | 715            |                    | 580                         |        | CN5PCE065 |
| 910                | 940            |                    | 805                         |        | CN5PCE095 |
| -                  | 1390           |                    | 1255                        |        | CN5PCE135 |
| 460                | 490            | 685                | 355                         | 560    | CN5PCE046 |
| 685                | 715            |                    | 580                         |        | CN5PCE066 |
| 910                | 940            |                    | 805                         |        | CN5PCE096 |
| -                  | 1390           |                    | 1255                        |        | CN5PCE136 |

## Кронштейны для регулировки монтажной платы по глубине на вертикальных стойках



### Назначение

- крепление монтажной платы к стойкам.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм.

### Особенности

- для установки монтажной платы используется 4 шт.;
- при необходимости регулировки установки МП по глубине;
- применяются совместно с вертикальными стойками и горизонтальными направляющими.

### Комплект поставки

- 4 кронштейна, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

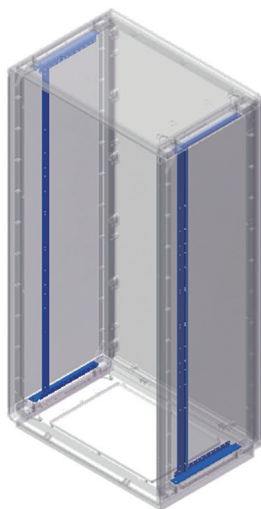
Упаковка, шт.

4

Код

CN5MPBK

## Вертикальные стойки



### Назначение

- монтаж оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Особенности

- вертикальные стойки для монтажа аксессуаров применяются только совместно с горизонтальными направляющими.

### Комплект поставки

- 2 стальные стойки, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Высота корпуса, мм

| навесной шкаф | напольный шкаф | Код       |
|---------------|----------------|-----------|
| 370           | 400            | CN5RUKG04 |
| 460           | 490            | CN5RUKG05 |
| 550           | 580            | CN5RUKG06 |
| 685           | 715            | CN5RUKG07 |
| 910           | 940            | CN5RUKG09 |
| -             | 1390           | CN5RUKG14 |

## Горизонтальные направляющие



### Назначение

- монтаж вертикальных стоек.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

### Комплект поставки

- 4 направляющие, монтажные аксессуары.

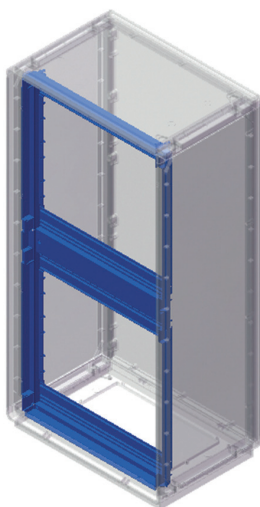
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

### Глубина шкафа, мм

| Глубина шкафа, мм | Код       |
|-------------------|-----------|
| 330               | CN5RUFB33 |
| 460               | CN5RUFB46 |

## Рамка для накладной панели



### Назначение

- установка накладной панели.

### Характеристики

- материал – самозатухающий термопластик;
- цвет – серый, RAL 7035.

### Комплект поставки

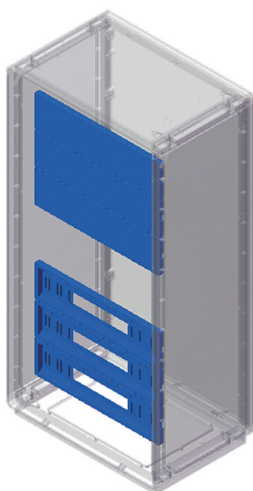
- рамка, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Размеры шкафа, мм |        | Количество устанавливаемых панелей | 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.

### Характеристики

- материал – самозатухающий термопластик;
- цвет – серый, RAL 7035.

### Комплект поставки

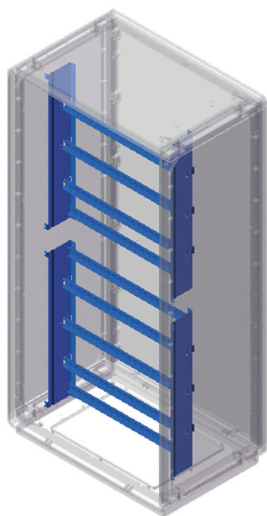
- панель, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина шкафа, мм | Вид панели      | Количество модулей | Код       |
|------------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 580              | сплошная        | –                  | 095775607 |
|                  | перфорированная | 24                 | 095775623 |
| 685              | сплошная        | –                  | 095777603 |
|                  | перфорированная | 29                 | 095777629 |

## Монтажная рама



### Назначение

- монтаж модульного оборудования.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм.

### Комплект поставки

- монтажная рама в разборе, монтажные аксессуары.

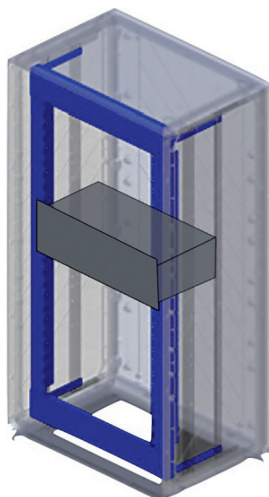
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Размеры шкафа, мм

| высота | ширина | Необходимое количество, шт. | Код       |
|--------|--------|-----------------------------|-----------|
| 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 |

## Рама для установки телекоммуникационного оборудования 19"



### Назначение

- для установки оборудования 19 дюймов в шкафы серии "Conchiglia".

### Характеристики

- материал – сталь окрашенная;
- цвет – светло-серый, RAL 7035.

### Особенности

- рама имеет цельную конструкцию, что дает дополнительную жесткость;
- возможна установка частичной рамы;
- применяется только совместно с горизонтальными направляющими и четырьмя вертикальными стойками (в комплект не входят);
- применяются только в шкафах шириной 685 мм.

### Комплект поставки

- элементы рамы, установочные кронштейны, крепежные элементы.

### Чертежи

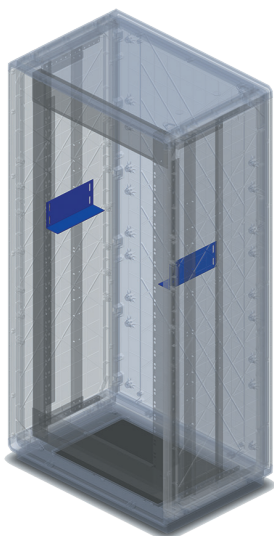
- см. на диске;
- на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Высота шкафа, мм

| навесной | напольный | Нагрузка, кг | Количество юнитов, шт. | Код       |
|----------|-----------|--------------|------------------------|-----------|
| 460      | 490       | 20           | 6                      | 095777645 |
| 685      | 715       | 35           | 12                     | 095777652 |
| 910      | 940       | 48           | 16                     | 095777660 |
| -        | 1390      | 80           | 24                     | 095777686 |



## Уголки для поддержки оборудования 19"



### Назначение

- дополнительная поддержка тяжелого и глубокого 19" оборудования.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

- применяются совместно с рамой для установки телекоммуникационного оборудования 19".

### Комплект поставки

- 2 уголка.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

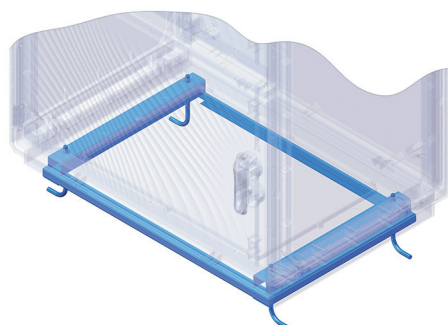
Упаковка, шт.

2

Код

095770806

## Рама для крепления шкафа к полу



### Назначение

- крепление шкафа к бетонному полу.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм.

### Комплект поставки

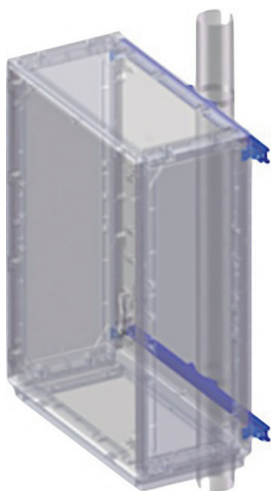
- рама, 4 специальных болта, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| глубина | Размеры шкафа, мм |         | Код       |
|---------|-------------------|---------|-----------|
|         | ширина            | глубина |           |
| 330     | 580               | 330     | 095775300 |
|         | 685               | 330     | 095777306 |
| 460     | 580               | 460     | 095775359 |
|         | 685               | 460     | 095777355 |

## Крепление навесных шкафов на опору



### Назначение

- для крепления шкафов "Conchiglia" на опору.

### Характеристики

- материал – сталь окрашенная;
- цвет – черный, RAL 9005.

### Особенности

- рама состоит из металлических профилей со специальным посадочным местом под опору;
- возможно применение нескольких комплектов для увеличения несущей способности.

### Комплект поставки

- окрашенные металлические профили – 2 шт.;
- литые профили, повторяющие округлую форму опор – 2 шт.;
- окрашенные металлические кронштейны для крепления шкафа – 4 шт.;
- бандажная лента;
- замки из нержавеющей стали – 2 шт.;
- набор крепежных элементов.

### Чертежи

- см. на диске;
- на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Ширина шкафа, мм

580

Код

CN5FB058

685

CN5FB068

## Кронштейн для настенного монтажа



### Назначение

- крепление шкафа на стену.

### Характеристики

- материал – сталь 2 мм.

### Комплект поставки

- 4 кронштейна, монтажные аксессуары.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

Упаковка, шт.

4

Код

CN5A50

## Ключ "Conchiglia"



### Назначение

- дополнительный ключ для стандартного замка шкафа "Conchiglia".

### Характеристики

- материал – металл;
- вес – 6,8 г.

### Особенности

- универсальный ключ.

### Комплект поставки

- 1 ключ.

Код

091505214

## Шкафы цельные навесные из фибергласа (GRP полиэстер)



Цельные шкафы "Conchiglia" изготавливаются из высококачественного полиэстера, армированного стекловолокном (GRP). Стандартный шкаф имеет уровень пыле- и влагозащиты IP66, обеспечивает степень защиты оборудования от механического удара IK10. Зона климатического исполнения – УХЛ1 по ГОСТ 15150.

Ассортимент включает 8 типоразмеров корпусов в 2 вариантах исполнения: с глухой дверью и дверью со смотровым окном. Ассортимент дополнительных аксессуаров расширяет возможности для монтажа корпусов на объекте.

Широкий диапазон рабочих и монтажных температур, жесткость конструкции, максимальная термостойкость, устойчивость к коррозии и агрессивным химикатам обеспечивают стабильную защиту оборудования в крайне сложных условиях эксплуатации, например, в цехах химических производств, на канализационных и водоочистных сооружениях и на объектах нефтяной промышленности.

### Характеристики

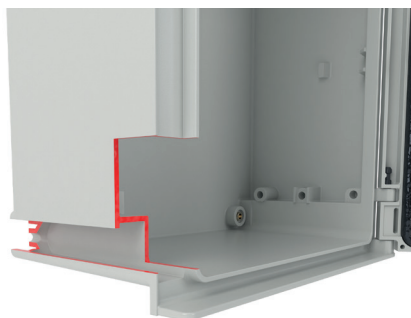
|   |  |
|---|--|
| Степень пыле- и влагозащиты   | IP66                                   |
| Степень защиты от механических ударов   | IK10                                   |
| Класс защиты от поражения электрическим током   | II                                     |
| Материал корпуса  | полиэстер, армированный стекловолокном |
| Материал уплотнителя  | полиуретан                             |
| Температура монтажа, °C   | от -30 до +85                          |
| Температура эксплуатации, °C  | от -60 до +100 (УХЛ1)                  |
| Кратковременное воздействие, °C   | до +160                                |
| Рабочее/номинальное напряжение  | ~ 650 В / ~ 1000 В                     |
| Устойчивость к ультрафиолету  | устойчив                               |
| Цвет  | серый, RAL 7035                        |
| Сопротивление высоким температурам (тест раскаленной проволокой согласно МЭК 695-2-1), °C | 960                                    |

## Преимущества



### Влитой уплотнитель двери

Автоматизированное нанесение уплотнителя двери в специальный паз гарантирует высокую степень защиты, равномерность уплотнения, надежную фиксацию, плотное прилегание и защиту от повреждений при монтаже



### Функциональное настенное крепление

Особая конструкция корпусов обеспечивает физическое разделение отверстий для монтажа шкафа и основного объема шкафа, при котором внутреннее пространство полностью отделено и изолировано от мест для настенного крепления, что гарантирует заявленную степень защиты



### Защитный козырек

Специальный дожде- и пыле защитный козырек, расположенный сверху и снизу, предотвращает попадание внутрь шкафа влаги, грязи и пыли при открытии дверцы, а также повышает сохранность уплотнителя двери в условиях уличной установки



### Симметричность

Конструкция корпуса симметричная и для изменения направления открывания, перенавеска двери не требуется



### Преперфорация двери

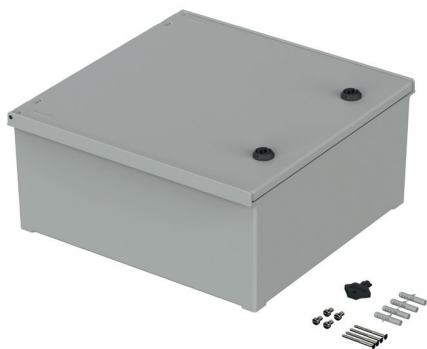
На внутреннюю сторону двери нанесена перфорация, облегчающая разметку отверстий или вырезов



### Трехточечная система запирания

Опционально на штатную дверь корпуса можно установить трехточечную систему запирания, обеспечивающую защиту от отгибания

## Шкафы с глухой дверью



### Назначение

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

### Характеристики

- материал корпуса – фиброглас (GRP полиэстер, армированный стекловолокном);
- цвет – серый, RAL 7035;
- материал монтажной панели – оцинкованная сталь 2 мм;
- материал уплотнителя – полиуретан;
- материал личинки замка – металл;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- ударопрочность – IK10;
- угол открытия двери – до 145°.

### Особенности

- возможность установки на стену, на опору;
- корпус симметричный;
- в двери установлен замок из термопластика под ключ.

### Комплект поставки

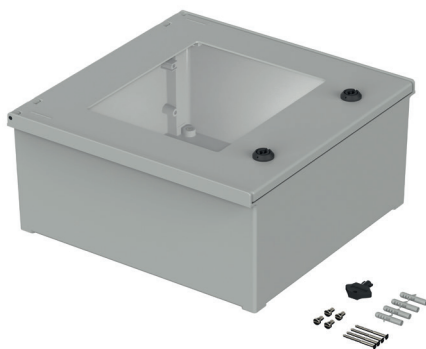
- шкаф в сборе, инструкция, монтажная плата в комплект не входят.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| глубина | Размеры шкафа, мм |        | Вес, кг | Код     |
|---------|-------------------|--------|---------|---------|
|         | высота            | ширина |         |         |
| 140     | 300               | 250    | 1,93    | CN50391 |
| 200     | 400               | 300    | 3,60    | CN50432 |
| 200     | 400               | 400    | 4,35    | CN50442 |
| 200     | 500               | 400    | 5,25    | CN50542 |
| 230     | 600               | 400    | 7,13    | CN50649 |
| 230     | 600               | 500    | 7,93    | CN50659 |
| 230     | 800               | 300    | 6,40    | CN50839 |
| 300     | 800               | 600    | 12,65   | CN50863 |

## Шкафы с обзорной дверью



### Назначение

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

### Характеристики

- материал корпуса – (GRP полиэстер, армированный стекловолокном);
- цвет – серый, RAL 7035;
- материал монтажной панели – оцинкованная сталь 2 мм;
- материал уплотнителя – полиуретан;
- материал личинки замка – металл;
- степень пыле- и влагозащиты – IP66;
- ударопрочность – IK10 (кроме двери);
- угол открытия двери – до 145°.

### Особенности

- возможность установки на стену, на опору;
- корпус симметричный;
- в двери установлен замок из термопластика под ключ.

### Комплект поставки

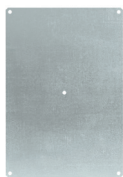
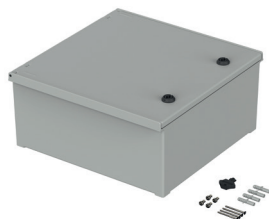
- шкаф в сборе, инструкция, монтажная плата в комплект не входят.

### Чертежи

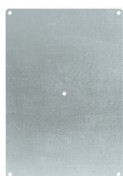
- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| глубина | Размеры шкафа, мм |        | Вес, кг | Код      |
|---------|-------------------|--------|---------|----------|
|         | высота            | ширина |         |          |
| 140     | 300               | 250    | 2,00    | CNX50391 |
| 200     | 400               | 300    | 3,57    | CNX50432 |
| 200     | 400               | 400    | 4,30    | CNX50442 |
| 200     | 500               | 400    | 5,21    | CNX50542 |
| 230     | 600               | 400    | 7,05    | CNX50649 |
| 230     | 600               | 500    | 7,56    | CNX50659 |
| 230     | 800               | 300    | 6,40    | CNX50839 |
| 300     | 800               | 600    | 12,15   | CNX50863 |

## Таблица подбора оборудования

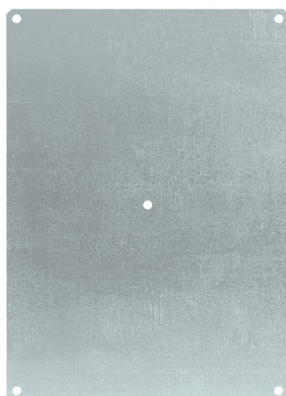


| Размеры шкафа, мм |        |        | Корпус с глухой дверью | Монтажная панель | Модульная рама | Внутренняя дверь | Настенное крепление | Крепление на опору |
|-------------------|--------|--------|------------------------|------------------|----------------|------------------|---------------------|--------------------|
| глубина           | высота | ширина |                        |                  |                |                  |                     |                    |
| 140               | 300    | 250    | CN50391                | CN5039MP         | CN5TM39        | CN5IE39          | CN5B50              | CN5FB025           |
| 200               | 400    | 300    | CN50432                | CN5043MP         | CN5TM43        | CN5IE43          | CN5B50              | CN5FB030           |
| 200               | 400    | 400    | CN50442                | CN5044MP         | CN5TM44        | CN5IE44          | CN5B50              | CN5FB040           |
| 200               | 500    | 400    | CN50542                | CN5054MP         | CN5TM54        | CN5IE54          | CN5B50              | CN5FB040           |
| 230               | 600    | 400    | CN50649                | CN5064MP         | CN5TM64        | CN5IE64          | CN5B50              | CN5FB040           |
| 230               | 600    | 500    | CN50659                | CN5065MP         | CN5TM65        | CN5IE65          | CN5B50              | CN5FB050           |
| 230               | 800    | 300    | CN50839                | CN5083MP         | CN5TM83        | CN5IE83          | CN5B50              | CN5FB030           |
| 300               | 800    | 600    | CN50863                | CN5086MP         | CN5TM86        | CN5IE86          | CN5B50              | CN5FB060           |



| Размеры шкафа, мм |        |        | Корпус с окном | Монтажная панель | Модульная рама | Внутренняя дверь | Настенное крепление | Крепление на опору |
|-------------------|--------|--------|----------------|------------------|----------------|------------------|---------------------|--------------------|
| глубина           | высота | ширина |                |                  |                |                  |                     |                    |
| 140               | 300    | 250    | CNX50391       | CN5039MP         | CN5TM39        | CN5IE39          | CN5B50              | CN5FB025           |
| 200               | 400    | 300    | CNX50432       | CN5043MP         | CN5TM43        | CN5IE43          | CN5B50              | CN5FB030           |
| 200               | 400    | 400    | CNX50442       | CN5044MP         | CN5TM44        | CN5IE44          | CN5B50              | CN5FB040           |
| 200               | 500    | 400    | CNX50542       | CN5054MP         | CN5TM54        | CN5IE54          | CN5B50              | CN5FB040           |
| 230               | 600    | 400    | CNX50649       | CN5064MP         | CN5TM64        | CN5IE64          | CN5B50              | CN5FB040           |
| 230               | 600    | 500    | CNX50659       | CN5065MP         | CN5TM65        | CN5IE65          | CN5B50              | CN5FB050           |
| 230               | 800    | 300    | CNX50839       | CN5083MP         | CN5TM83        | CN5IE83          | CN5B50              | CN5FB030           |
| 300               | 800    | 600    | CNX50863       | CN5086MP         | CN5TM86        | CN5IE86          | CN5B50              | CN5FB060           |

## Монтажная панель



### Назначение

- монтаж оборудования внутри шкафа.

### Характеристики

- материал - оцинкованная листовая сталь 2 мм.

### Особенности

- максимально возможные габариты увеличивают возможности по размещению оборудования;
- дополнительные крепления по центральной вертикальной оси корпуса повышают нагрузочную способность;
- максимальная статическая нагрузка – 100 кг.

### Комплект поставки

- монтажная панель.

| Размеры корпуса, мм |        | Размеры монтажной платы, мм |        | Вес, кг | Для корпуса     |                  | Код      |
|---------------------|--------|-----------------------------|--------|---------|-----------------|------------------|----------|
| высота              | ширина | высота                      | ширина |         | с глухой дверью | с дверью с окном |          |
| 300                 | 250    | 262                         | 198    | 0,80    | CN50391         | CNX50391         | CN5039MP |
| 400                 | 300    | 360                         | 248    | 1,40    | CN50432         | CNX50432         | CN5043MP |
| 400                 | 400    | 360                         | 348    | 2,00    | CN50442         | CNX50442         | CN5044MP |
| 500                 | 400    | 460                         | 348    | 2,50    | CN50542         | CNX50542         | CN5054MP |
| 600                 | 400    | 558                         | 348    | 3,00    | CN50649         | CNX50649         | CN5064MP |
| 600                 | 500    | 558                         | 448    | 3,90    | CN50659         | CNX50659         | CN5065MP |
| 800                 | 300    | 756                         | 248    | 2,90    | CN50839         | CNX50839         | CN5083MP |
| 800                 | 600    | 756                         | 548    | 6,50    | CN50863         | CNX50863         | CN5086MP |

## Комплект настенного крепления



### Назначение

- крепление корпуса к стене.

### Характеристики

- материал – полиэстер;
- цвет – черный, RAL 9005.

### Особенности

- монтаж не требует сверления корпуса;
- возможность установки в 3 положениях: 0°, 45°, 90°.

### Комплект поставки

- 4 кронштейна;
- 4 винта для крепления кронштейнов к шкафу.

Код

CN5B50



## Комплект крепления на опору



### Назначение

- монтаж корпуса на опору.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

- подходит для опор и стоек – до Ø 200 мм.

### Комплект поставки

- 2 профиля для крепления к корпусу;
- 2 хомута из нержавеющей стали AISI 304;
- комплект крепежных элементов.

| Ширина корпуса, мм | Для корпуса     |                  | Код крепления на опору |
|--------------------|-----------------|------------------|------------------------|
|                    | с глухой дверью | с дверью с окном |                        |
| 250                | CN50391         | CNX50391         | CN5FB025               |
| 300                | CN50432         | CNX50432         | CN5FB030               |
|                    | CN50839         | CNX50839         |                        |
| 400                | CN50442         | CNX50442         | CN5FB040               |
|                    | CN50542         | CNX50542         |                        |
| 500                | CN50649         | CNX50649         | CN5FB050               |
|                    | CN50659         | CNX50659         |                        |
| 600                | CN50863         | CNX50863         | CN5FB060               |

## Модульная рама



### Назначение

- монтаж модульного оборудования и защита токоведущих частей от прикосновения.

### Особенности

- возможность индивидуально выбрать глубину установки для каждой DIN-рейки;
- полный комплект под одним кодом заказа.

### Комплект поставки

- передняя пластиковая защитная панель;
- DIN-рейки 35/15 и пластиковые держатели;
- опорная металлическая рама и 4 проставки;
- блок РЕ клемм;
- заглушки для неиспользуемых модулей;
- комплект крепежных элементов.

| Размеры корпуса, мм |        |       | Вместимость рамы |               | Для корпуса     |                  | Код     |
|---------------------|--------|-------|------------------|---------------|-----------------|------------------|---------|
| высота              | ширина | рядов | модулей в ряду   | всего модулей | с глухой дверью | с дверью с окном |         |
| 300                 | 250    | 2     | 10               | 20            | CN50391         | CNX50391         | CN5TM39 |
| 400                 | 300    | 2     | 12               | 24            | CN50432         | CNX50432         | CN5TM43 |
| 400                 | 400    | 2     | 18               | 36            | CN50442         | CNX50442         | CN5TM44 |
| 500                 | 400    | 3     | 18               | 54            | CN50542         | CNX50542         | CN5TM54 |
| 600                 | 400    | 4     | 18               | 72            | CN50649         | CNX50649         | CN5TM64 |
| 600                 | 500    | 4     | 24               | 96            | CN50659         | CNX50659         | CN5TM65 |
| 800                 | 300    | 5     | 14               | 70            | CN50839         | CNX50839         | CN5TM83 |
| 800                 | 600    | 5     | 29               | 145           | CN50863         | CNX50863         | CN5TM86 |

## Комплект внутренней двери



### Назначение

- обеспечивает возможность разделения плоскости для органов управления (кнопки, переключатели, панели операторов, счетчики, датчики).

### Характеристики

- материал – полиэстер GRP;
- цвет – серый, RAL 7035.

### Особенности

- поворотный замок.

### Комплект поставки

- дверь.

| Размеры корпуса, мм |        | Размеры внутренней двери, мм |        | Полезная глубина, мм | Для корпуса     |                  | Код     |
|---------------------|--------|------------------------------|--------|----------------------|-----------------|------------------|---------|
| высота              | ширина | высота                       | ширина |                      | с глухой дверью | с дверью с окном |         |
| 300                 | 250    | 300                          | 250    | 72                   | CN50391         | CNX50391         | CN51E39 |
| 400                 | 300    | 400                          | 300    | 132                  | CN50432         | CNX50432         | CN51E43 |
| 400                 | 400    | 400                          | 400    | 132                  | CN50442         | CNX50442         | CN51E44 |
| 500                 | 400    | 500                          | 400    | 132                  | CN50542         | CNX50542         | CN51E54 |
| 600                 | 400    | 600                          | 400    | 162                  | CN50649         | CNX50649         | CN51E64 |
| 600                 | 500    | 600                          | 500    | 162                  | CN50659         | CNX50659         | CN51E65 |
| 800                 | 300    | 800                          | 300    | 162                  | CN50839         | CNX50839         | CN51E83 |
| 800                 | 600    | 800                          | 600    | 232                  | CN50863         | CNX50863         | CN51E86 |

## Накладка под навесной замок



### Назначение

- защита от несанкционированного проникновения.

### Характеристики

- материал – нержавеющая сталь.

### Особенности

- максимальный диаметр дужки замка – 11 мм;
- монтаж без использования инструментов;
- опциональная возможность дополнительной фиксации метизами.

### Комплект поставки

- накладка на замок.

### Код

CN5PDL

## Замок с ключом

**Назначение**

- защита от проникновения.

**Характеристики**

- материал - пластик/сталь.

**Комплект поставки**

- замок с 2 ключами.

**Код**

CN5GLK

## Ограничитель открытия двери

**Назначение**

- ограничение угла открытия двери.

**Характеристики**

- материал – пластик;
- угол открытия – до 145°.

**Комплект поставки**

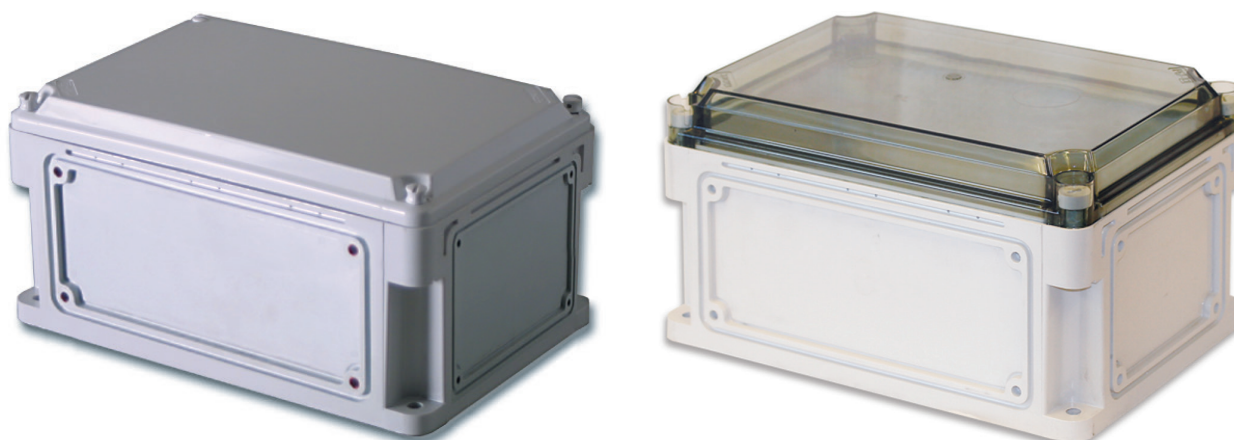
- 2 ограничителя открытия двери;
- комплект крепежных элементов.

**Код**

CN5B14

## Ударопрочные корпуса "RAM box" из поликарбоната

Ударопрочные корпуса "RAM box" предназначены для обеспечения защиты электроники и электротехнических устройств от агрессивного воздействия окружающей среды.



### Особенности

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

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

Ассортимент дополнительных аксессуаров и совместимость с другими сериями продукции ДКС (например, с гофрированными трубами "Octopus" и "Express") расширяют возможности для монтажа корпусов на объекте.

Широкий диапазон рабочих и монтажных температур и неподверженность коррозии обеспечивают стабильную защиту оборудования в различных условиях эксплуатации.

### Характеристики

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Степень пыле- и влагозащиты           | IP66 / IP67           |
| Степень защиты от механических ударов | IK09 (при -50 °C)     |
| Класс изоляционной защиты             | II                    |
| Материал                              | поликарбонат          |
| Материал уплотнителя                  | силикон               |
| Температура монтажа, °C               | от -40 до +60         |
| Температура эксплуатации, °C          | от -60 до +100 (УХЛ1) |
| Кратковременное воздействие, °C       | до +160               |
| Рабочее/номинальное напряжение        | ~ 650 В / ~ 1000 В    |
| 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), °C | 960             | 750 |

## Ударопрочные корпуса



### Назначение

- для защиты размещенного оборудования от агрессивного воздействия окружающей среды.

### Характеристики

- цвет – серый, RAL 7035.

### Комплект поставки

- корпус с фланцами и крышкой;
- 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.

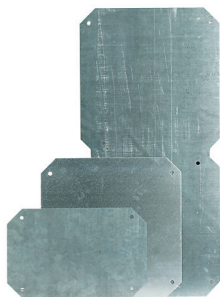
### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Длина, мм | Ширина, мм | Высота корпуса, мм | Высота крышки, мм | Код                 |                   |
|-----------|------------|--------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
|           |            |                    |                   | непрозрачная крышка | прозрачная крышка |
| 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.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Комплект поставки

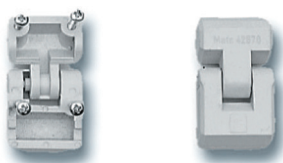
- монтажная плата, винты для фиксации платы внутри корпуса.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Размер, мм | Толщина стали, мм | Код    |
|------------|-------------------|--------|
| 300×150    | 1,5               | 503310 |
| 300×200    | 1,5               | 503320 |
| 400×200    | 1,5               | 503420 |
| 600×300    | 2                 | 503630 |

## Петля стандартная



### Назначение

- для крепления крышки.

### Характеристики

- материал – поликарбонат.

### Особенности

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

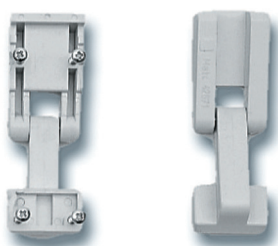
Упаковка, шт.

10

Код

502001

## Петля раздвижная



### Назначение

- для крепления крышки.

### Характеристики

- материал – поликарбонат.

### 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).

Упаковка, шт.

10

Код

502002

## Силиконовый уплотнитель



### Назначение

- для герметизации соединений;
- используется при объединении корпусов для построения модульных систем и при установке фланцевых заглушек;

### Характеристики

- материал – вспененный силикон.

### Особенности

- место стыка необходимо промазать герметиком.

### Инструкция по монтажу

- см. стр. 3.32.

Упаковка, м

3

Код

501012

## Комплект замка



### Назначение

- для опломбирования корпуса.

### Характеристики

- материал – поликарбонат.

### Особенности

- монтаж петель возможен на крышки высотой 35 мм.

Упаковка, шт.

1

Код

502003

## Фланцевая заглушка



### Назначение

- для блокировки выбитого фланца.

### Характеристики

- материал – поликарбонат;
- степень защиты – IP67.

### Особенности

- при монтаже фланцевой заглушки на фланец для сохранения степени пыле- и влагозащиты корпуса необходимо установить уплотнитель для фланца (код 501012).

### Комплект поставки

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

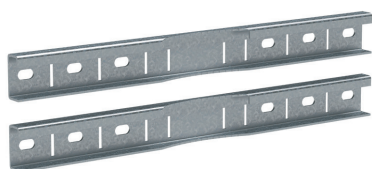
| Тип заглушки | Размер, мм | Код    |
|--------------|------------|--------|
| A            | 73×88      | 501001 |
| B            | 123×88     | 501002 |
| C            | 223×88     | 501003 |

## Таблица соответствия фланцевых заглушек в зависимости от типоразмера корпуса

| Габариты корпуса "RAM box", мм |        | Код заглушки |           |
|--------------------------------|--------|--------------|-----------|
| длина                          | ширина | по длине     | по ширине |
| 300                            | 150    | 501003       | 501001    |
| 300                            | 200    | 501003       | 501002    |
| 400                            | 200    | 2×501002     | 501002    |
| 600                            | 300    | 2×501003     | 501003    |

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

## Комплект крепления к столбам



### Назначение

- для крепления корпусов к столбам.

### Характеристики

- материал профиля – оцинкованная сталь 2 мм;
- материал стяжных хомутов – нержавеющая сталь AISI 304;
- размер стяжных хомутов – 19×0,7 мм (Ш×Т);
- максимальный диаметр столба – до 200 мм;
- номинальная статическая весовая нагрузка – до 150 кг.

### Особенности

- натяжение и резка ленты осуществляется стандартным инструментом (в комплект поставки инструмент не входит);
- комплект предназначен для монтажа ударопрочных корпусов "RAM box" и корпусов серии SE.

### Комплект поставки

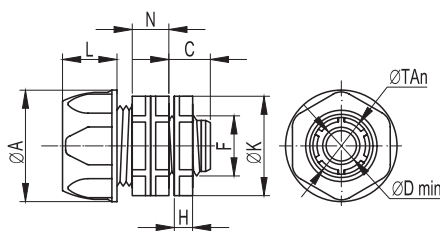
- профиль, стяжной хомут, замок для фиксации хомута.

### Чертежи

- см. на сайте [www.dkc.ru](http://www.dkc.ru) в разделе Поддержка.

| Ширина корпуса, мм | Код     |
|--------------------|---------|
| 300                | R5FB300 |
| 400                | R5FB400 |
| 500                | R5FB500 |
| 600                | R5FB600 |
| 800                | R5FB800 |

## Переходник "Армированная труба-коробка", IP65



### Назначение

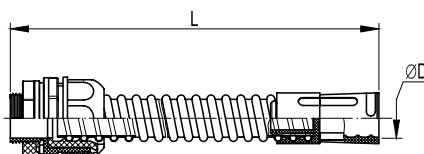
- для соединения гибких армированных труб с ответвительными коробками, навесными корпусами, шкафами и боксами с сохранением степени IP.

### Характеристики

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

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

## Муфта гибкая "Труба-коробка", IP65



### Назначение

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

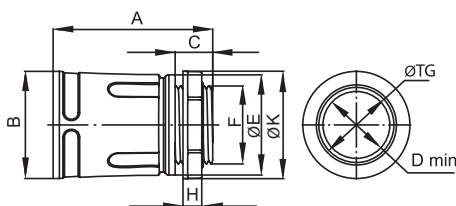
### Характеристики

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

| ØD, 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

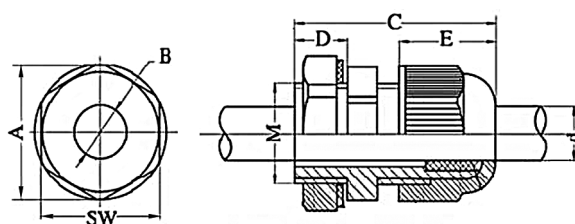
• для соединения жестких гладких труб с корпусами ответвительных коробок, оболочками корпусов, шкафов и щитков с сохранением степени IP.

### Характеристики

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

| Ø, мм | Геометрические размеры, мм |    |    |    |   |         |    |    |       |          | Оптовая упаковка |       | Розничная упаковка |        |
|-------|----------------------------|----|----|----|---|---------|----|----|-------|----------|------------------|-------|--------------------|--------|
|       | ØTG                        | A  | ØB | C  | H | F       | ØE | ØK | ØDmin | под ключ | штук             | код   | штук               | код    |
| 16    | 16                         | 45 | 26 | 12 | 7 | M16×1,5 | 24 | 26 | 13    | 22       | 100              | 50216 | 30 (15×2)          | 50216R |
| 20    | 20                         | 47 | 30 | 12 | 7 | M20×1,5 | 28 | 30 | 17    | 26       | 100              | 50220 | 24 (12×2)          | 50220R |
| 25    | 25                         | 51 | 35 | 12 | 7 | M25×1,5 | 33 | 35 | 21    | 30       | 50               | 50225 | 20 (10×2)          | 50225R |
| 32    | 32                         | 57 | 42 | 14 | 7 | M32×1,5 | 40 | 43 | 27    | 38       | 50               | 50232 | 16 (8×2)           | 50232R |
| 40    | 40                         | 70 | 50 | 14 | 8 | M40×1,5 | 48 | 53 | 34    | 46       | 20               | 50240 | -                  | -      |
| 50    | 50                         | 75 | 60 | 14 | 8 | M50×1,5 | 58 | 62 | 44    | 57       | 20               | 50250 | -                  | -      |

## Кабельный зажим с контргайкой, IP68



### Назначение

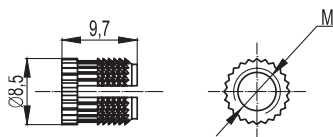
• для ввода труб и кабеля в корпуса распаечных коробок, щитков, навесных корпусов, шкафов и боксов с сохранением степени IP.

### Характеристики

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

| Ø кабеля, мм | Резьба  | Геометрические размеры, мм |      |    |    |      |      |      |    | Оптовая упаковка |       | Розничная упаковка |        |
|--------------|---------|----------------------------|------|----|----|------|------|------|----|------------------|-------|--------------------|--------|
|              |         | A                          | B    | C  | D  | E    | d    | M    | SW | штук             | код   | штук               | код    |
| 3-6,5        | PG 7    | 19,7                       | 8,5  | 30 | 8  | 13,9 | 6,5  | 12,5 | 18 | 50               | 52500 | 80 (20×4)          | 52500R |
| 4-8          | PG 9    | 23,7                       | 11   | 34 | 8  | 14,8 | 8    | 15,5 | 22 | 50               | 52600 | 60 (15×4)          | 52600R |
| 5-10         | PG 11   | 26,2                       | 13   | 35 | 8  | 16,9 | 11   | 18,5 | 24 | 50               | 52700 | 60 (15×4)          | 52700R |
| 6-12         | PG 13,5 | 29                         | 15   | 37 | 10 | 18   | 12   | 20,5 | 27 | 50               | 52800 | 48 (12×4)          | 52800R |
| 9-14         | PG 16   | 33                         | 20,4 | 40 | 10 | 17,8 | 13,5 | 22,5 | 30 | 50               | 52900 | 20 (10×2)          | 52900R |
| 13-18        | PG 21   | 39                         | 22   | 40 | 10 | 24   | 18,5 | 28,5 | 36 | 25               | 53000 | 16 (8×2)           | 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.

### Характеристики

• материал – латунь;  
• резьба М6.

### Особенности

• забиваются в специализированные гнезда на корпусе.

Упаковка, шт.

10

Код

501007

## Винты М6



### Назначение

• для монтажа оборудования внутри корпуса.

### Характеристики

• резьба М6×10.

### Особенности

• возможно использование совместно с забивными втулками 501007.

Упаковка, шт.

10

Код

501010

## Винты и гайки для соединения корпусов



### Назначение

• для объединения корпусов при построении модульных конструкций.

### Характеристики

• винт – резьба М6×20;

• гайка – резьба М6.

Тип

Упаковка, шт.

Код

Винт

10

501013

Гайка

501014

## Инструкции по монтажу ударопрочных корпусов

### Монтаж на стену



1. Прикрутите корпус к стене



2. Закрепите крышку

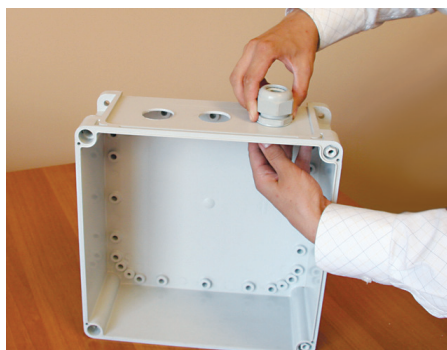


3. Общий вид смонтированного корпуса

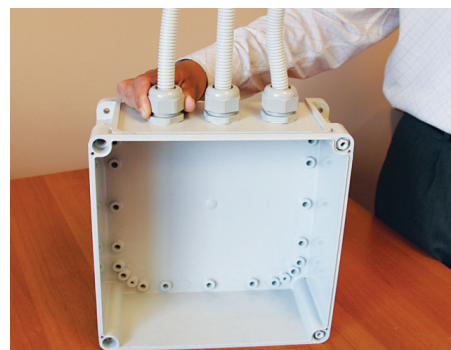
### Монтаж кабельного ввода



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 одинаковым



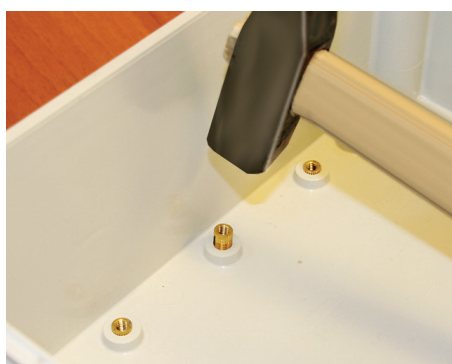
1. Удалите соединительные отверстия



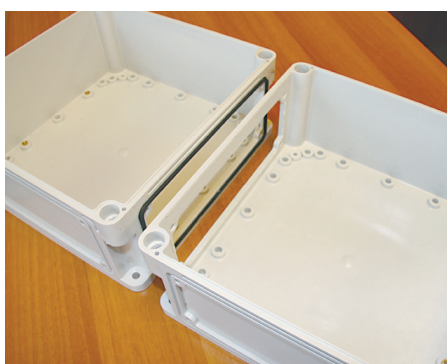
2. Удалите фланцы



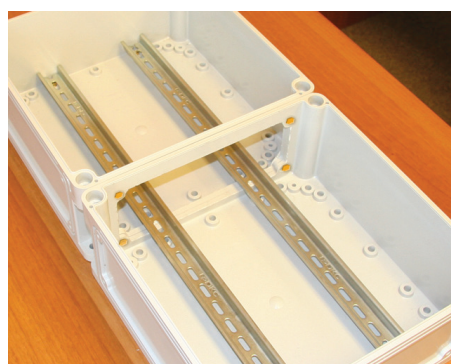
3. Установите уплотнитель на оба объединяемых корпуса



4. Установите втулки

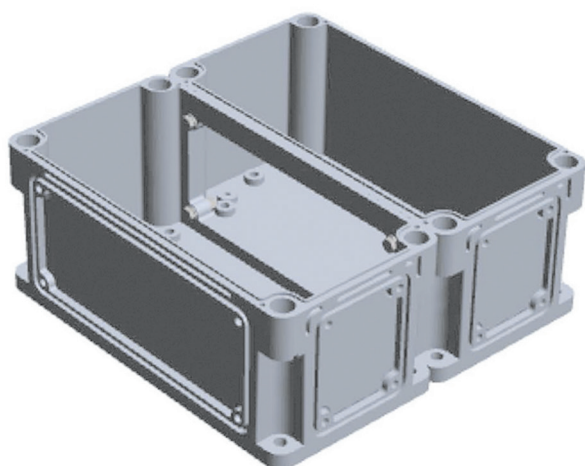


5. Соедините корпуса

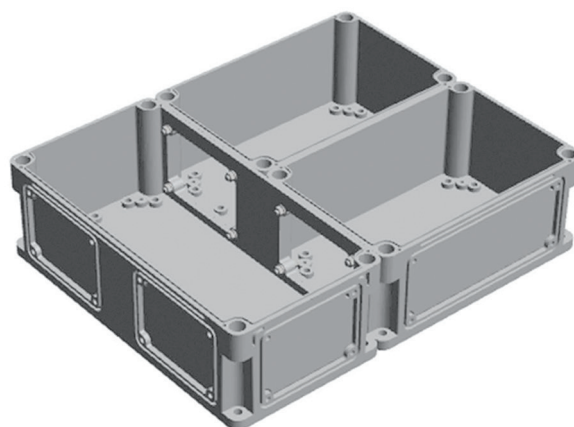


6. Стяните болтами, установите DIN-рейки

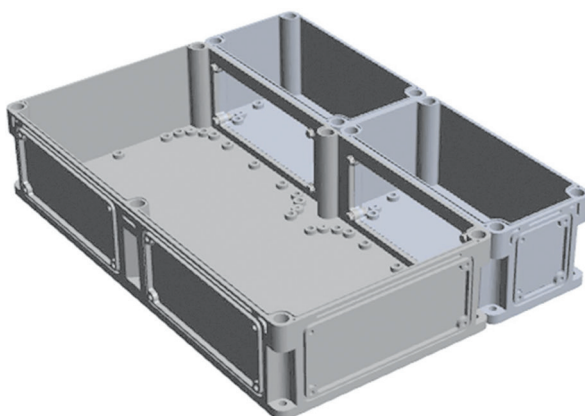
Варианты решений на основе 2 и более корпусов



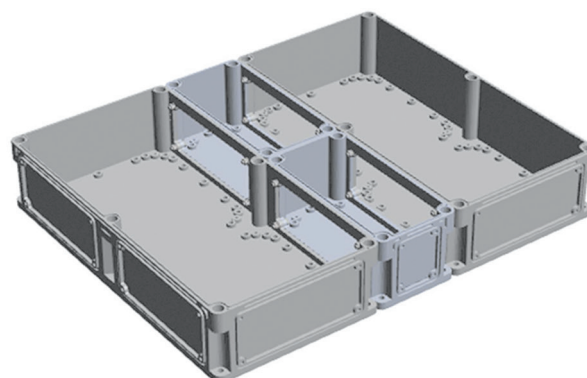
Корпус 300×300 мм, состоящий из 2 шт. "RAM box" 300×150 мм



Корпус 500×400 мм, состоящий из 1 шт. "RAM box" 400×200 мм и 2 шт. корпусов 300×200 мм



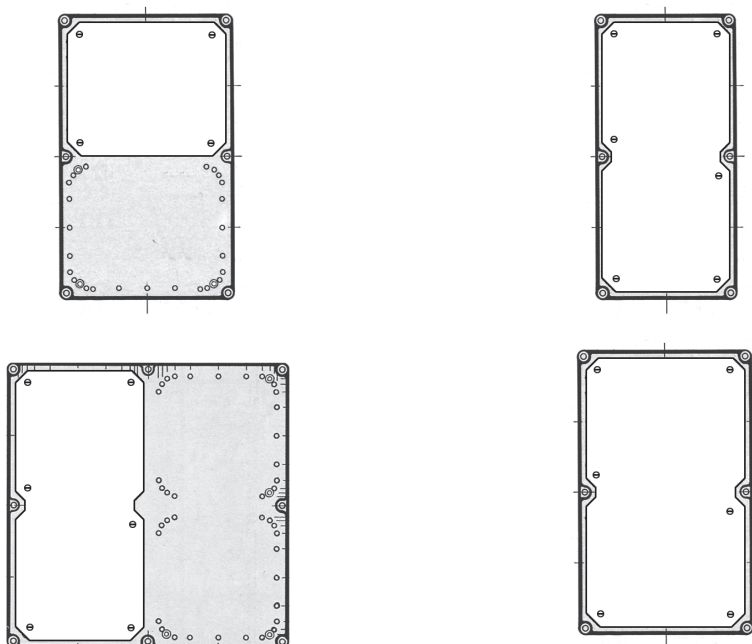
Корпус 600×450 мм, состоящий из 1 шт. "RAM box" 300×600 мм и 2 шт. корпусов 300×150 мм



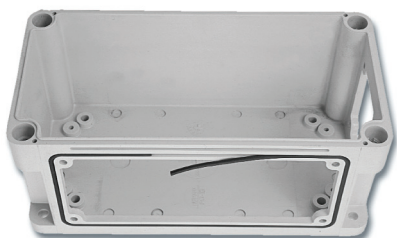
Корпус 600×750 мм, состоящий из 2 шт. "RAM box" 300×600 мм и 2 шт. корпусов 300×150 мм

## Размещение монтажных плат в корпусах

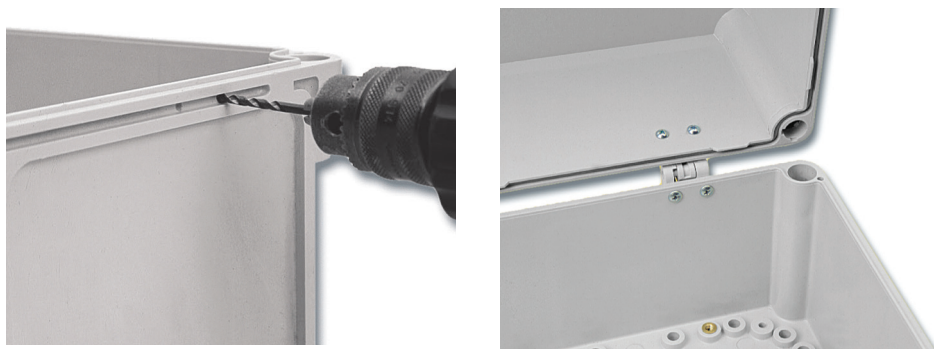
Благодаря специальному расположению пазов под забивные втулки на основании корпуса 600×300 мм возможно использование монтажных плат различных размеров для расширения возможностей монтажа оборудования.



## Монтаж полиуретанового уплотнителя



## Установка петли



Диаметр отверстия под шуруп для крепления петли – 3 мм

## Система контроля микроклимата "RAM klima"

|  |      |
|--|------|
| Система контроля микроклимата "RAM klima" .....              | 4.2  |
| Вентиляционное оборудование .....                            | 4.5  |
| Промышленные кондиционеры .....                              | 4.10 |
| Аксессуары для кондиционеров .....                           | 4.41 |
| Обогреватели .....   | 4.42 |
| Оборудование для управления<br>и контроля микроклимата ..... | 4.49 |
| Дополнительные аксессуары .....                              | 4.54 |



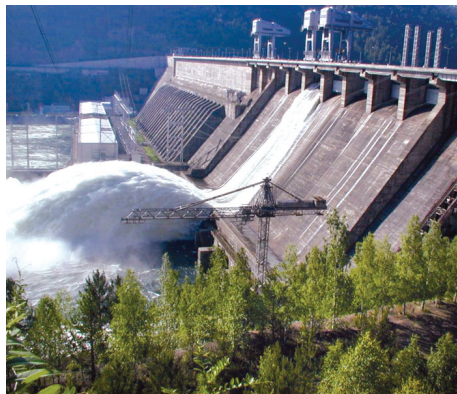
## Система контроля микроклимата "RAM klima"

Система контроля микроклимата "RAM klima" предназначена для защиты установленного в шкаф оборудования от перегрева или переохлаждения. Данные системы востребованы при автоматизации производственных процессов в системах распределения электроэнергии и ИТ-системах.

### Сферы применения



Нефтегазовая промышленность



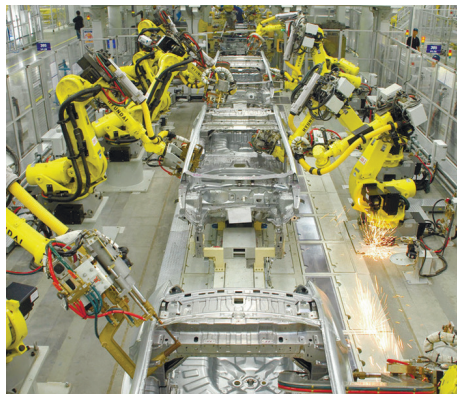
Энергетика



Химическая промышленность



Телекоммуникации



Автоматизированные производства



Морская инфраструктура

#### Ассортимент

В состав системы "RAM klima" входят кондиционеры, вентиляторы, обогреватели и различные аксессуары.

Весь ассортимент продукции поставляется в различных модификациях, что расширяет количество вариантов реализации требования заказчика.

#### Качество

В системе применяются узлы и компоненты ведущих мировых производителей, а готовые изделия проходят дополнительную проверку качества.

#### Эксплуатация

Универсальность и качество системы сокращают эксплуатационные расходы.

Интерфейс RS-485 позволяет осуществлять дистанционный мониторинг системы кондиционирования, что упрощает работу и повышает уровень безопасности на объекте.

#### Соответствие нормам

Все элементы системы прошли необходимые испытания и сертификационные проверки. В качестве охлаждающего элемента в кондиционерах используется хладагент марки R134a, который безопасен для окружающей среды и человека.

#### Техническая поддержка

Специалисты отдела технической поддержки ДКС оказывают услуги по проектированию и расчету теплового баланса.

На сайте [dks.ru](http://dks.ru) в разделе "Поддержка" есть специальный конфигуратор, который поможет подобрать необходимое оборудование с учетом теплового баланса установки.

# Создай свой индивидуальный электротехнический шкаф



## Как получить услугу?

1. Обратитесь к представителю ДКС или на почту [customize@dkc.ru](mailto:customize@dkc.ru)
2. При запросе перфорации необходимо приложить чертеж
3. Наш специалист рассчитывает стоимость и срок изготовления
4. Вы подтверждаете условия заказа
5. Код продукции заводится в систему и можно размещать заказ



[customize.dkc.ru](http://customize.dkc.ru)





## 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, что делает необходимым создание систем управления и контроля микроклиматом при проектировании электрических, телекоммуникационных систем для их стабильного функционирования на всем протяжении срока службы.

## Назначение



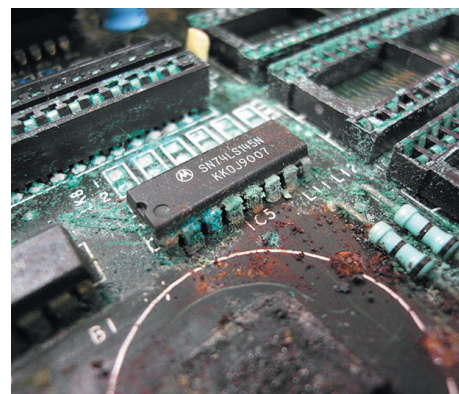
### Эффективная утилизация тепловой мощности в любых условиях

Вентиляционное оборудование обеспечивает пассивную и активную циркуляцию воздуха для охлаждения установленных элементов. Промышленные кондиционеры поддерживают температуру внутри шкафа в диапазоне от +25 до +40 °C с температурой окружающей пространства до +55 °C, в т.ч. в условиях загрязненной окружающей среды



### Увеличение срока службы

Номинальные значения технических параметров оборудования напрямую зависят от его чувствительности к перегреву или переохлаждению. Для аккумуляторных батарей рекомендуемый диапазон эксплуатации от +20 до +25 °C. При выходе за эти пределы емкость будет уменьшаться, увеличивая риск отказа подачи резервного питания. Промышленные кондиционеры совместно с обогревателями позволят поддержать температуру в рекомендованном для оборудования диапазоне температур



### Предотвращение образования точки росы

Температура внутри шкафа на уровне точки росы повышает риск образования конденсата, коррозии на токоведущих элементах и короткого замыкания. Широкий спектр мощностей обогревателей предотвращает появление конденсата и обеспечивает защиту оборудования от выхода из строя

## Вентиляционное оборудование

### Охлаждение воздухом окружающей среды



Вентиляционное оборудование "RAM klima" является простым и бюджетным решением для организации охлаждения компонентов, расположенных внутри шкафа. При выборе данного типа охлаждения необходимо соблюдать главное условие – температура окружающего пространства должна быть ниже, чем температура внутри шкафа, минимум на 5 градусов.

Широкий спектр аксессуаров позволяет создать пассивную и активную циркуляцию воздуха.

Обеспечение степени пыле- и влагозащиты до IP56 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 мкм;
- наклонные ребра вентиляционной решетки эффективно осуществляют отвод влаги при ее попадании;
- защитная панель.

Установка вентиляторов производится без использования инструментов. Крепление метизами опционально.

Смена фильтра выполняется без дополнительных инструментов, а внутренняя заграждающая решетка обеспечивает защиту от прикосновения к лопастям во время вращения.

## Основные преимущества



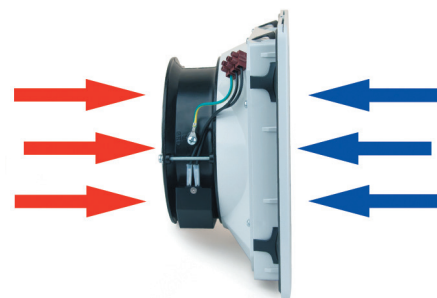
### Устойчивость к УФ-излучению и низким температурам

Температура хранения от -40 до +70 °С



### Удобство монтажа

Установка вентиляторов производится без использования инструментов. Крепление метизами опционально



### Универсальность и надежность

Вентилятор может работать в режиме притока и отвода воздуха. Средний срок службы – 65 000 часов



### 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

Открытие решетки для доступа к фильтру не требует дополнительного инструмента



### Безопасность и оперативность

Защитная решетка обезопасит персонал от случайного прикосновения к крыльчатке вентилятора и позволит выполнить смену фильтра во время работы оборудования

## Вентилятор с фильтром RV

**Назначение**

- отвод тепла.

**Характеристики**

- материал – УФ-стойкий, не поддерживающий горение АБС-пластик и поликарбонат;
- цвет – светло-серый, RAL 7035 и черный, RAL 9005;
- степень защиты – IP54;
- температура хранения – от –40 до +70 °С.

**Особенности**

- монтаж осуществляется с помощью защелок, толщина стенки шкафа указана в таблице;
- возможность дополнительной фиксации метизами, не зависящая от толщины стенки шкафа;
- вентилятор может работать как на приток воздуха в шкаф, так и на отвод;
- фильтр выполнен из терморегулируемых волокон и обеспечивает эффективную работу при значении температуры до +100 °С и при 100% относительной влажности;
- на корпусе предусмотрена монтажная точка для заземления.

**Комплект поставки**

- вентилятор с фильтром, шаблон монтажного отверстия.

| Код, цвет, RAL 7035                          | R5RV08230      | R5RV12230      | R5RV13230      | R5RV15230      | R5RV15230P     | R5RV20230      | R5RV20230P     | R5RV08115      |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Код, цвет, RAL 9005                          | R5RV08230B     | R5RV12230B     | R5RV13230B     | R5RV15230B     | R5RV15230PB    | R5RV20230B     | R5RV20230PB    | R5RV08115B     |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц             | 230, 1~, 50/60 | 230, 1~, 50/60 | 230, 1~, 50/60 | 230, 1~, 50/60 | 230, 1~, 50/60 | 230, 1~, 50/60 | 230, 1~, 50/60 | 115, 1~, 50/60 |
| Свободный воздушный поток, м <sup>3</sup> /ч | 10/12          | 44/46          | 100/105        | 160/190        | 230/260        | 560/600        | 670/730        | 10/12          |
| Номинальная мощность, Вт                     | 18/16          | 22/21          | 22/21          | 39/36          | 39/36          | 64/80          | 136/185        | 14/12          |
| Номинальный ток, мА                          | 90/80          | 140/120        | 140/120        | 280/240        | 310/270        | 290/350        | 610/820        | 150/130        |
| Давление, Па                                 | 32,5/47,5      | 85/97,5        | 85/97,5        | 120/95         | 120/95         | 100            | 120            | 23/33          |
| Уровень шума, дБ                             | 31/35          | 45/50          | 45/50          | 52/55          | 56/59          | 65/67          | 70/72          | 32/36          |
| Вес, кг                                      | 0,39           | 0,80           | 1,20           | 1,50           | 1,80           | 3,10           | 3,10           | 0,39           |
| Размеры внешние (В×Ш), мм                    | 112×112        | 150×150        | 205×205        | 252×252        | 252×252        | 325×325        | 325×325        | 112×112        |
| Размеры монтажного выреза (В×Ш), мм          | 92×92          | 124,5×124,5    | 177,5×177,5    | 224×224        | 224×224        | 292×292        | 292×292        | 92×92          |
| Толщина стенки шкафа, мм                     | 1–2,2          | 1–2,2          | 1–2,2          | 1–2,5          | 1–2,5          | 1–2,5          | 1–2,5          | 1–2,2          |

| Код, цвет, RAL 7035                          | R5RV12115      | R5RV13115      | R5RV15115      | R5RV20115      | R5RV08024  | R5RV12024   | R5RV13024   | R5RV15024  |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|-------------|-------------|------------|
| Код, цвет, RAL 9005                          | R5RV12115B     | R5RV13115B     | R5RV15115B     | R5RV20115B     | R5RV08024B | R5RV12024B  | R5RV13024B  | R5RV15024B |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц             | 115, 1~, 50/60 | 115, 1~, 50/60 | 115, 1~, 50/60 | 115, 1~, 50/60 | 24 DC      | 24 DC       | 24 DC       | 24 DC      |
| Свободный воздушный поток, м <sup>3</sup> /ч | 44/46          | 100/105        | 160/190        | 560/600        | 40         | 50          | 140         | 340        |
| Номинальная мощность, Вт                     | 22/20          | 22/20          | 39/36          | 64/80          | 7,2        | 9,2         | 9,2         | 56         |
| Номинальный ток, мА                          | 260/240        | 260/240        | 590/480        | 580/700        | 400        | 380         | 380         | 2300       |
| Давление, Па                                 | 55/62          | 85/97,5        | 115/115        | 160/185        | 55         | 65          | 80          | 99         |
| Уровень шума, дБ                             | 45/50          | 45/50          | 52/55          | 65/67          | 55         | 48          | 48          | 69         |
| Вес, кг                                      | 0,80           | 1,20           | 1,50           | 3,10           | 0,39       | 0,80        | 1,20        | 1,50       |
| Размеры внешние (В×Ш), мм                    | 150×150        | 205×205        | 252×252        | 325×325        | 112×112    | 150×150     | 205×205     | 252×252    |
| Размеры монтажного выреза (В×Ш), мм          | 124,5×124,5    | 177,5×177,5    | 224×224        | 292×292        | 92×92      | 124,5×124,5 | 177,5×177,5 | 224×224    |
| Толщина стенки шкафа, мм                     | 1–2,2          | 1–2,2          | 1–2,5          | 1–2,5          | 1–2,2      | 1–2,2       | 1–2,2       | 1–2,5      |

## Потолочный вентилятор и потолочная вентиляционная насадка R5SCF



### Назначение

- пассивная и активная вентиляция для отвода тепла из шкафа.

### Характеристики

- материал – УФ-стойкий пластик;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- температура эксплуатации – от -25 до +55 °С;
- температура хранения – от -40 до +70 °С;
- относительная влажность эксплуатации и хранения – до 75%;
- рабочий ресурс до 50 000 часов при температуре окружающего пространства – +40 °С;
- степень защиты – IP55 (при использовании фильтров), IP22 (без использования фильтров);
- класс очистки фильтров – G4.

### Особенности

- единый габаритный и монтажный вырез для всей линейки;
- быстрозаворачиваемые винты крышки для быстрой очистки и смены фильтров;
- быстрое крепление на защелках, опционально крепление на винтах внутри шкафа;
- подключение питания и заземления при помощи винтовой клеммы, сечение кабеля до 2,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- вентилятор или вентиляционная насадка, фильтр, шаблон монтажного выреза.

| Номинальное напряжение, В, ~, Гц | Свободный воздушный поток, м <sup>3</sup> /ч (IP22 – без фильтров) | Свободный воздушный поток, м <sup>3</sup> /ч (IP55 – с фильтрами) | Номинальная мощность, Вт | Номинальный ток, mA | Уровень шума, дБ | Вес, кг | Размеры внешние (В×Ш×Г), мм | Размеры монтажного выреза (Ш×Г), мм | Код       |
|----------------------------------|--|---|--------------------------|---------------------|------------------|---------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------|
| -                                | -  | -   | -                        | -                   | -                | 3,6     |                             |                                     | R5SCF     |
| 230, 1~, 50/60                   | 570/620  | 430/465   | 60/71                    | 280/310             | 71               | 5,1     | 130×399×399                 | 258×258                             | R5SCF500  |
| 230, 1~, 50/60                   | 860/900  | 675/702   | 98/118                   | 460/510             | 74               | 5,4     |                             |                                     | R5SCF700  |
| 230, 1~, 50/60                   | 1200/1340  | 870/960   | 130/170                  | 600/740             | 71               | 6,0     |                             |                                     | R5SCF1000 |

## Потолочный вентилятор повышенной мощности



### Назначение

- отвод тепла.

### Характеристики

- материал – сталь 1,5 мм;
- порошковое покрытие;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- температура эксплуатации – от -20 до +50 °С;
- рабочий ресурс до 50 000 часов при температуре окружающего пространства 40 °С;
- степень защиты – IP44.

### Комплект поставки

- крышка, вентилятор, фильтр, монтажные аксессуары.

| Номинальное напряжение, В, ~, Гц | Свободный воздушный поток, м <sup>3</sup> /ч | Номинальная мощность, Вт | Номинальный ток, mA | Уровень шума, дБ | Вес, кг | Размеры внешние (В×Ш×Г), мм | Размеры монтажного выреза (Ш×Г), мм | Код        |
|----------------------------------|--|--------------------------|---------------------|------------------|---------|-----------------------------|-------------------------------------|------------|
| 230, 1~, 50/60                   | 1500/1550                                    | 160/215                  | 700/980             | 74/75            | 11,3    | 128×540×390                 | 380×260                             | R5RTF1500A |

## Вентиляционная решетка с фильтром RF



### Назначение

- отвод тепла.

### Характеристики

- материал – АБС-пластик, UL94V0;
- цвет – светло-серый, RAL 7035 и черный, RAL 9005;
- степень защиты – IP54;
- температура хранения – от –40 до +70 °С.

### Особенности

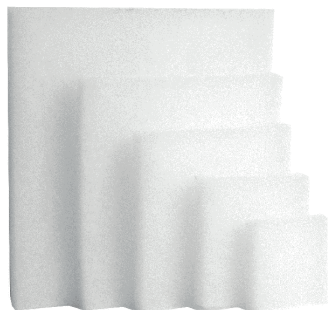
- монтаж осуществляется с помощью защелок, толщина стенки шкафа указана в таблице;
- возможность дополнительной фиксации метизами, не зависящая от толщины стенки шкафа;
- фильтр выполнен из материала со специальной структурой из терморегулируемых волокон, что обеспечивает эффективную и бесперебойную работу в экстремальных условиях до +100 °С и до 100% относительной влажности.

### Комплект поставки

- решетка с фильтром, шаблон монтажного отверстия.

| Размеры внешние (В×Ш), мм | Размеры выреза (В×Ш), мм | Толщина стенки шкафа для монтажа на защелках, мм | Вес, кг | Цвет     | Код     |
|---------------------------|--------------------------|--|---------|----------|---------|
| 112×112                   | 92×92                    | 1–2,2  | 0,09    | RAL 7035 | R5RF08  |
|                           |                          |  |         | RAL 9005 | R5RF08B |
| 150×150                   | 124,5×124,5              | 1–2,2  | 0,15    | RAL 7035 | R5RF12  |
|                           |                          |  |         | RAL 9005 | R5RF12B |
| 205×205                   | 177,5×177,5              | 1–2,2  | 0,32    | RAL 7035 | R5RF13  |
|                           |                          |  |         | RAL 9005 | R5RF13B |
| 252×252                   | 224×224                  | 1–2,5  | 0,44    | RAL 7035 | R5RF15  |
|                           |                          |  |         | RAL 9005 | R5RF15B |
| 325×325                   | 292×292                  | 1–2,5  | 0,76    | RAL 7035 | R5RF20  |
|                           |                          |  |         | RAL 9005 | R5RF20B |

## Сменные фильтры для вентиляторов и вентиляционных решеток



### Назначение

- очистка воздуха.

### Характеристики

- материал – полиолефиновые волокна;
- 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 шт. в упаковке.

| Типоразмер вентилятора | Размер решетки, мм | Код     |
|------------------------|--------------------|---------|
| 08                     | 112×112            | R5RVF08 |
| 12                     | 150×150            | R5RVF12 |
| 13                     | 205×205            | R5RVF13 |
| 15                     | 252×252            | R5RVF15 |
| 20                     | 325×325            | R5RVF20 |

## Вентиляционные проставки



### Назначение

- организация естественной вентиляции.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

### Особенности

- устанавливаются на крышу шкафа (верхняя часть элемента R5КТВ\*\*).

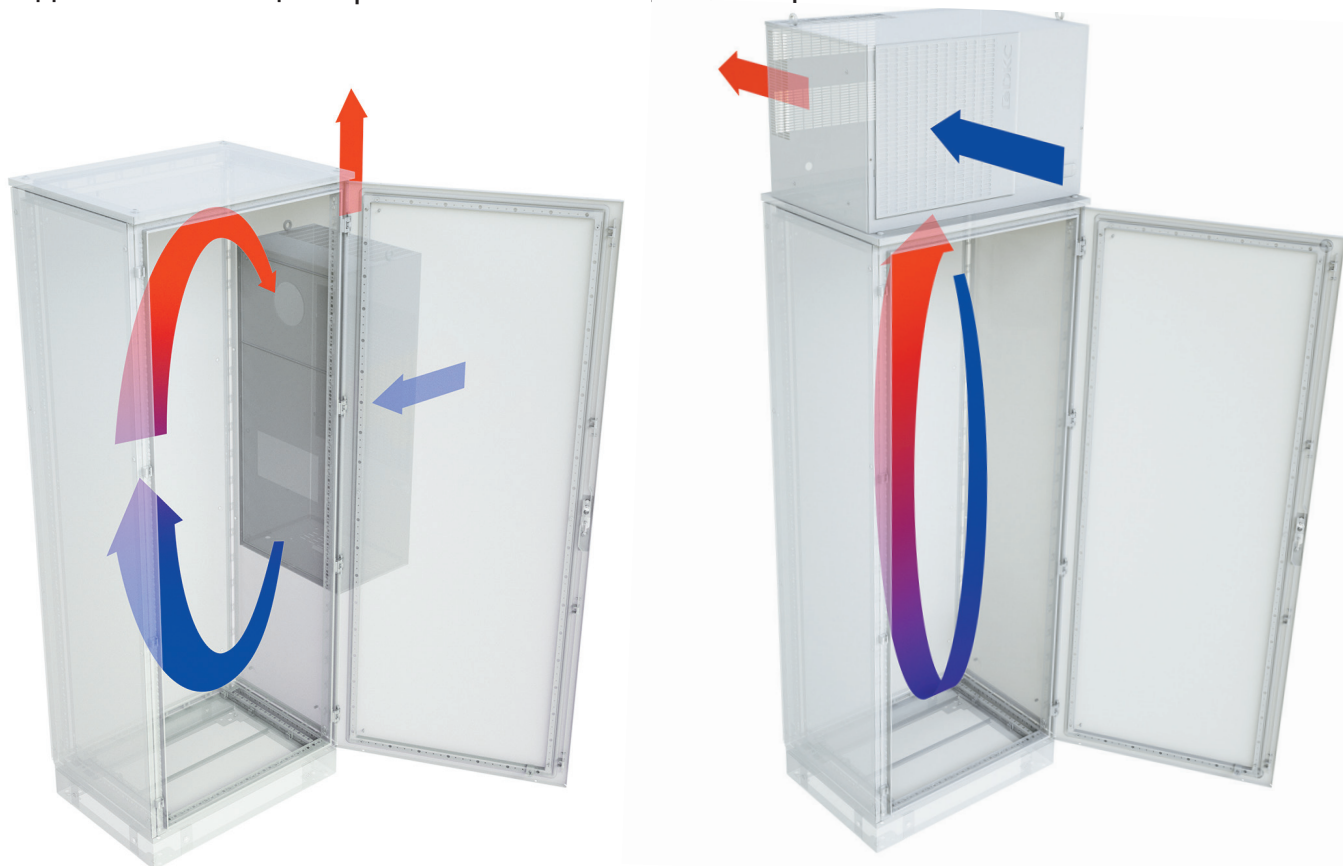
### Комплект поставки

- 4 шт. в упаковке.

| Высота, мм | Степень пыле- и влагозащиты | Код     |
|------------|-----------------------------|---------|
| 20         | IP20                        | R5SPA01 |
| 50         | IP00                        | R5SPA02 |

## Промышленные кондиционеры

### Охлаждение с помощью промышленных кондиционеров



Промышленные кондиционеры, входящие в состав системы контроля микроклимата "RAM klima", позволяют осуществить эффективное охлаждение оборудования внутри шкафа, установленного на улице или в помещениях с различными диапазонами температур.

Особенностью охлаждения данного типа является то, что для утилизации тепла из шкафа кондиционер не использует воздух внешней среды, тем самым изолируя оборудование от окружающей атмосферы, которая может содержать потенциально опасные для оборудования реагенты и пыль.

Необходимое условие правильной работы кондиционера – это обеспечение степени пыле- и влагозащиты шкафа не ниже IP54.

Для решения различных задач в системе "RAM klima" представлен целый ряд исполнений кондиционеров. Для охлаждения шкафов, установленных в помещениях, применяются промышленные кондиционеры в навесном и потолочном исполнении, позволяющие осуществить эффективное охлаждение оборудования внутри шкафа в диапазоне температур окружающего пространства от +20 до +50 °С и имеющие диапазон мощности охлаждения от 300 до 4000 Вт с одно-, двух- или трехфазным питающим напряжением.

Для эффективного охлаждения шкафов, установленных на улице, либо в агрессивных технологических средах, применяются промышленные кондиционеры уличного исполнения. Данные кондиционеры имеют диапазон охлаждающей мощности от 500 до 2000 Вт с однофазным питающим напряжением. Высокая степень пыле- и влагозащиты IP55, изолированность электрических и электронных компонентов от окружающей среды, а также специальное исполнение корпуса кондиционера позволяют размещать оборудование в климатических зонах с температурой окружающей среды от -60 °С, что подтверждено лабораторными испытаниями.

Входящие в комплект монтажные аксессуары, рым-болты и шаблон для выреза отверстий упрощают транспортировку и установку агрегата.

Мониторинг и настройка основных параметров кондиционера производятся при помощи встроенного электронного термостата, либо при помощи интерфейса удаленного управления RS-485. Температура, создаваемая внутри шкафа T<sub>i</sub>, устанавливается в пределах от +25 до +40 °С. По запросу нижняя граница значения температуры охлаждения может быть расширена.

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.

Простота замены фильтрующей прокладки обусловлена удобством демонтажа металлической решетки, расположенной на лицевой панели. При этом не требуется 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 обеспечивает долгий срок службы.

Исп. 1 - листовая сталь с порошковым покрытием, цвет - светло-серый, RAL 7035;

Исп. 2 - нержавеющая сталь AISI 304;

Исп. 3 - нержавеющая сталь AISI 316.

## 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 не требует дополнительной установки системы дренажных труб



### 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 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 реагентов, тем самым обеспечивая эффективный отвод тепла и долгий срок службы кондиционера



## Навесные кондиционеры для помещений, 300 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 61 дБ.

### Особенности

- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

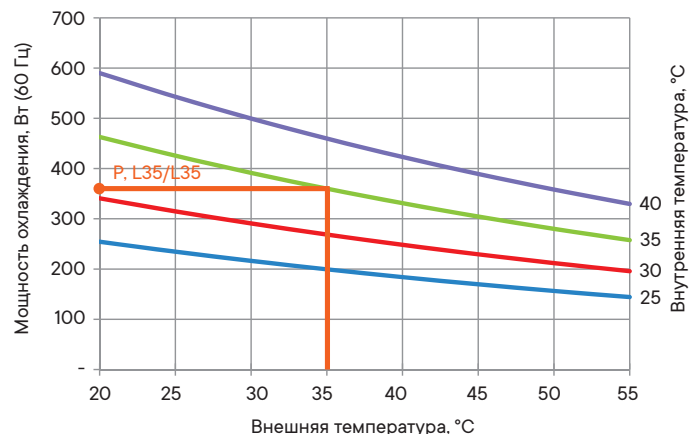
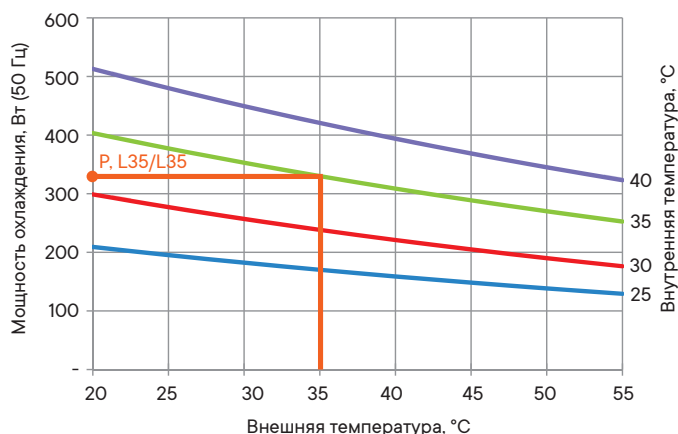
### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM03021LT   | R5KLM03042LT *   |
|--|----------------|------------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1403021LT | R5KLM1403042LT * |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1603021LT | R5KLM1603042LT * |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 300            | 300              |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60   |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 330            | 330              |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 270            | 270              |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 500×310×188    | 500×310×188      |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 1,3            | 0,8              |
| Пусковой ток, А                                      | 9              | 6                |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 4              | 4                |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 190            | 190              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 220            | 220              |
| Вес, кг  | 20             | 20               |

\* Внешний трансформатор

### Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 300 Вт



## Навесные кондиционеры для помещений, 500 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 67 дБ.

### Особенности

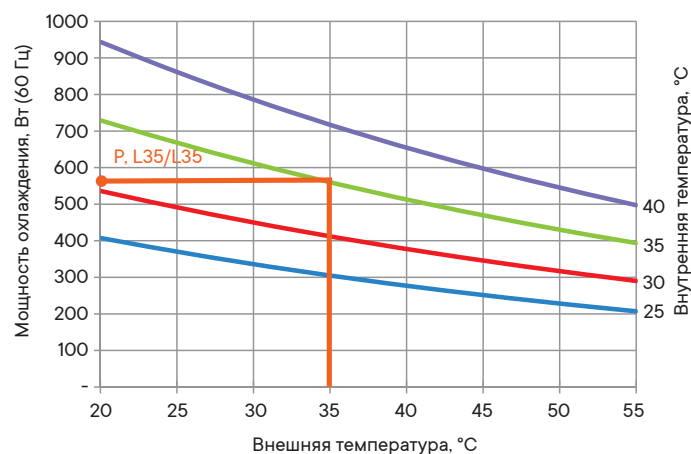
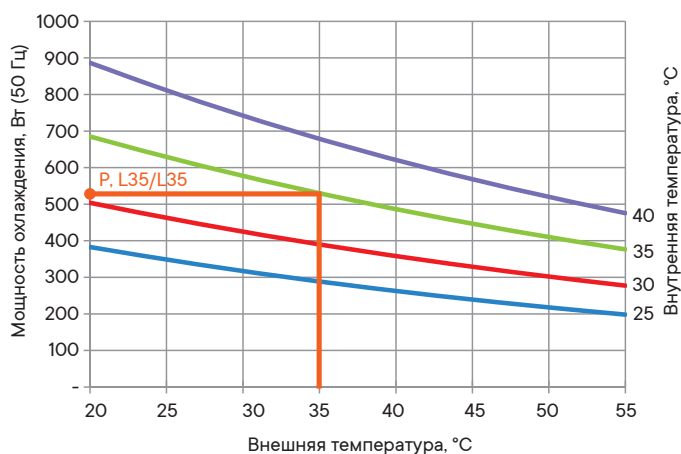
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM05021LT   | R5KLM05042LT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi405021LT | R5KLMi405042LT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi605021LT | R5KLMi605042LT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 500            | 500            |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 530            | 520            |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 410            | 400            |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 630×310×230    | 595×280×228    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 2              | 1,2            |
| Пусковой ток, А                                      | 11             | 7              |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 6              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 280            | 280            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 320            | 320            |
| Вес, кг  | 24             | 26             |

### Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 500 Вт



## Навесные кондиционеры для помещений, 800 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 67 дБ.

### Особенности

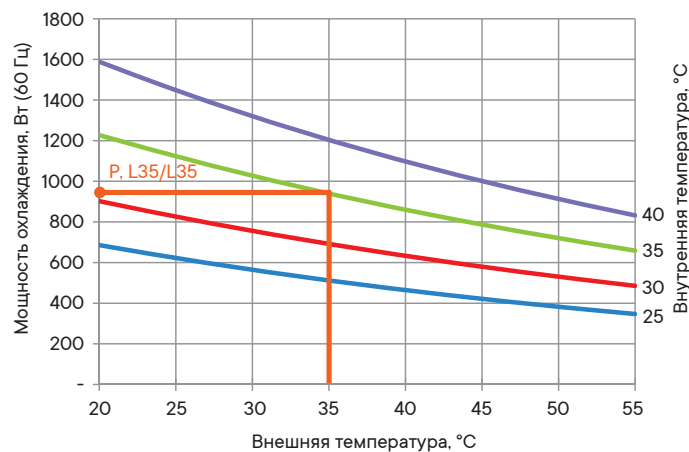
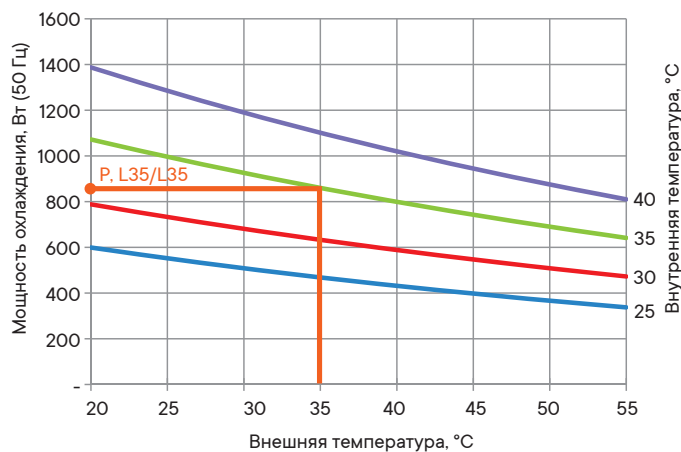
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM08021LT   | R5KLM08042LT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1408021LT | R5KLM1408042LT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1608021LT | R5KLM1608042LT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 800            | 800            |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 860            | 830            |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 690            | 650            |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 630×310×230    | 630×280×278    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 2,9            | 1,7            |
| Пусковой ток, А                                      | 17             | 9              |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 6              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 400            | 400            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 450            | 450            |
| Вес, кг  | 28             | 31             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 800 Вт



## Навесные кондиционеры для помещений, 1000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ.

### Особенности

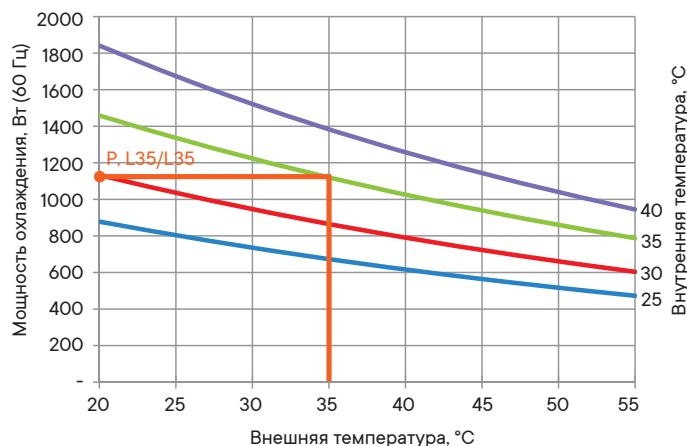
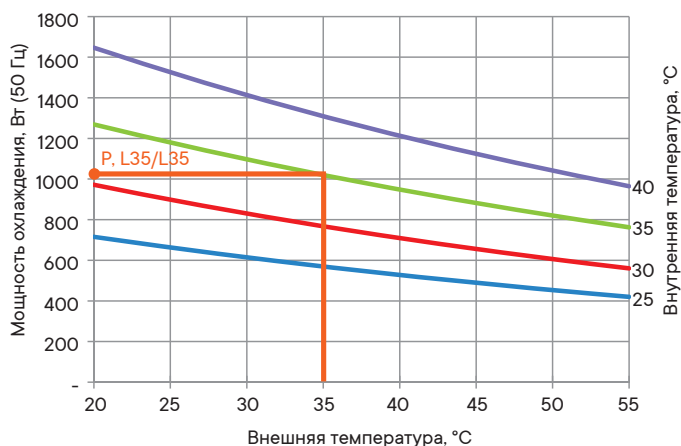
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM10021LT   | R5KLM10042LT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1410021LT | R5KLM1410042LT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1610021LT | R5KLM1610042LT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 1000           | 1000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1020           | 1020           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 820            | 820            |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 950×400×245    | 1050×400×245   |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 3,7            | 2,1            |
| Пусковой ток, А                                      | 20             | 13             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 490            | 490            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 540            | 540            |
| Вес, кг  | 38             | 47             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 1000 Вт



## Навесные кондиционеры для помещений, 1500 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ.

### Особенности

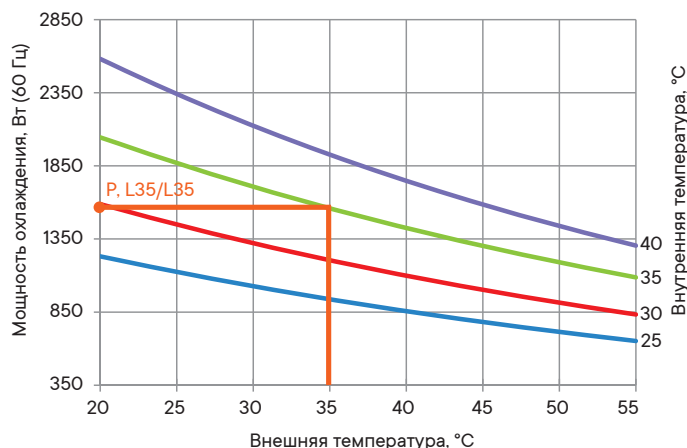
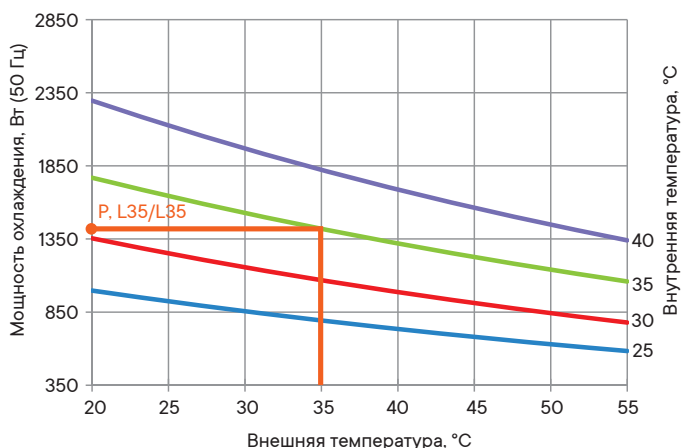
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM15021LT   | R5KLM15042LT   | R5KLM15043LT       |
|--|----------------|----------------|--------------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi415021LT | R5KLMi415042LT | R5KLMi415043LT     |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi615021LT | R5KLMi615042LT | R5KLMi615043LT     |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 1500           | 1500           | 1500               |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 | 400/440, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1420           | 1420           | 1480               |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 1140           | 1140           | 1180               |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 950×400×245    | 1050×400×245   | 1050×400×245       |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 5,2            | 3              | 2                  |
| Пусковой ток, А                                      | 24             | 16             | 11                 |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              | 5              | 4                  |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 660            | 660            | 690                |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 760            | 760            | 780                |
| Вес, кг  | 40             | 48             | 50                 |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 1500 Вт



## Навесные кондиционеры для помещений, 2000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 70 дБ.

### Особенности

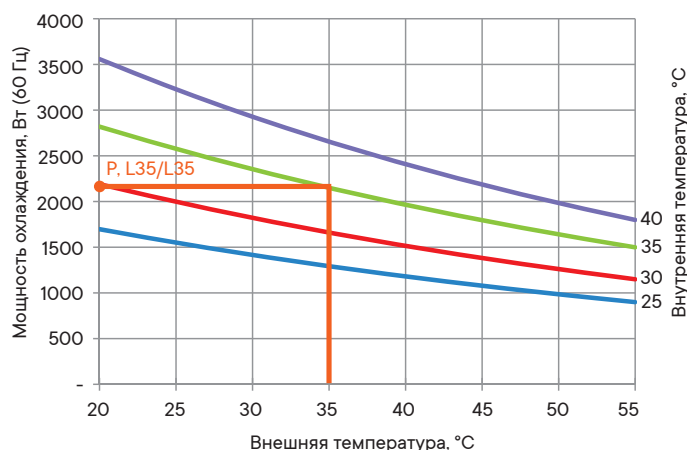
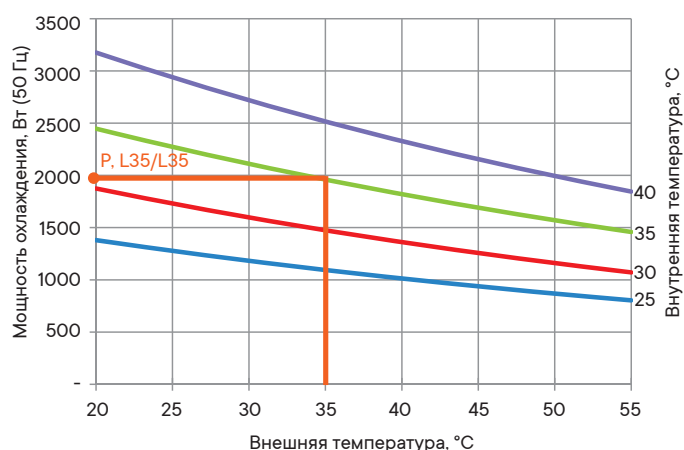
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM20021LT   | R5KLM20042LT   | R5KLM20043LT   |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi420021LT | R5KLMi420042LT | R5KLMi420043LT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi620021LT | R5KLMi620042LT | R5KLMi620043LT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 2000           | 2000           | 2000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1960           | 1960           | 1830           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 1570           | 1570           | 1460           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 950×400×245    | 1050×400×245   | 1050×400×245   |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 6              | 3,4            | 2              |
| Пусковой ток, А                                      | 26             | 17             | 10             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 12             | 6              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 930            | 930            | 900            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 1080           | 1080           | 1030           |
| Вес, кг  | 46             | 56             | 53             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 2000 Вт



## Навесные кондиционеры для помещений, 3000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыли- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 71 дБ.

### Особенности

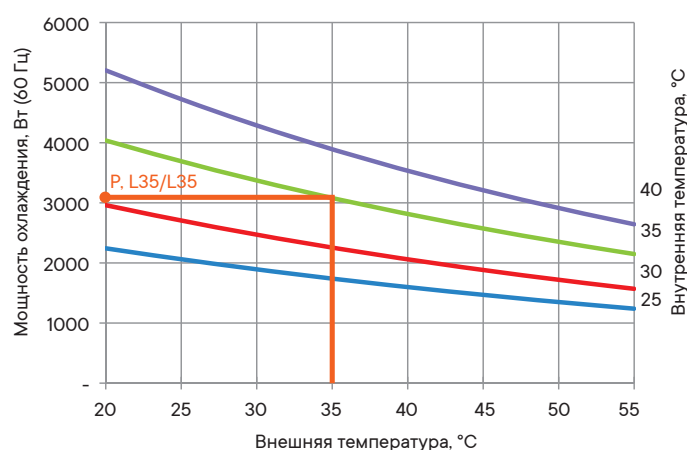
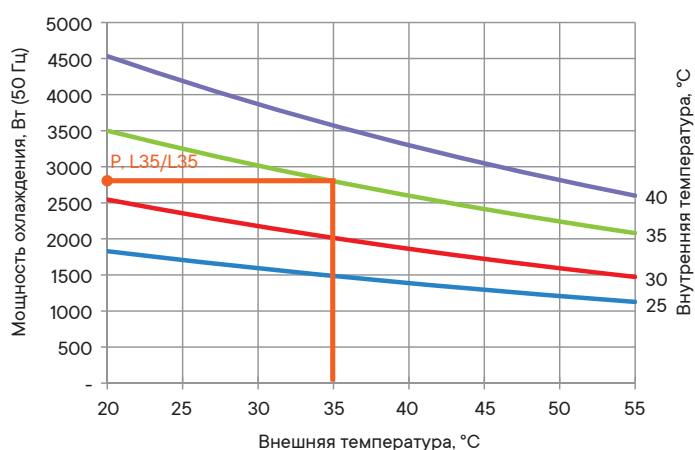
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM30021LT   | R5KLM30043LT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1430021LT | R5KLM1430043LT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1630021LT | R5KLM1630043LT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 3000           | 3000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 2800           | 2800           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 2240           | 2240           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1100×500×353   | 1100×500×353   |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 7              | 2,6            |
| Пусковой ток, А                                      | 35             | 12             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 12             | 8              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 1100           | 1100           |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 1260           | 1260           |
| Вес, кг  | 72             | 72             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 3000 Вт



## Навесные кондиционеры для помещений, 4000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 72 дБ.

### Особенности

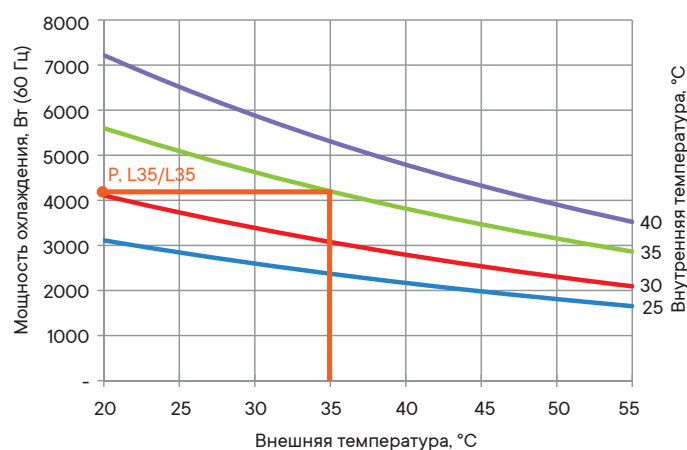
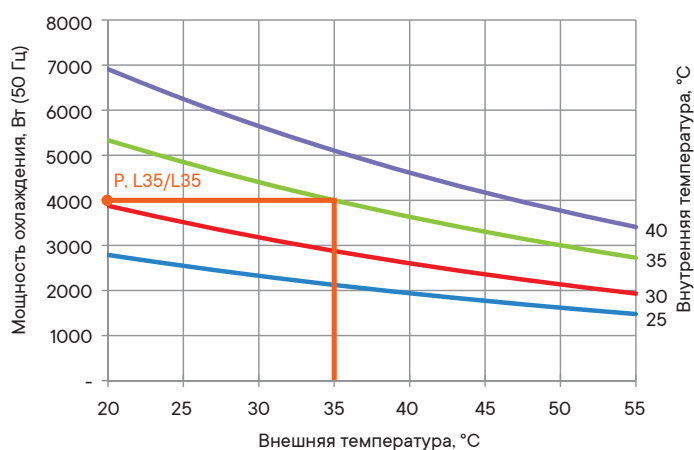
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM40021LT   | R5KLM40043LT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1440021LT | R5KLM1440043LT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1640021LT | R5KLM1640043LT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 4000           | 4000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 3850           | 4000           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 2850           | 3000           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1100×500×353   | 1100×500×353   |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 9              | 3,3            |
| Пусковой ток, А                                      | 35             | 15             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 16             | 8              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 1800           | 1800           |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 2120           | 2120           |
| Вес, кг  | 76             | 75             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 4000 Вт





## Навесные кондиционеры для помещений, 6000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 75 дБ.

### Особенности

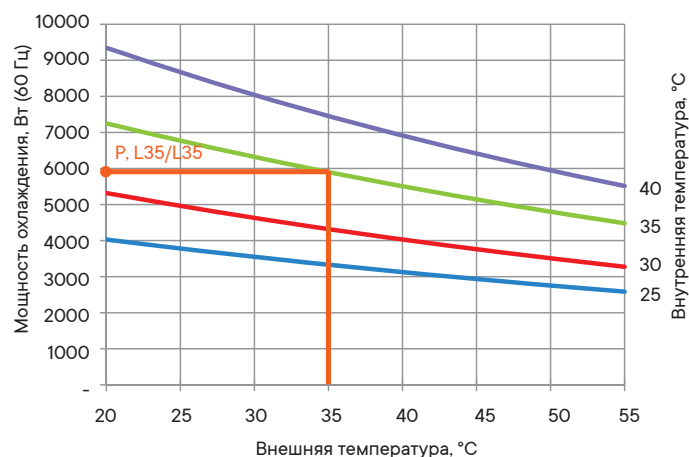
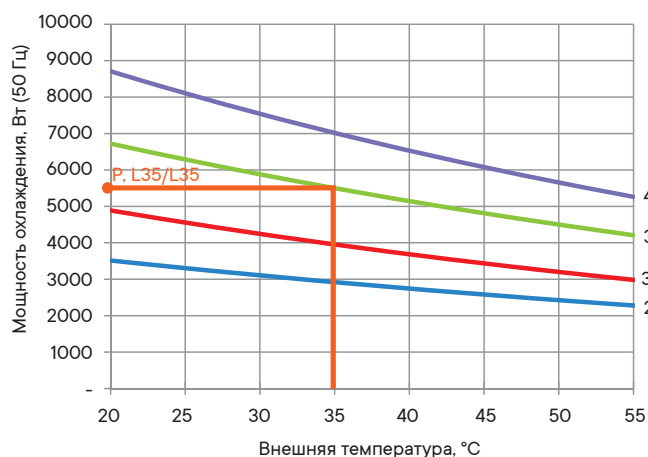
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

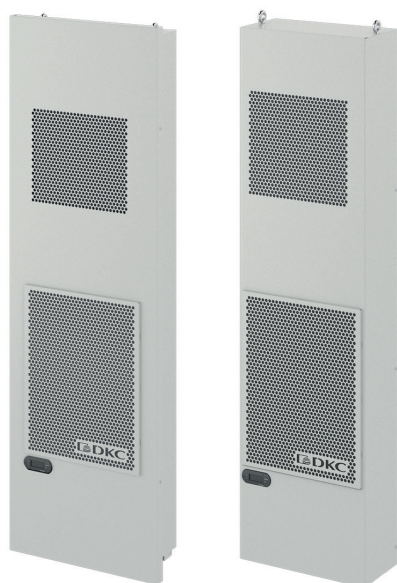
- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

|  |                |
|--|----------------|
| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM60043LT   |
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi460043LT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi660043LT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 6000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 5500           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 4500           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1400×550×400   |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 4,4            |
| Пусковой ток, А                                      | 30             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 10             |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 2300           |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 2600           |
| Вес, кг  | 95             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 6000 Вт



## Навесные кондиционеры плоского исполнения для помещений, 1000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ.

### Особенности

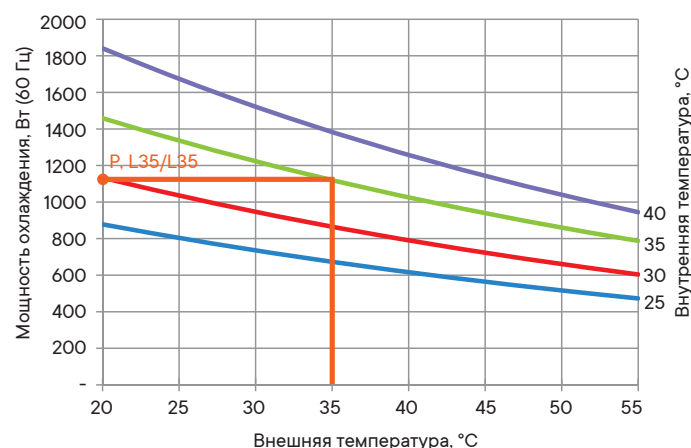
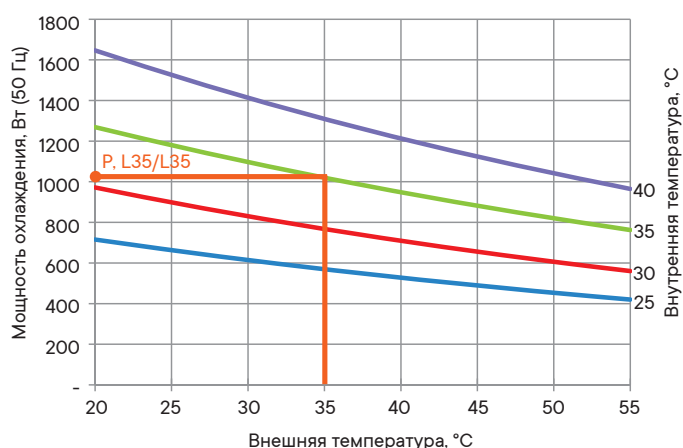
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM10021SIT               | R5KLM10021SOT              |
|--|-----------------------------|----------------------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1410021SIT             | R5KLM1410021SOT            |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1610021SIT             | R5KLM1610021SOT            |
| Исполнение   | SLIM IN - утолщенный монтаж | SLIM OUT - наружный монтаж |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 1000                        | 1000                       |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60              | 230, 1~, 50/60             |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1020                        | 1020                       |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 820                         | 820                        |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1570×490×190                | 1500×400×190               |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 3,7                         | 3,7                        |
| Пусковой ток, А                                      | 20                          | 20                         |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8                           | 8                          |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 490                         | 490                        |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 570                         | 570                        |
| Вес, кг  | 55                          | 50                         |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 1000 Вт



## Навесные кондиционеры плоского исполнения для помещений, 1500 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ.

### Особенности

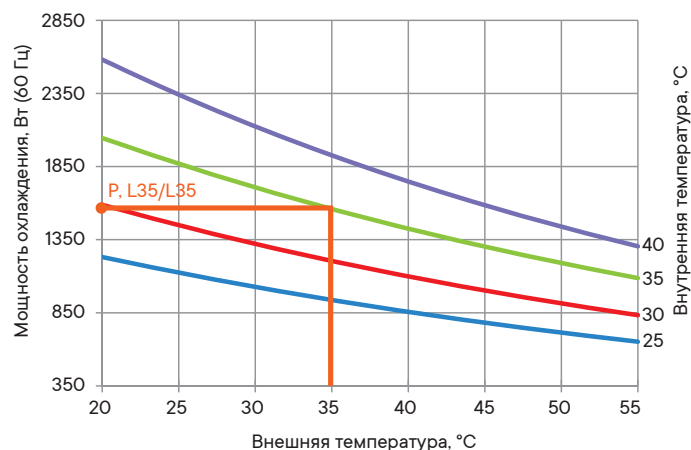
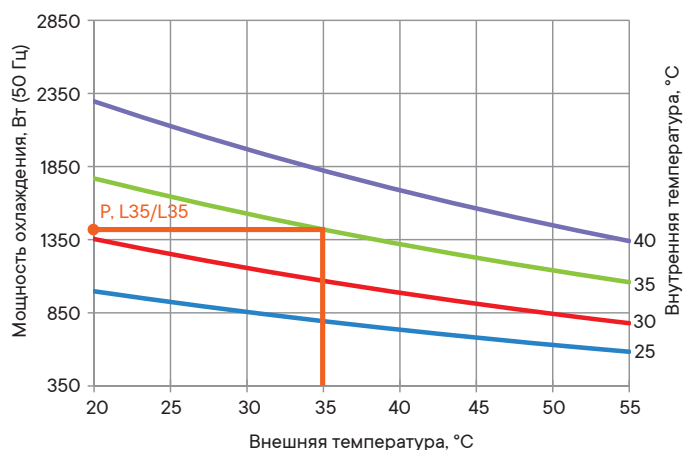
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

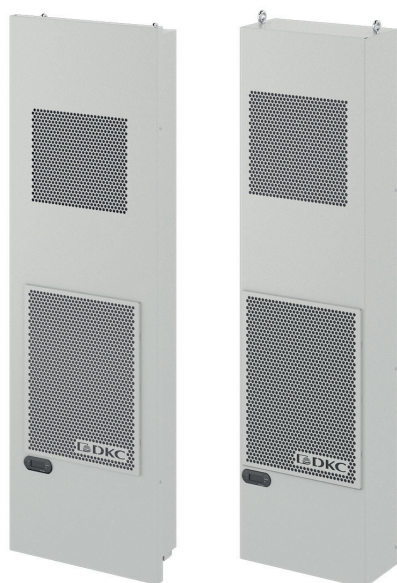
- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM15021SIT               | R5KLM15021SOT              |
|--|-----------------------------|----------------------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1415021SIT             | R5KLM1415021SOT            |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1615021SIT             | R5KLM1615021SOT            |
| Исполнение   | SLIM IN – утепленный монтаж | SLIM OUT – наружный монтаж |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 1500                        | 1500                       |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60              | 230, 1~, 50/60             |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1420                        | 1420                       |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 1140                        | 1140                       |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1570×490×190                | 1500×400×190               |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 5,2                         | 5,2                        |
| Пусковой ток, А                                      | 24                          | 24                         |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8                           | 8                          |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 660                         | 660                        |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 760                         | 760                        |
| Вес, кг  | 57                          | 52                         |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 1500 Вт



## Навесные кондиционеры плоского исполнения для помещений, 2000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 70 дБ.

### Особенности

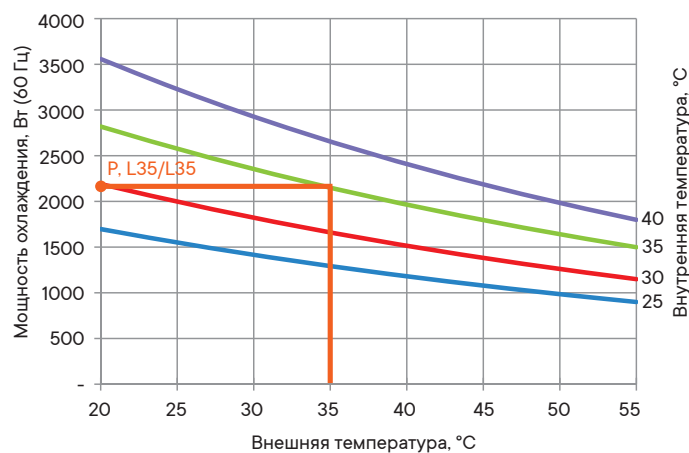
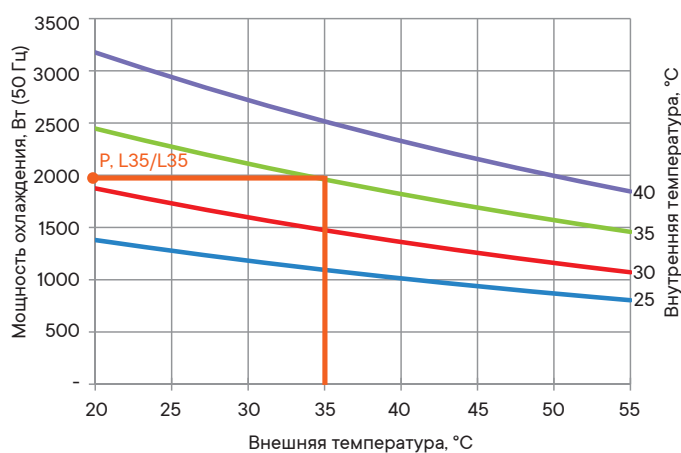
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM20021SIT               | R5KLM20043SIT               | R5KLM20021SOT              | R5KLM20043SOT              |
|--|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi420021SIT             | R5KLMi420043SIT             | R5KLMi420021SOT            | R5KLMi420043SOT            |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi620021SIT             | R5KLMi620043SIT             | R5KLMi620021SOT            | R5KLMi620043SOT            |
| Исполнение   | SLIM IN - утепленный монтаж | SLIM IN - утепленный монтаж | SLIM OUT - наружный монтаж | SLIM OUT - наружный монтаж |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 2000                        | 2000                        | 2000                       | 2000                       |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60              | 400, 3~, 50/60              | 230, 1~, 50/60             | 400, 3~, 50/60             |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1960                        | 1960                        | 1960                       | 1960                       |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 1570                        | 1570                        | 1570                       | 1570                       |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1720×490×220                | 1720×490×220                | 1650×400×220               | 1650×400×220               |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 6                           | 2                           | 6                          | 2                          |
| Пусковой ток, А                                      | 26                          | 10                          | 26                         | 10                         |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 12                          | 6                           | 12                         | 6                          |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 930                         | 900                         | 930                        | 900                        |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 1080                        | 1030                        | 1080                       | 1030                       |
| Вес, кг  | 68                          | 72                          | 63                         | 68                         |

### Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 2000 Вт



## Навесные кондиционеры плоского исполнения для помещений, 3000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 71 дБ.

### Особенности

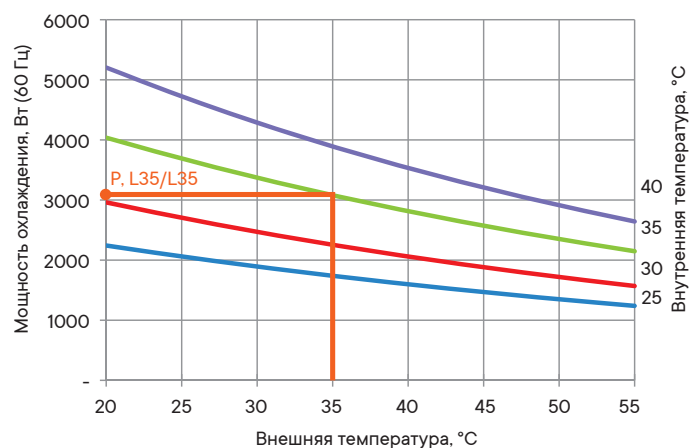
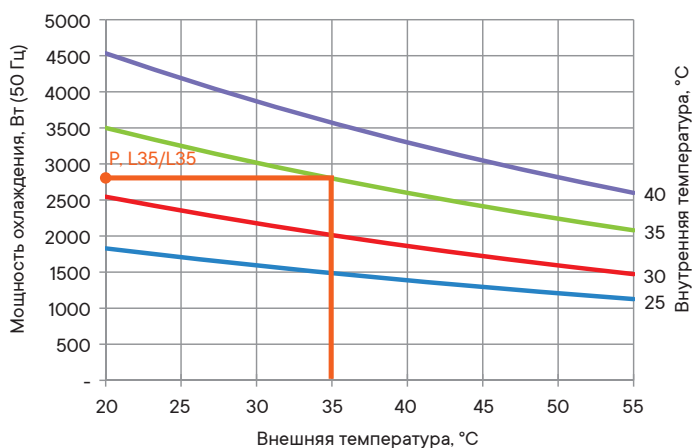
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM30021SIT               | R5KLM30043SIT               | R5KLM30021SOT              | R5KLM30043SOT              |
|--|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi430021SIT             | R5KLMi430043SIT             | R5KLMi430021SOT            | R5KLMi430043SOT            |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi630021SIT             | R5KLMi630043SIT             | R5KLMi630021SOT            | R5KLMi630043SOT            |
| Исполнение   | SLIM IN - утепленный монтаж | SLIM IN - утепленный монтаж | SLIM OUT - наружный монтаж | SLIM OUT - наружный монтаж |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 3000                        | 3000                        | 3000                       | 3000                       |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60              | 400, 3~, 50/60              | 230, 1~, 50/60             | 400, 3~, 50/60             |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 2800                        | 2800                        | 2800                       | 2800                       |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 2240                        | 2240                        | 2240                       | 2240                       |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1720×490×220                | 1720×490×220                | 1650×400×220               | 1650×400×220               |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 7                           | 3                           | 7                          | 3                          |
| Пусковой ток, А                                      | 35                          | 12                          | 35                         | 12                         |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 12                          | 8                           | 12                         | 8                          |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 1100                        | 1100                        | 1100                       | 1100                       |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 1260                        | 1260                        | 1260                       | 1260                       |
| Вес, кг  | 68                          | 74                          | 68                         | 68                         |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 3000 Вт



## Навесные кондиционеры плоского исполнения для помещений, 4000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 71 дБ.

### Особенности

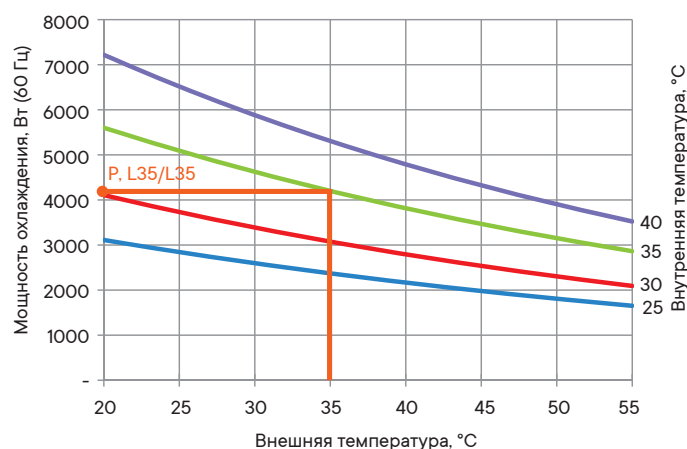
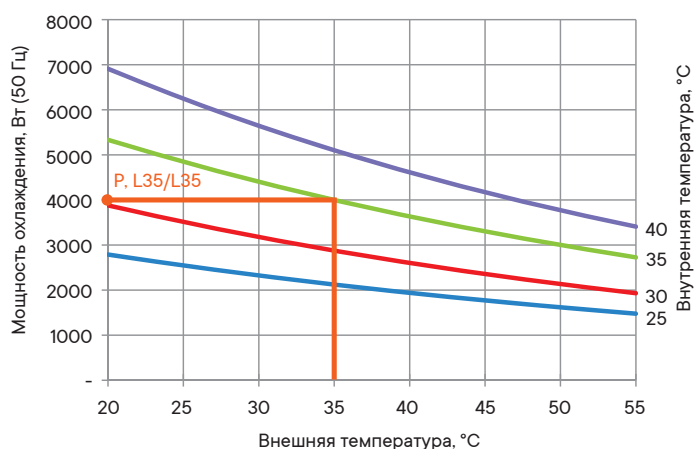
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

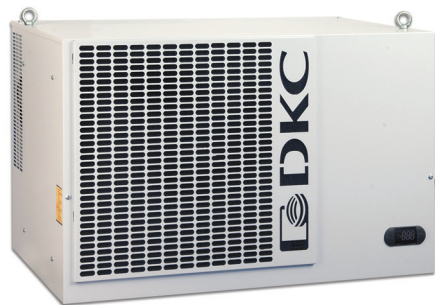
- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM40021SIT               | R5KLM40043SIT               | R5KLM40021SOT              | R5KLM40043SOT              |
|--|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi440021SIT             | R5KLMi440043SIT             | R5KLMi440021SOT            | R5KLMi440043SOT            |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi640021SIT             | R5KLMi640043SIT             | R5KLMi640021SOT            | R5KLMi640043SOT            |
| Исполнение   | SLIM IN - утепленный монтаж | SLIM IN - утепленный монтаж | SLIM OUT - наружный монтаж | SLIM OUT - наружный монтаж |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 4000                        | 4000                        | 4000                       | 4000                       |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60              | 400, 3~, 50/60              | 230, 1~, 50/60             | 400, 3~, 50/60             |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 3850                        | 3850                        | 3850                       | 3850                       |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 2850                        | 2850                        | 2850                       | 2850                       |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1720×490×220                | 1720×490×220                | 1650×400×220               | 1650×400×220               |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 9                           | 3,3                         | 9                          | 3,3                        |
| Пусковой ток, А                                      | 35                          | 15                          | 35                         | 15                         |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 16                          | 8                           | 16                         | 8                          |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 1800                        | 1800                        | 1800                       | 1800                       |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 2120                        | 2120                        | 2120                       | 2120                       |
| Вес, кг  | 70                          | 76                          | 70                         | 70                         |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 4000 Вт



## Потолочные кондиционеры для помещений, 500 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ.

### Особенности

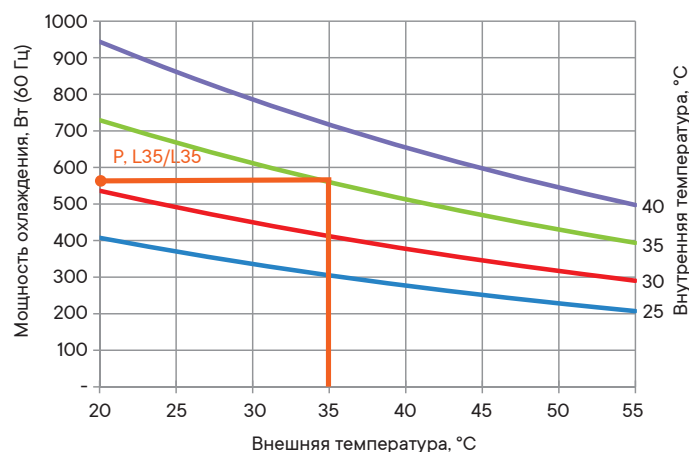
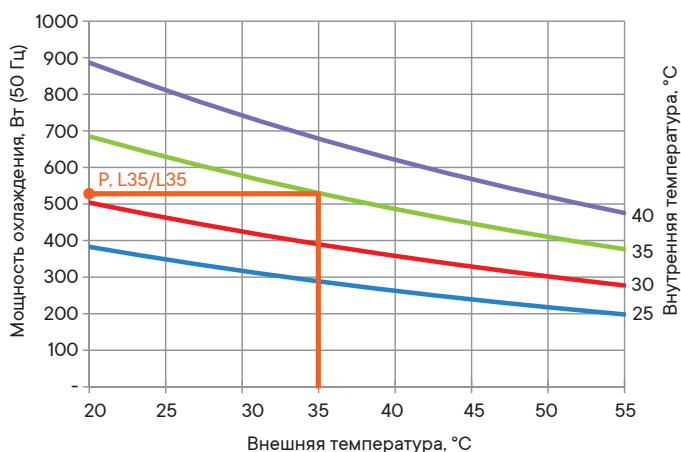
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата с датчиком уровня;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

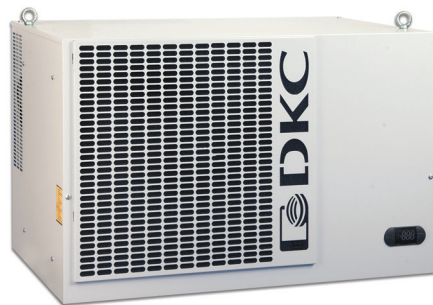
- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM05021RT   | R5KLM05042RT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1405021RT | R5KLM1405042RT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1605021RT | R5KLM1605042RT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 500            | 500            |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 530            | 520            |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 410            | 400            |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 310×570×300    | 310×570×300    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 2              | 1,2            |
| Пусковой ток, А                                      | 11             | 7              |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 6              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 280            | 280            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 320            | 320            |
| Вес, кг  | 22             | 23             |

### Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 500 Вт



## Потолочные кондиционеры для помещений, 800 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ.

### Особенности

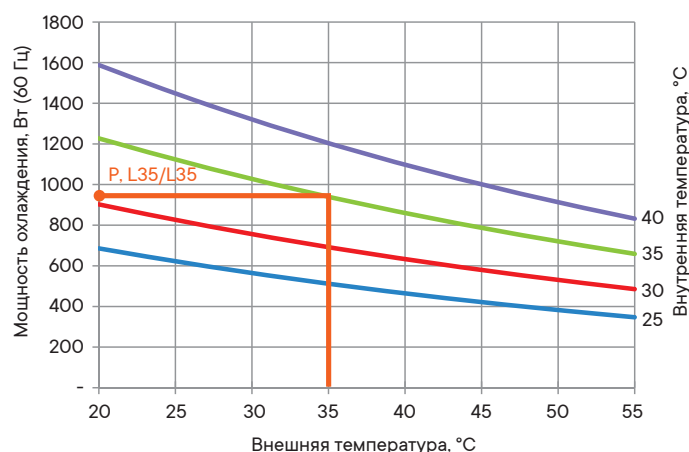
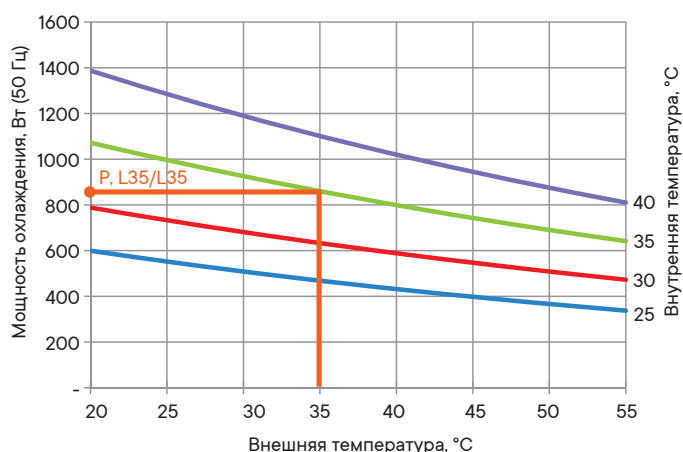
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата с датчиком уровня;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

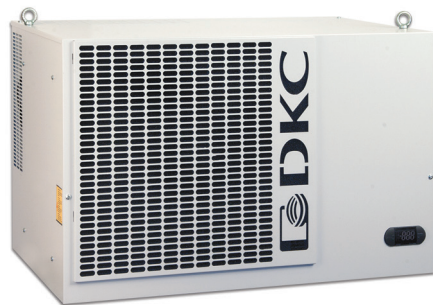
| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM08021RT   | R5KLM08042RT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1408021RT | R5KLM1408042RT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1608021RT | R5KLM1608042RT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 800            | 800            |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 860            | 830            |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 690            | 650            |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 310×600×408    | 310×600×408    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 2,9            | 1,7            |
| Пусковой ток, А                                      | 17             | 9              |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 6              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 400            | 400            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 450            | 450            |
| Вес, кг  | 43             | 45             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 800 Вт





## Потолочные кондиционеры для помещений, 1000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ.

### Особенности

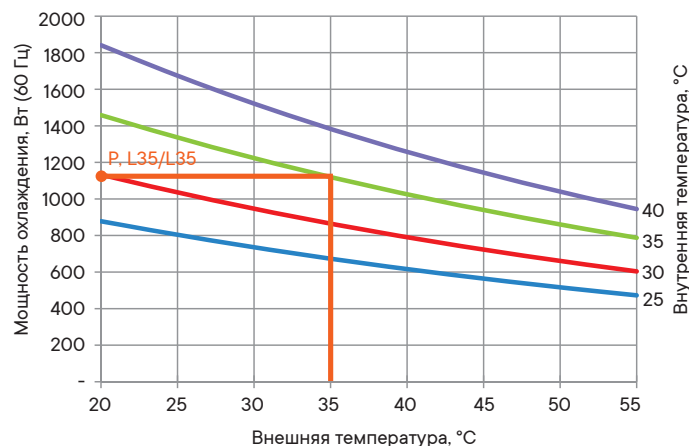
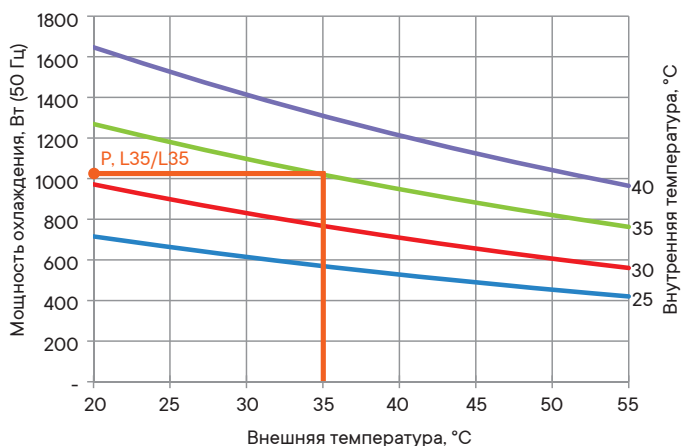
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата с датчиком уровня;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

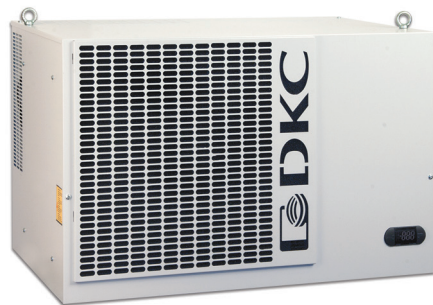
- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM10021RT   | R5KLM10042RT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi410021RT | R5KLMi410042RT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi610021RT | R5KLMi610042RT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 1000           | 1000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1020           | 1020           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 820            | 820            |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 310×600×408    | 310×600×408    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 3,7            | 2,1            |
| Пусковой ток, А                                      | 20             | 13             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 490            | 490            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 540            | 540            |
| Вес, кг  | 43             | 48             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 1000 Вт



## Потолочные кондиционеры для помещений, 1500 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ.

### Особенности

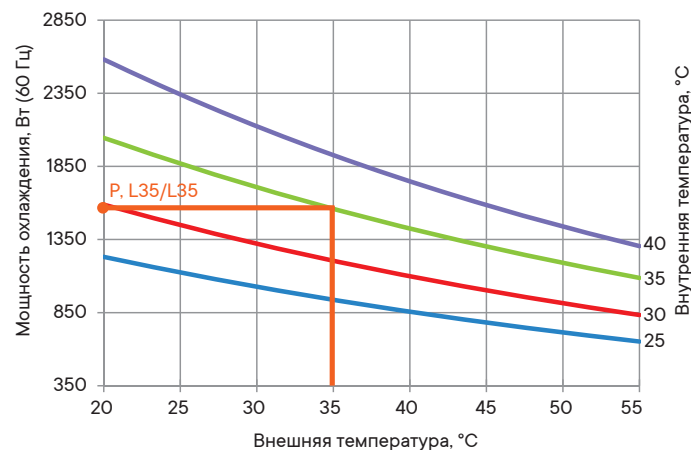
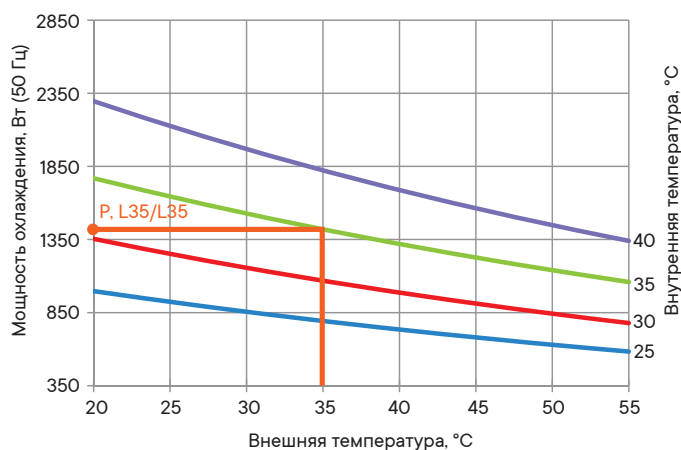
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата с датчиком уровня;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

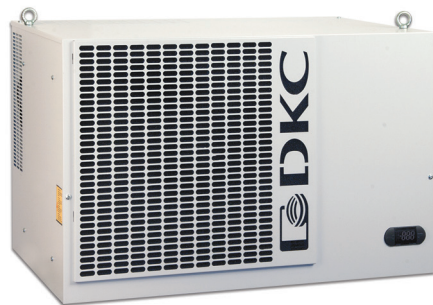
- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM15021RT   | R5KLM15042RT   | R5KLM15043RT   |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi415021RT | R5KLMi415042RT | R5KLMi415043RT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi615021RT | R5KLMi615042RT | R5KLMi615043RT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 1500           | 1500           | 1500           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1420           | 1420           | 1480           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 1140           | 1140           | 1180           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 455×600×408    | 455×600×408    | 455×600×408    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 5,2            | 3              | 2              |
| Пусковой ток, А                                      | 24             | 16             | 11             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              | 5              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 660            | 660            | 690            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 760            | 760            | 780            |
| Вес, кг  | 45             | 51             | 55             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 1500 Вт



## Потолочные кондиционеры для помещений, 2000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 70 дБ.

### Особенности

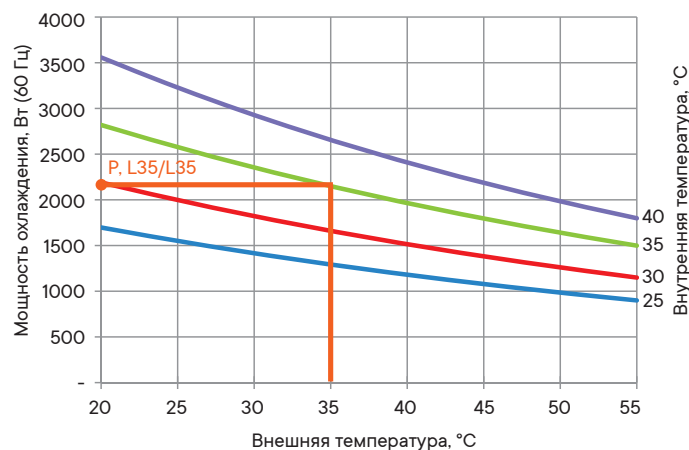
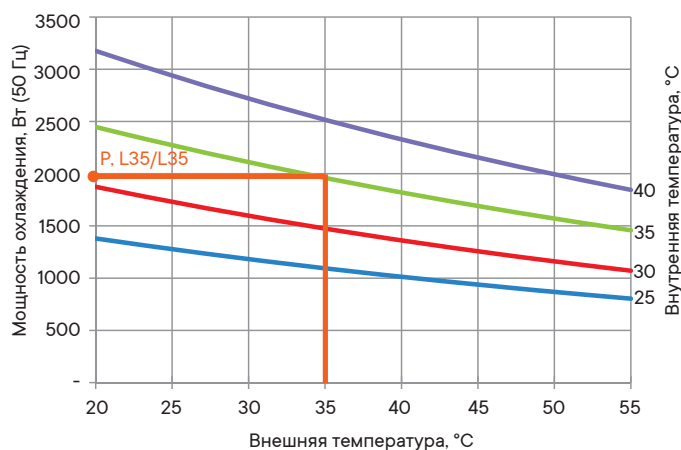
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата с датчиком уровня;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

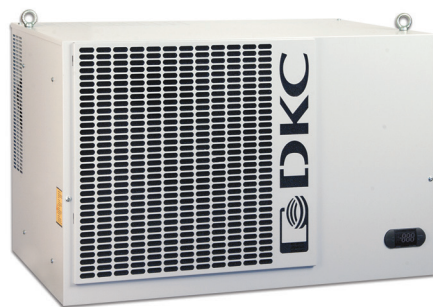
- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM20021RT   | R5KLM20042RT   | R5KLM20043RT   |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi420021RT | R5KLMi420042RT | R5KLMi420043RT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi620021RT | R5KLMi620042RT | R5KLMi620043RT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 2000           | 2000           | 2000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1960           | 1960           | 1830           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 1570           | 1570           | 1460           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 455×600×408    | 455×600×408    | 455×600×408    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 6              | 3,4            | 2              |
| Пусковой ток, А                                      | 26             | 17             | 10             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              | 6              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 930            | 930            | 900            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 1080           | 1080           | 1030           |
| Вес, кг  | 51             | 57             | 58             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 2000 Вт



## Потолочные кондиционеры для помещений, 3000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 71 дБ.

### Особенности

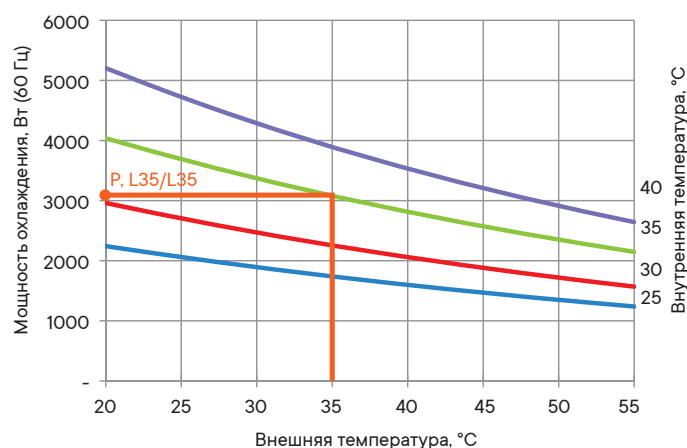
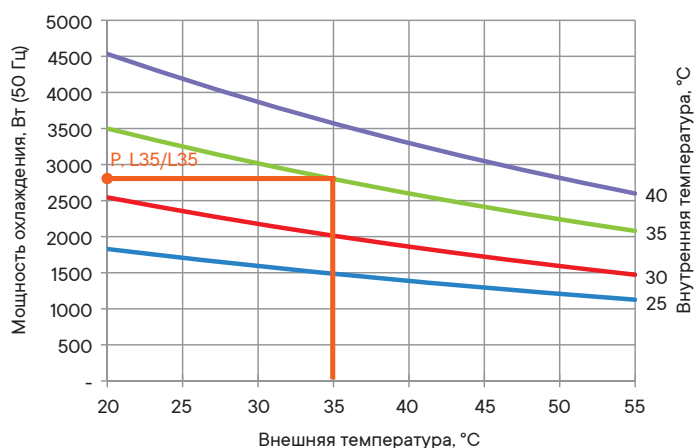
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата с датчиком уровня;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

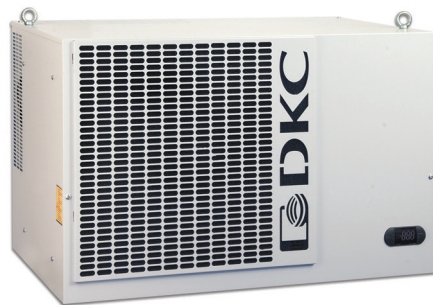
- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM30021RT   | R5KLM30043RT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM430021RT  | R5KLM430043RT  |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM630021RT  | R5KLM630043RT  |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 3000           | 3000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 2800           | 2800           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 2240           | 2240           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 505×800×508    | 505×800×508    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 7              | 2,5            |
| Пусковой ток, А                                      | 35             | 12             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 12             | 8              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 1100           | 1100           |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 1260           | 1260           |
| Вес, кг  | 72             | 72             |

### Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 3000 Вт



## Потолочные кондиционеры для помещений, 4000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от +20 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP54;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 72 дБ.

### Особенности

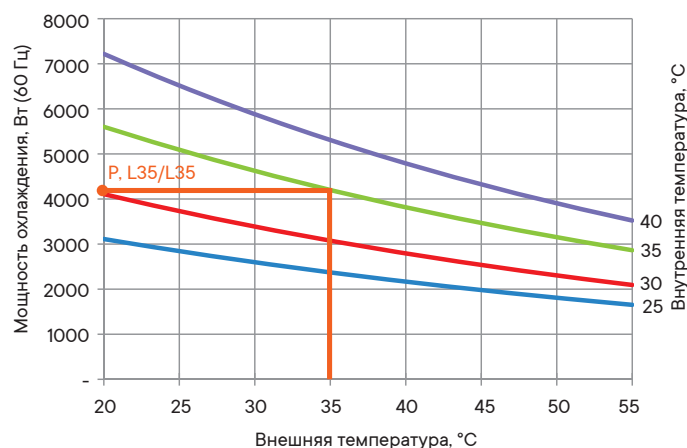
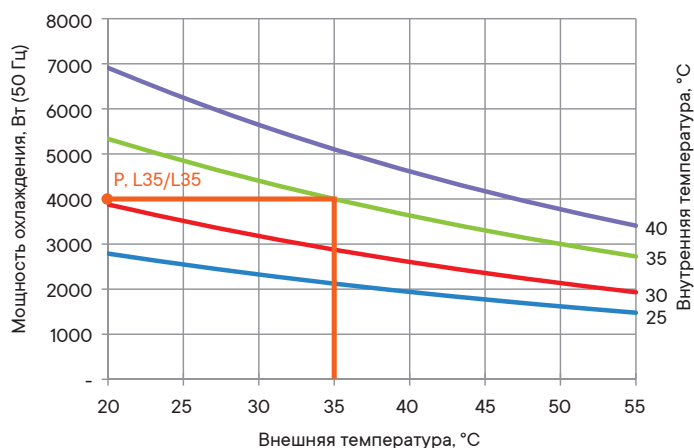
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- встроенный испаритель конденсата с датчиком уровня;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления;
- доступ к фильтру для очистки или замены без инструмента.

### Комплект поставки

- кондиционер, сменный фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM40021RT   | R5KLM40043RT   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1440021RT | R5KLM1440043RT |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1640021RT | R5KLM1640043RT |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 4000           | 4000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 3850           | 4000           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 2850           | 3000           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 505×800×508    | 505×800×508    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 9              | 3,3            |
| Пусковой ток, А                                      | 35             | 15             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 16             | 8              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 1800           | 1800           |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 2120           | 2120           |
| Вес, кг  | 75             | 75             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 4000 Вт



## Навесные кондиционеры уличного исполнения, 500 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от –60 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP55;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 67 дБ;
- климатическое исполнение УХЛ1.

### Особенности

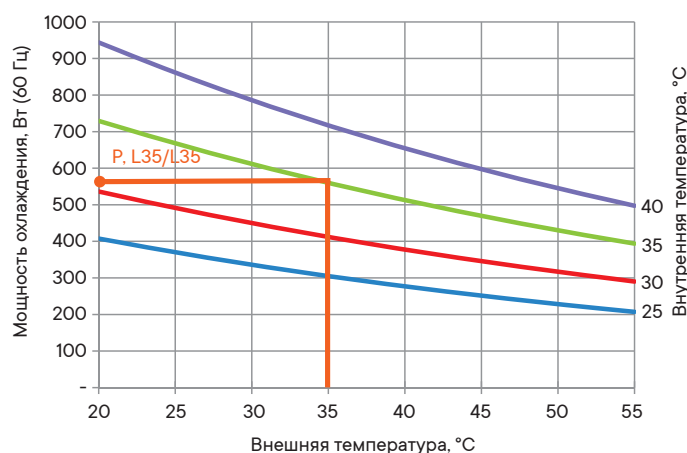
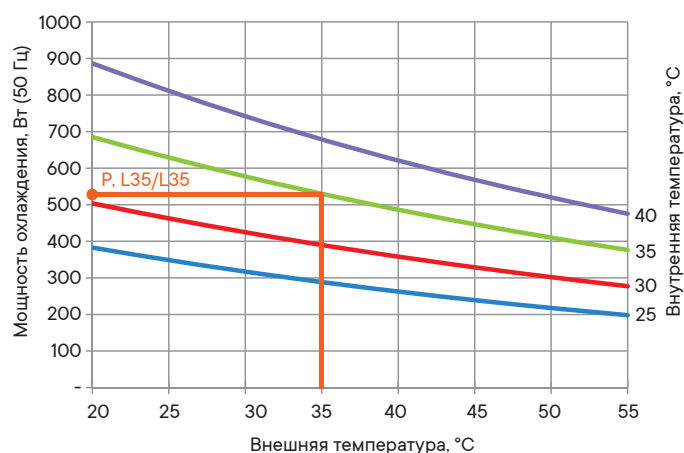
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления.

### Комплект поставки

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM05021LO   | R5KLM05042LO   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1405021LO | R5KLM1405042LO |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1605021LO | R5KLM1605042LO |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 500            | 500            |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 520            | 520            |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 400            | 400            |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 720×300×270    | 720×300×270    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 2              | 1,2            |
| Пусковой ток, А                                      | 11             | 7              |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 6              | 4              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 280            | 280            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 320            | 320            |
| Вес, кг  | 27             | 29             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 500 Вт



## Навесные кондиционеры уличного исполнения, 800 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от –60 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP55;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 67 дБ;
- климатическое исполнение УХЛ1.

### Особенности

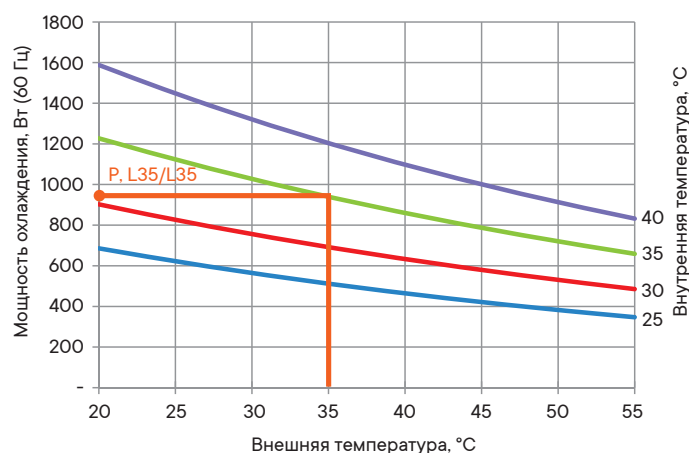
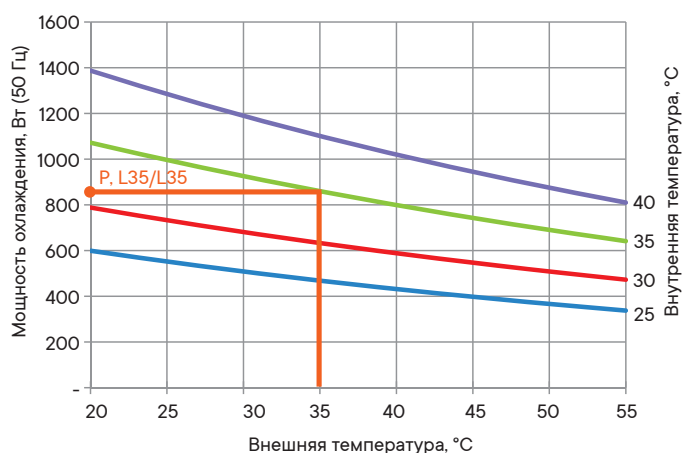
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления.

### Комплект поставки

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM08021LO   | R5KLM08042LO   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1408021LO | R5KLM1408042LO |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1608021LO | R5KLM1608042LO |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 800            | 800            |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 860            | 860            |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 690            | 690            |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 720×300×270    | 720×300×270    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 2,9            | 1,7            |
| Пусковой ток, А                                      | 17             | 9              |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 6              | 6              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 400            | 400            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 450            | 450            |
| Вес, кг  | 28             | 31             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 800 Вт



## Навесные кондиционеры уличного исполнения, 1000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от –60 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP55;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 67 дБ;
- климатическое исполнение УХЛ1.

### Особенности

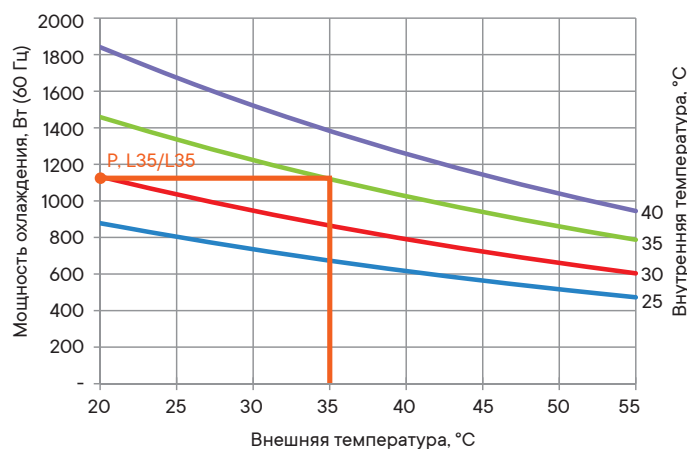
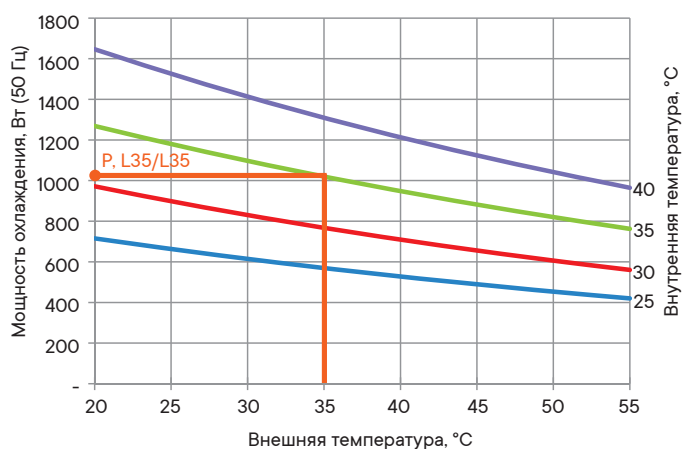
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления.

### Комплект поставки

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM10021LO   | R5KLM10042LO   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1410021LO | R5KLM1410042LO |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1610021LO | R5KLM1610042LO |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 1000           | 1000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1020           | 1020           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 820            | 820            |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 950×400×237    | 950×400×237    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 3,7            | 2,5            |
| Пусковой ток, А                                      | 20             | 13             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              | 6              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 490            | 490            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 540            | 540            |
| Вес, кг  | 45             | 45             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 1000 Вт





## Навесные кондиционеры уличного исполнения, 1500 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от –60 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP55;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ;
- климатическое исполнение УХЛ1.

### Особенности

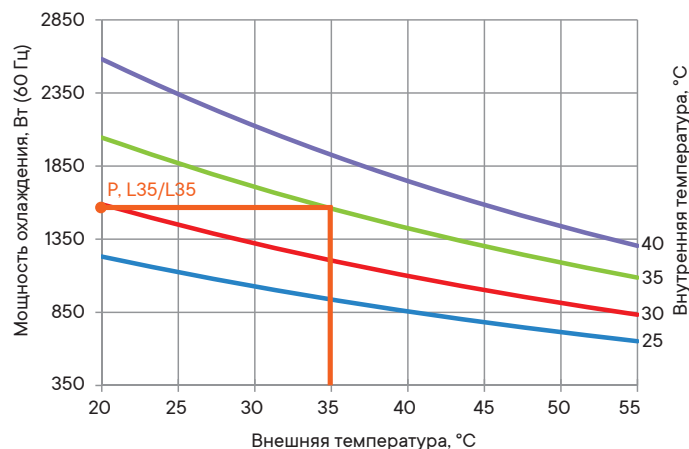
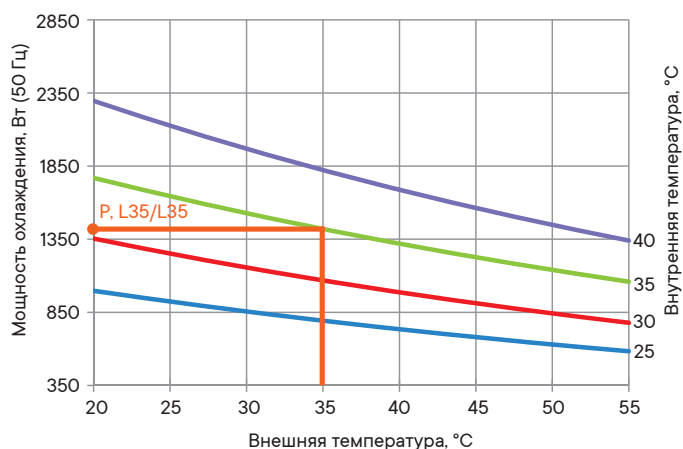
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления.

### Комплект поставки

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM15021LO   | R5KLM15042LO   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1415021LO | R5KLM1415042LO |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1615021LO | R5KLM1615042LO |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 1500           | 1500           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1420           | 1420           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 1140           | 1140           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 950×400×237    | 950×400×237    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 5,2            | 3              |
| Пусковой ток, А                                      | 24             | 16             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              | 8              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 660            | 660            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 760            | 760            |
| Вес, кг  | 47             | 45             |

### Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 1500 Вт



## Навесные кондиционеры уличного исполнения, 2000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от –60 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP55;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 69 дБ;
- климатическое исполнение УХЛ1.

### Особенности

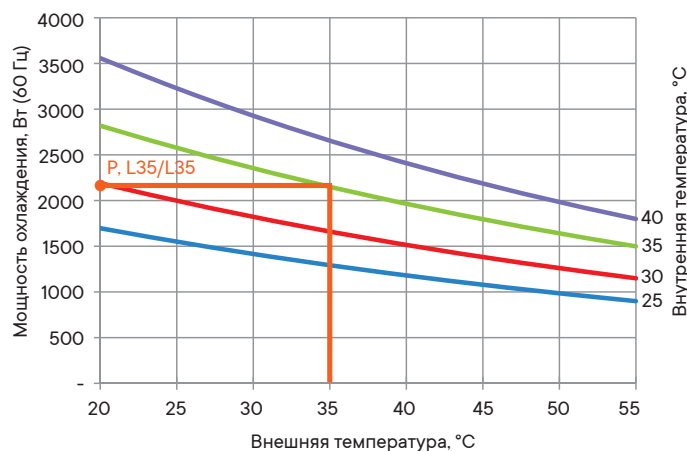
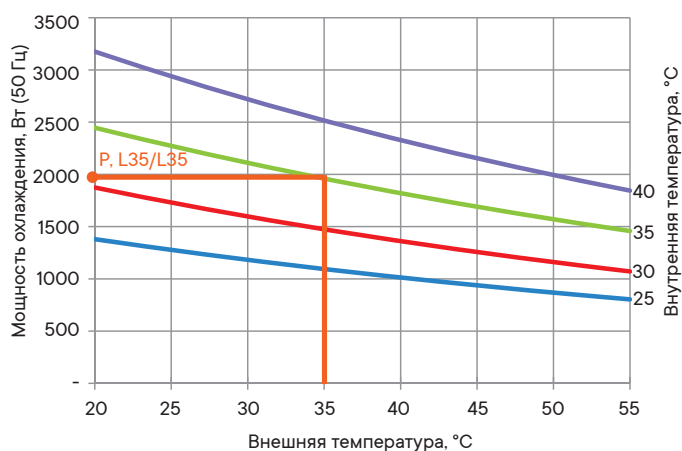
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления.

### Комплект поставки

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM20021LO   | R5KLM20042LO   |
|--|----------------|----------------|
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM1420021LO | R5KLM1420042LO |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM1620021LO | R5KLM1620042LO |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 2000           | 2000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 230, 1~, 50/60 | 400, 2~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 1960           | 1960           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 1570           | 1570           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 950×400×237    | 950×400×237    |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 6              | 3,4            |
| Пусковой ток, А                                      | 26             | 17             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 12             | 10             |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 930            | 930            |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 1080           | 1080           |
| Вес, кг  | 50             | 60             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 2000 Вт



## Навесные кондиционеры уличного исполнения, 3000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от –60 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP55;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 71 дБ;
- климатическое исполнение УХЛ1.

### Особенности

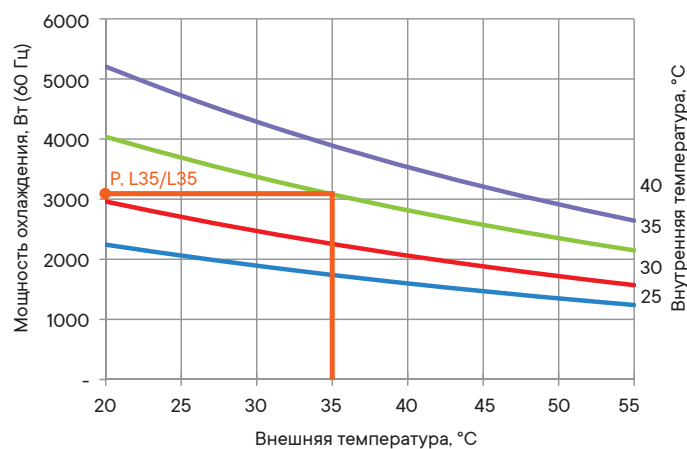
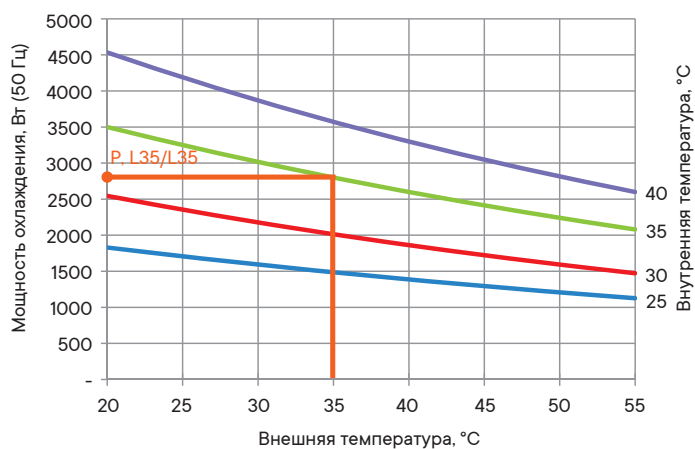
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления.

### Комплект поставки

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

|  |                |
|--|----------------|
| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM30043LO   |
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM430043LO  |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM630043LO  |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 3000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 2800           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 2240           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1100×500×340   |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 2,6            |
| Пусковой ток, А                                      | 12             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 1100           |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 1260           |
| Вес, кг  | 75             |

### Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 3000 Вт



## Навесные кондиционеры уличного исполнения, 4000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от –60 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP55;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 72 дБ;
- климатическое исполнение УХЛ1.

### Особенности

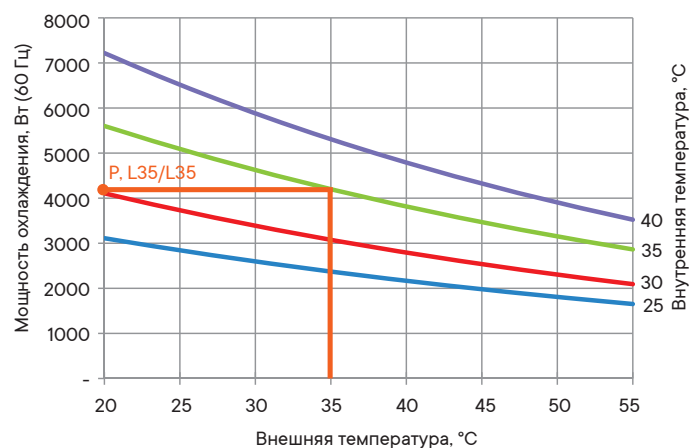
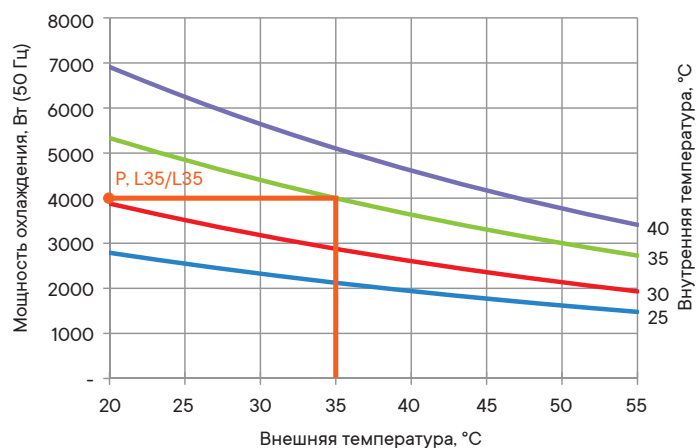
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления.

### Комплект поставки

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

|  |                |
|--|----------------|
| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM40043LO   |
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLM440043LO  |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLM640043LO  |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 4000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 4000           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 3000           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1100×500×340   |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 3,3            |
| Пусковой ток, А                                      | 15             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 1850           |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 2170           |
| Вес, кг  | 78             |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 4000 Вт



## Навесные кондиционеры уличного исполнения, 6000 Вт



### Назначение

- охлаждение и поддержание заданной температуры в шкафу или в линейке шкафов.

### Характеристики

- материал внешнего кожуха:
  - сталь, порошковое покрытие, цвет – светло-серый, RAL 7035 (другие цвета по запросу);
  - нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- диапазон регулирования температуры – от +25 до +40 °С;
- диапазон рабочих температур – от -60 до +55 °С;
- сохранение степени пыле- и влагозащиты шкафа на уровне – IP55;
- тип хладагента – R134a;
- уровень шума – 75 дБ;
- климатическое исполнение УХЛ1.

### Особенности

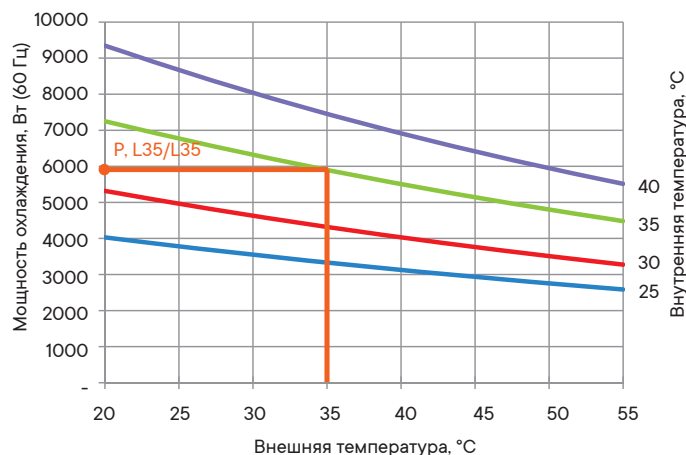
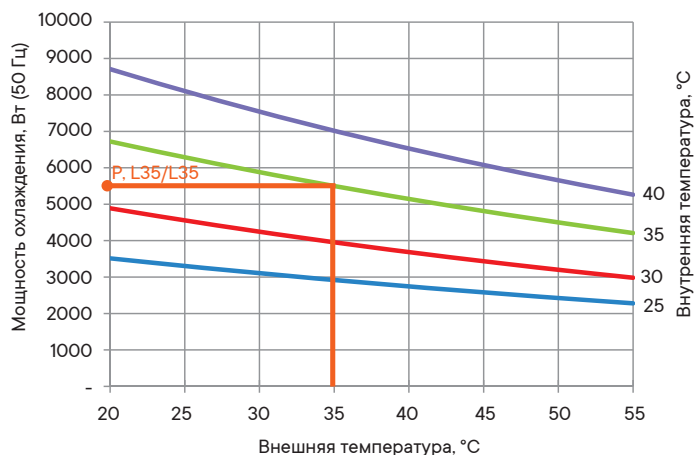
- встроенный электронный контроллер для настройки и считывания параметров и сообщений;
- клеммы для передачи аварийных сигналов и подключения концевого выключателя;
- интерфейс RS-485 для дистанционного мониторинга и управления.

### Комплект поставки

- кондиционер, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного выреза.

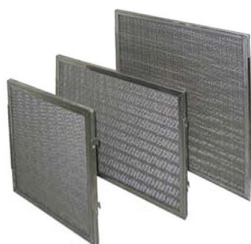
|  |                |
|--|----------------|
| Код, листовая сталь, RAL 7035                        | R5KLM60043LO   |
| Код, нержавеющая сталь AISI 304                      | R5KLMi460043LO |
| Код, нержавеющая сталь AISI 316                      | R5KLMi660043LO |
| Номинальная мощность охлаждения, Вт                  | 6000           |
| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                     | 400, 3~, 50/60 |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L35)  | 5600           |
| Мощность охлаждения согласно DIN 3168, Вт (L35/L50)  | 4210           |
| Габариты (В×Ш×Г), мм                                 | 1400×550×397   |
| Номинальный максимальный ток, А                      | 4,5            |
| Пусковой ток, А                                      | 25             |
| Рекомендованный предохранитель, А                    | 8              |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L35) | 2240           |
| Номинальная мощность согласно DIN 3168, Вт (L35/L50) | 2640           |
| Вес, кг  | 105            |

## Диаграмма производительности кондиционеров R5KLM 6000 Вт



## Аксессуары для кондиционеров

### Фильтр воздуха


**Назначение**

- фильтрация входного воздушного потока.

**Характеристики**

- материал – алюминий.

**Особенности**

- фильтр из алюминия рекомендуется использовать при эксплуатации кондиционера в агрессивных средах (маслосодержащее помещение или сильно запыленное помещение);
- фильтр из полиуретана предназначен для замены стандартного фильтра.

**Комплект поставки**

- фильтр.

| Мощность охлаждения и питающее напряжение навесного кондиционера | Мощность охлаждения потолочного кондиционера | Код      |
|--|--|----------|
| 300–500–800 Вт, 230 В  | –  | R5KLMFA1 |
| 500–800 Вт, 400 В  | –  | R5KLMFA2 |
| 1000–1500–2000 Вт  | –  | R5KLMFA3 |
| 3000–4000 Вт   | –  | R5KLMFA4 |
| –  | 1000–1500–2000 Вт                            | R5KLMFA5 |
| –  | 3000–4000 Вт                                 | R5KLMFA6 |

### Дефлектор воздушного потока


**Назначение**

- изменение направления воздушного потока.

**Характеристики**

- материал – металл.

**Особенности**

- используется только с навесными кондиционерами;
- совместим с навесными кондиционерами уличного исполнения;
- простота установки.

**Комплект поставки**

- дефлектор, монтажные аксессуары.

| Мощность охлаждения навесного кондиционера, Вт | Код      |
|--|----------|
| 300–500–800                                    | R5KLMDI1 |
| 1000–1500–2000                                 | R5KLMDI2 |
| 3000–4000                                      | R5KLMDI3 |

### Рама для полуутепленного монтажа навесного кондиционера


**Назначение**

- изменение глубины установки кондиционера.

**Характеристики**

- материал – сталь.

**Особенности**

- применяется только с навесными кондиционерами;
- не совместим с навесными кондиционерами уличного исполнения;
- не совместим с навесными кондиционерами плоского исполнения;
- крепится к шкафу с помощью винтов;
- уменьшает выступ кондиционера от внешней панели шкафа;
- сохранение степени защиты IP54.

**Комплект поставки**

- рама, монтажные аксессуары.

| Мощность охлаждения и питающее напряжение навесного 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 В, 400/440 В                              | R5KLMCSI7 |

## Обогреватели

### Предотвращение возникновения конденсата и обогрев



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 от неблагоприятных условий 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.

Исполнение в пластиковом кожухе предназначено для защиты от ожогов обслуживающего персонала при контакте с обогревателем.

## 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 позволяет решить задачу обогрева оборудования в ограниченном пространстве



### Защита от прикосновения

Обогреватели на повышенные мощности оборудованы пластиковым кожухом, предотвращающим поражение персонала в случае прикосновения



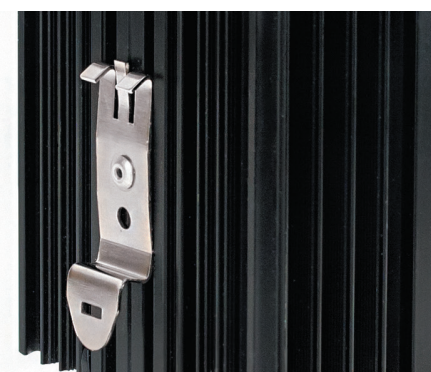
### Малое энергопотребление

Основным элементом обогревателя является терморезистор с технологией РТС, который снижает энергопотребление при последующем включении для поддержания температуры воздуха внутри шкафа



### Аварийное отключение

Встроенный термopредохранитель обесточит обогреватель в случае его перегрева из-за отказа рассеивающего вентилятора



### Удобство монтажа

Все модели обогревателей снабжены клипсой для установки на DIN-рейку, которая позволяет осуществить монтаж за короткое время (установка версии на повышенные мощности производится на монтажную плату)



## Обогреватели в алюминиевом корпусе мощностью от 25 до 150 Вт



### Назначение

- повышение температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – сплав алюминия;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –45 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +70 °С.

### Особенности

- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора PTC-типа;
- тип подключения – пружинная клеммная колодка для кабеля сечением 3×1,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- обогреватель.

| Номинальное напряжение, В, ~, Гц                | Вес, кг | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код      |
|---|---------|---------------------|----------|
| 110–250, 1~, 50/60<br>110–250 DC<br>12/24/48 DC | 0,25    | 97×58×64            | R5ANT025 |
|   | 0,35    | 112×58×64           | R5ANT050 |
|   | 0,45    | 172×58×64           | R5ANT075 |
|   | 0,45    | 172×58×64           | R5ANT100 |
|   | 0,65    | 252×58×64           | R5ANT150 |

## Стандартные обогреватели мощностью от 25 до 150 Вт



### Назначение

- повышение температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – сплав алюминия;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –45 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С.

### Особенности

- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора PTC-типа;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2×2,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- обогреватель.

| Мощность обогрева, Вт | Номинальное напряжение, В, ~, Гц | Максимальный пусковой ток, А | Входной предохранитель (рекомендованный), А | Вес, кг | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код      |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|---|---------|---------------------|----------|
| 25                    | 110–250, 1~, 50/60<br>110–250 DC | 2,5                          | 4   | 0,25    | 90×80×50            | R5SHT025 |
| 50                    | 110–250, 1~, 50/60<br>110–250 DC | 3,5                          | 4   | 0,30    | 110×80×50           | R5SHT050 |
| 75                    | 110–250, 1~, 50/60<br>110–250 DC | 4,0                          | 6,3   | 0,45    | 160×80×50           | R5SHT075 |
| 100                   | 110–250, 1~, 50/60<br>110–250 DC | 5,0                          | 8   | 0,50    | 110×80×90           | R5SHT100 |
| 150                   | 110–250, 1~, 50/60<br>110–250 DC | 9,5                          | 10  | 1,10    | 220×80×90           | R5SHT150 |

## Обогреватели в пластиковом кожухе мощностью от 50 до 150 Вт



### Назначение

- повышение температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – сплав алюминия, пластик;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –45 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С.

### Особенности

- оборудован пластиковым кожухом, предотвращающим поражение персонала в случае прикосновения;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора РТС-типа;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2×2,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- обогреватель.

| Мощность обогрева, Вт | Номинальное напряжение, В, ~, Гц | Максимальный пусковой ток, А | Входной предохранитель (рекомендованный), А | Вес, кг | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код       |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|---|---------|---------------------|-----------|
| 50                    | 110-250, 1~, 50/60<br>110-250 DC | 3,5                          | 4   | 0,16    | 125×41×41           | R5STHT50  |
| 100                   | 110-250, 1~, 50/60<br>110-250 DC | 5,0                          | 8   | 0,42    | 140×70×63           | R5STHT100 |
| 150                   | 110-250, 1~, 50/60<br>110-250 DC | 9,5                          | 10  | 0,66    | 220×70×63           | R5STHT150 |

## Обогреватели в алюминиевом корпусе с вентилятором мощностью от 250 до 1500 Вт



### Назначение

- повышение температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – сплав алюминия;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –45 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +70 °С.

### Особенности

- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора РТС-типа;
- тип подключения – винтовые клеммная колодка для кабеля сечением 3×1,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- обогреватель.

| Мощность обогрева, Вт | Номинальное напряжение, В, ~, Гц | Вес, кг | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код        |
|-----------------------|----------------------------------|---------|---------------------|------------|
| 250                   | 230, 1~, 50/60                   | 0,8     | 182×85×105          | R5AHT250   |
|                       | 115, 1~, 50/60                   |         |                     | R5AHT251   |
| 500                   | 230, 1~, 50/60                   | 1,0     | 122×108×124         | R5AHT500   |
|                       | 115, 1~, 50/60                   |         |                     | R5AHT501   |
| 750                   | 230, 1~, 50/60                   | 1,0     | 122×108×124         | R5AHT750   |
|                       | 115, 1~, 50/60                   |         |                     | R5AHT7501  |
| 1000                  | 230, 1~, 50/60                   | 1,6     | 122×132×165         | R5AHT1000  |
|                       | 115, 1~, 50/60                   |         |                     | R5AHT10001 |
| 1200                  | 230, 1~, 50/60                   | 1,6     | 122×132×165         | R5AHT1200  |
|                       | 115, 1~, 50/60                   |         |                     | R5AHT12001 |
| 1500                  | 230, 1~, 50/60                   | 1,6     | 122×132×165         | R5AHT1500  |
|                       | 115, 1~, 50/60                   |         |                     | R5AHT15001 |

## Стандартные обогреватели с вентилятором мощностью от 250 до 750 Вт



### Назначение

- повышение температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – сплав алюминия;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от -25 до +70 °С;
- температура хранения – от -45 до +80 °С.

### Особенности

- встроенный термозащитный предохранитель для защиты обогревателя на случай отказа вентилятора;
- светодиодная индикация работ;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент состоит из резистора;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 3×2,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- обогреватель.

| Мощность обогрева, Вт | Номинальное напряжение, В, ~, Гц | Максимальный потребляемый ток, А | Вес, кг | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код       |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------|---------------------|-----------|
| 250                   | 230, 1~, 50/60                   | 1,2                              | 0,88    | 135×82×112          | R5FSHT250 |
|                       | 115, 1~, 50/60                   | 2,4                              |         |                     | R5FSHT251 |
| 500                   | 230, 1~, 50/60                   | 2,4                              | 0,97    | 165×82×112          | R5FSHT500 |
|                       | 115, 1~, 50/60                   | 4,8                              |         |                     | R5FSHT501 |
| 750                   | 230, 1~, 50/60                   | 3,6                              | 1,35    | 225×82×112          | R5FSHT750 |
|                       | 115, 1~, 50/60                   | 7,2                              |         |                     | R5FSHT751 |

## Компактные обогреватели мощностью от 5 до 30 Вт



### Назначение

- повышение температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – сплав алюминия;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от -45 до +70 °С;
- температура хранения – от -45 до +80 °С.

### Особенности

- небольшие габариты изделия позволяют осуществлять монтаж в ограниченном пространстве;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора РТС-типа;
- тип подключения – кабель сечением 2×0,5 мм<sup>2</sup>, длина 0,4 м.

### Комплект поставки

- обогреватель.

| Мощность обогрева, Вт | Номинальное напряжение, В, ~, Гц | Максимальный пусковой ток, А | Входной предохранитель (рекомендованный), А | Вес, кг | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код     |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|---|---------|---------------------|---------|
| 5                     | 110-250, 1~, 50/60<br>110-250 DC | 1,5                          | 4   | 0,11    | 55×40×40            | R5MHT5  |
| 15                    | 110-250, 1~, 50/60<br>110-250 DC | 2,0                          | 4   | 0,11    | 55×40×40            | R5MHT15 |
| 30                    | 110-250, 1~, 50/60<br>110-250 DC | 3,0                          | 4   | 0,13    | 65×40×40            | R5MHT30 |

## Компактные обогреватели с вентилятором мощностью от 75 до 300 Вт



### Назначение

- повышение температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – сплав алюминия;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –25 до +55 °С (для версии с вентилятором 24 DC) и от –20 до +70 °С (для версии с вентилятором 230, 1~, 50/60);
- температура хранения – от –45 до +80 °С.

### Особенности

- небольшие габариты изделия позволяют осуществлять монтаж в ограниченном пространстве;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора;
- тип подключения – пружинная клеммная колодка для жесткого кабеля сечением 0,5–2,5 мм<sup>2</sup> или кабеля с наконечником сечением 0,5–1,5 мм<sup>2</sup>, кабель от 4 до 5 жил.

### Комплект поставки

- обогреватель.

| Мощность обогрева, Вт | Номинальное напряжение, В, ~, Гц |                | Максимальный потребляемый ток, А | Вес, кг | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код        |
|-----------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|---------|---------------------|------------|
|                       | обогреватель                     | вентилятор     |                                  |         |                     |            |
| 75                    | 230, 1~, 50/60                   | 24 DC          | 0,35                             | 0,20    | 97×41×66            | R5FMHT75   |
|                       | 230, 1~, 50/60                   | 24 DC          |                                  |         |                     | R5FMHT100  |
| 100                   | 230, 1~, 50/60                   | 230, 1~, 50/60 | 0,45                             | 0,20    | 97×41×66            | R5FMHT100S |
|                       | 230, 1~, 50/60                   | 24 DC          |                                  |         |                     | R5FMHT150  |
| 150                   | 230, 1~, 50/60                   | 230, 1~, 50/60 | 0,65                             | 0,26    | 132×41×66           | R5FMHT150S |
|                       | 230, 1~, 50/60                   | 24 DC          |                                  |         |                     | R5FMHT230  |
| 230                   | 230, 1~, 50/60                   | 230, 1~, 50/60 | 1,00                             | 0,28    | 142×41×66           | R5FMHT230S |
|                       | 230, 1~, 50/60                   | 24 DC          |                                  |         |                     | R5FMHT300  |
| 300                   | 230, 1~, 50/60                   | 230, 1~, 50/60 | 1,30                             | 0,40    | 157×41×66           | R5FMHT300S |
|                       | 230, 1~, 50/60                   | 24 DC          |                                  |         |                     | R5FMHT300S |

## Обогреватели с вентилятором в пластиковом кожухе



### Назначение

- повышение температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – сплав алюминия, пластик;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –40 до +70 °С;
- температура хранения – от –40 до +70 °С.

### Особенности

- оборудован пластиковым кожухом, предотвращающим поражение персонала в случае прикосновения;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора РТС-типа;
- тип подключения – пружинная клеммная колодка для кабеля сечением 3×2,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- обогреватель.

| Мощность обогрева, Вт | Номинальное напряжение, В, ~, Гц | Максимальный пусковой ток, А | Входной предохранитель (рекомендованный), А | Вес, кг | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код      |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|---|---------|---------------------|----------|
| 300                   | 230, 1~, 50/60                   | 5,0                          | 6,3   | 0,36    | 88×66×97            | R5TMX300 |
| 400                   | 230, 1~, 50/60                   | 6,0                          | 8   |         |                     | R5TMX400 |

## Обогреватели на повышенные мощности



### Назначение

- повышение температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – сплав алюминия, пластик, UL94V0;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –40 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С.

### Особенности

- оборудован пластиковым кожухом, предотвращающим поражение персонала в случае прикосновения;
- устанавливается на монтажную плату, винты М4;
- нагревательный элемент выполнен из резистора РТС–типа;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 3×2,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- R5FPH1210 поставляется со встроенным термостатом;
- обогреватель.

| Мощность обогрева, Вт | Номинальное напряжение, В, ~, Гц | Максимальный пусковой ток, А | Входной предохранитель (рекомендованный), А | Вес, кг | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код       |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|---|---------|---------------------|-----------|
| 1200                  | 230, 1~, 50/60                   | 5,7                          | 6,3   | 1,20    | 95×120×160          | R5FPH1200 |
| 1200                  | 230, 1~, 50/60                   | 5,7                          | 6,3   |         |                     | R5FPH1210 |
| 1500                  | 230, 1~, 50/60                   | 7,2                          | 8   |         |                     | R5FPH1500 |
| 2000                  | 230, 1~, 50/60                   | 9,6                          | 11  |         |                     | R5FPH2000 |

## Оборудование для управления и контроля микроклимата

### Термостаты



#### Назначение

- контроль температуры окружающего пространства.

#### Характеристики

- материал – пластик, не распространяющий горение, UL94V0;
- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- шаг изменения шкалы температуры – 5 °C;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от –45 до +80 °C;
- температура хранения – от –45 до +80 °C;
- диапазон регулировки температуры – от –10 до +80 °C.

#### Особенности

- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2×2,5 мм<sup>2</sup>.

#### Комплект поставки

- поставляются в двух вариантах:
  - нормально закрытый (NC) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для обогрева;
  - нормально открытый (NO) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для вентиляции;
- термостат.

| при 250 V AC;<br>резистивная (индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, А | Коммутационная способность  |                         | Тип контакта | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код    |
|---|---|-------------------------|--------------|---------------------|--------|
|   | при 125 V AC;<br>резистивная (индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, А | при постоянном токе, Вт |              |                     |        |
| 10 (2)  | 15 (2)  | 30                      | NC           | 84×39,5×54,3        | R5THNC |
|   |   |                         | NO           |                     | R5THNO |

### Модульные термостаты



#### Назначение

- контроль температуры окружающего пространства.

#### Характеристики

- материал – пластик, не распространяющий горение, UL94V0;
- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- шаг изменения шкалы температуры – 5 °C;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от –45 до +80 °C;
- температура хранения – от –45 до +80 °C;
- диапазон регулировки температуры – от –10 до +80 °C.

#### Особенности

- подходит для монтажа как модульного оборудования, ширина равняется 1 модулю;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2×2,5 мм<sup>2</sup>.

#### Комплект поставки

- поставляются в двух вариантах:
  - нормально закрытый (NC) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для обогрева;
  - нормально открытый (NO) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для вентиляции;
- термостат.

| при 250 V AC;<br>резистивная (индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, А | Коммутационная способность  |                         | Тип контакта | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код     |
|---|---|-------------------------|--------------|---------------------|---------|
|   | при 125 V AC;<br>резистивная (индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, А | при постоянном токе, Вт |              |                     |         |
| 10 (2)  | 15 (2)  | 30                      | NC           | 83×17×48            | R5MTHNC |
|   |   |                         | NO           |                     | R5MTHNO |

## Термостаты



### Назначение

- контроль температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – пластик (PA6), не распространяющий горение, UL94V0;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- шаг изменения шкалы температуры – 5 °С;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от -25 до +80 °С;
- температура хранения – от -45 до +80 °С.

### Особенности

- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2×2,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- поставляются в двух вариантах:
  - нормально закрытый (NC) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для обогрева;
  - нормально открытый (NO) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для вентиляции;
- термостат.

### Коммутационная способность

| при 250 V AC;<br>резистивная<br>(индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, A | при 125 V AC;<br>резистивная<br>(индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, A | при постоянном<br>токе, Вт | Тип контакта | Диапазон<br>регулировки<br>температуры, °С | Точность, °С | Гистерезис<br>срабатывания, °С | Размеры<br>(В×Ш×Г), мм | Код              |
|--|--|----------------------------|--------------|--|--------------|--------------------------------|------------------------|------------------|
| 10 (1,6)   | 15 (2,5)   | 30                         | NC<br>NO     | от 0 до +60                                | ±4           | 7                              | 61×34×35               | R5THR2<br>R5THV2 |

## Сдвоенный термостат



### Назначение

- контроль температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – пластик (PA6), не распространяющий горение, UL94V0;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- шаг изменения шкалы температуры – 5 °С;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от -25 до +80 °С;
- температура хранения – от -45 до +80 °С.

### Особенности

- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 4×2,5 мм<sup>2</sup>.

### Комплект поставки

- имеет две пары контактов:
  - нормально закрытый (NC) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для обогрева;
  - нормально открытый (NO) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для вентиляции;
- термостат.

### Коммутационная способность

| при 250 V AC;<br>резистивная<br>(индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, A | при 125 V AC;<br>резистивная<br>(индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, A | при постоянном<br>токе, Вт | Тип контакта | Диапазон<br>регулировки<br>температуры, °С | Точность, °С | Гистерезис<br>срабатывания, °С | Размеры<br>(В×Ш×Г), мм | Код     |
|--|--|----------------------------|--------------|--|--------------|--------------------------------|------------------------|---------|
| 10 (1,6)   | 15 (2,5)   | 30                         | NC           | от -10 до +50                              | ±4           | 7                              | 61×53×35               | R5THR13 |
| 10 (1,6)   | 15 (2,5)   | 30                         | NO           | от +20 до +80                              | ±4           | 7                              |                        |         |

## Термостаты с фиксированной установкой температуры



### Назначение

- контроль температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – пластик (PA6), не распространяющий горение, UL94V0;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С;
- температура хранения – от -45 до +80 °С;
- поставляются в трех вариантах:

### Особенности

- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2×2,5 мм<sup>2</sup>;

### Комплект поставки

- нормально закрытый (NC) контакт, без задержки срабатывания, установка +5 °С, основное назначение – для обогрева;
- нормально открытый (NO) контакт, без задержки срабатывания, установка +35 или +50 °С, основное назначение – для вентиляции;
- термостат.

### Коммутационная способность

| при 250 V AC;<br>резистивная<br>(индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, А | при 125 V AC;<br>резистивная<br>(индуктивная при<br>cos = 0,6) нагрузка, А | при постоянном<br>токе, Вт | Тип контакта | Установка<br>температуры, °С | Точность, °С | Гистерезис<br>срабатывания, °С | Размеры<br>(В×Ш×Г), мм | Код      |
|--|--|----------------------------|--------------|------------------------------|--------------|--------------------------------|------------------------|----------|
| 5 (1,6)  | 10 (2,0)   | 30                         | NC           | +5                           | ±4           | 10                             | 43×27×35               | R5THRF05 |
| 5 (1,6)  | 10 (2,0)   | 30                         | NO           | +35                          | ±4           | 10                             | 43×27×35               | R5THVF35 |
| 5 (1,6)  | 10 (2,0)   | 30                         | NO           | +50                          | ±4           | 10                             | 43×27×35               | R5THVF50 |

## Электронный термостат



### Назначение

- контроль температуры окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – пластик, не распространяющий горение, UL94V0;
- электронное устройство;
- номинальное напряжение – 230 В, 1~, 50/60 Гц;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- шаг изменения шкалы температуры – 5 °С;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от -45 до +80 °С;
- температура хранения – от -45 до +80 °С.

### Особенности

- устанавливается на DIN-рейку;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2×2,5 мм<sup>2</sup>;
- имеет один переключающий контакт (NC/NO), без задержки срабатывания.

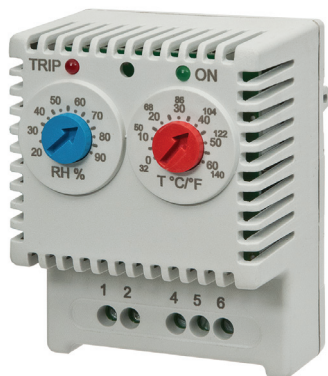
### Комплект поставки

- термостат.

| Коммутационная способность при 250 V AC;<br>резистивная (индуктивная при cos = 0,6) нагрузка, А | Тип контакта | Диапазон регулировки<br>температуры, °С | Размеры<br>(В×Ш×Г), мм | Код     |
|---|--------------|---|------------------------|---------|
| 10 (4)  | NC           | от -20 до +60                           | 84×50×55               | R5ETH01 |
| 5 (2)   | NO           |   |                        |         |



## Гигротерм



### Назначение

- контроль температуры и влажности окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – пластик (PA6), не распространяющий горение, UL94V0;
- номинальное напряжение – 230 В, 1-, 50/60 Гц;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- шаг изменения шкалы температуры – 10 °С;
- шаг изменения шкалы влажности – 10%;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от –40 до +80 °С;
- температура хранения – от –40 до +80 °С.

### Особенности

- электронное устройство;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 5×2,5 мм<sup>2</sup>;
- имеет дополнительную световую индикацию работы;
- устанавливается на DIN-рейку;
- имеет один переключающий контакт (NC/NO), сухой контакт с нулевым потенциалом.

### Комплект поставки

- гигротерм.

| Коммутационная способность            |                                      | Тип контакта | Диапазон регулировки влажности, % | Точность, % | Гистерезис срабатывания, % | Диапазон регулировки температуры, °С | Точность, °С | Гистерезис срабатывания, °С | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------|----------|
| при 250 V AC; резистивная нагрузка, А | при 30 V DC; резистивная нагрузка, А |              |                                   |             |                            |                                      |              |                             |                     |          |
| 10                                    | 8                                    | NC           | от 20 до 90                       | ±1          | 5                          | от 0 до +60                          | ±1           | 2                           | 69×53×50            | R5ETUH22 |
| 10                                    | 8                                    | NO           |                                   |             |                            |                                      |              |                             |                     |          |

## Гигростат



### Назначение

- контроль влажности окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – пластик (PA6), не распространяющий горение, UL94V0;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- шаг изменения шкалы влажности – 5%;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – 0 до +60 °С;
- температура хранения – от 0 до +60 °С.

### Особенности

- механическое устройство;
- устанавливается на DIN-рейку;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 3×1,5 мм<sup>2</sup>;
- имеет один переключающий контакт (NC/NO), без задержки срабатывания.

### Комплект поставки

- гигростат.

| Коммутационная способность                                       |                         | Тип контакта | Диапазон регулировки влажности, % | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код    |
|--|-------------------------|--------------|-----------------------------------|---------------------|--------|
| при 250 V AC; резистивная (индуктивная при cos=0,6) нагрузка, А* | при постоянном токе, Вт |              |                                   |                     |        |
| 10 (2)   | 20                      | NC           | от 35 до 95                       | 84×50×55            | R5GS01 |
|  |                         | NO           |                                   |                     |        |

## Гигростат



### Назначение

- контроль влажности окружающего пространства.

### Характеристики

- материал – пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0;
- цвет – светло-серый, RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- шаг изменения шкалы влажности – 5%;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от -10 до +50 °С;
- температура хранения – от -45 до +80 °С.

### Особенности

- механическое устройство;
- устанавливается на DIN-рейку;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 3×2,5 мм<sup>2</sup>;
- имеет один переключающий контакт (NC/NO), без задержки срабатывания.

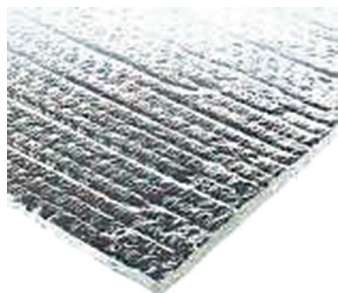
### Комплект поставки

- гигростат.

| Коммутационная способность               |  | Тип контакта | Диапазон регулировки влажности, % | Точность, % | Гистерезис срабатывания, % | Размеры (В×Ш×Г), мм | Код     |
|--|--|--------------|-----------------------------------|-------------|----------------------------|---------------------|---------|
| при 250 V AC;<br>резистивная нагрузка, А | при 125 V AC;<br>резистивная нагрузка, А |              |                                   |             |                            |                     |         |
| 2,2                                      | 4,4                                      | NC           | от 10 до 90                       | ±5          | 5                          | 91×54×48            | R5MUH01 |
| 5  | 10                                       | NO           |                                   |             |                            |                     |         |

## Дополнительные аксессуары

### Утеплитель

**Назначение**

- теплоизоляция.

**Характеристики**

- материал – самоклеящийся фольгированный утеплитель из пенополиэтилена;
- размер утеплителя – 1000×1200 мм;
- толщина утеплителя – 10 мм;
- толщина алюминиевого покрытия – 14 мкм;
- температура эксплуатации – от -60 до +100 °С;
- коэффициент теплопроводности 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>.

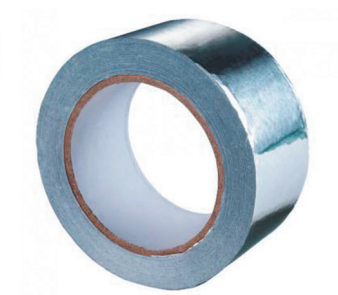
**Комплект поставки**

- утеплитель.

**Код**

R5THP1001

### Алюминиевая лента

**Назначение**

- теплоизоляция, проклеивание стыков.

**Характеристики**

- материал – алюминиевая фольга с акриловым клеевым слоем и защитной пленкой;
- 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 шт. в упаковке.

**Код**

R5ALTP25

## Система электропроводки в электроустановках и щитах управления "Quadro"

|  |       |
|--|-------|
| Перфорированные корпуса .....                                    | 5.2   |
| Система аксессуаров для перфорированных корпусов.....            | 5.9   |
| Универсальный витой жгут SPIRALITE.....                          | 5.19  |
| Кабельная оплетка .....  | 5.20  |
| Кабельные хомуты из нержавеющей стали.....                       | 5.21  |
| Пластиковые кабельные стяжки (хомуты).....                       | 5.24  |
| Хомуты мягкие многоразовые на тканевой основе.....               | 5.34  |
| Металлические профили DIN-рейки.....                             | 5.35  |
| Аксессуары.....  | 5.40  |
| Спейсеры.....  | 5.42  |
| Изолированные кабельные наконечники.....                         | 5.43  |
| Наконечники-гильзы с изолированным фланцем НШВИ.....             | 5.63  |
| Наконечники-гильзы двойные с изолированным<br>фланцем НШВИ2..... | 5.64  |
| Неизолированные кабельные наконечники .....                      | 5.65  |
| Шлейфы заземления .....  | 5.83  |
| Клеммные колодки .....   | 5.84  |
| Блоки распределительные.....                                     | 5.91  |
| Изоляторы.....   | 5.93  |
| Термоусадочные трубки.....                                       | 5.95  |
| Изоляционные ленты .....   | 5.101 |

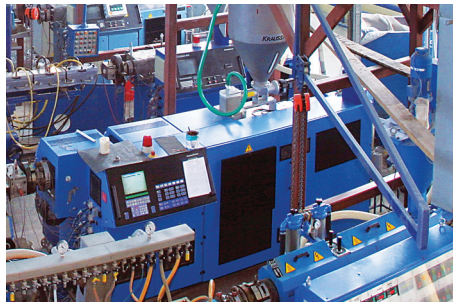
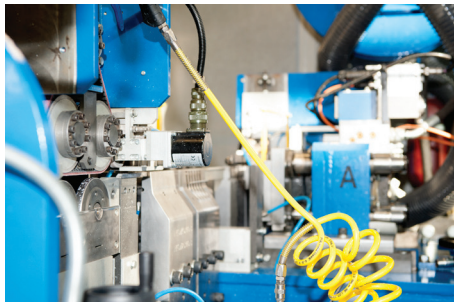


## Перфорированные короба

### Описание

Перфорированные короба предназначены для прокладки кабеля внутри электрических шкафов автоматизации и распределения. Использование перфорированных коробов ДКС дает возможность существенно сократить временные затраты на сборку оборудования, обеспечивает 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.

Компания ДКС является первым в России серийным производителем перфорированного короба. Высокотехнологичное производство, современные линии, высокое качество используемого сырья, возможность производства нестандартных цветовых решений обеспечивают высокое качество выпускаемой продукции и позволяют реализовать сложные технические решения для грамотной сборки.



### 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;
- цвета - серый и синий;
- специализированные серии перфокоробов: гибкий самоклеящийся, безгалогеновый.

### Соответствие нормам

Качество перфорированных коробов ДКС подтверждается следующими сертификатами:

- сертификат соответствия качества ГОСТ Р;
- сертификат системы менеджмента качества ISO 9001:201;
- сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности;
- сертификат соответствия европейскому стандарту EN 50085-1:2005 "Системы электропроводные каналные для электроустановок";
- европейский сертификат соответствия TÜV Rheinland.

Собственная испытательная лаборатория позволяет компании ДКС регулярно проводить испытания продукции для подтверждения соответствия технико-эксплуатационным параметрам, таким как: диапазон воздействия отрицательных температур, эксплуатация и монтаж на границах допустимых температур, категория горения, качество конструктивного исполнения изделия и др.

### 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.

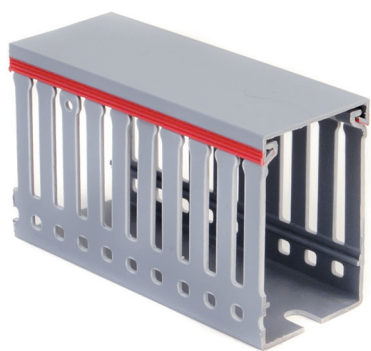
### Эксплуатация

Особенностью перфорированных коробов ДКС является возможность эксплуатации при низких температурах (от -40 до +60 °С) с сохранением механических свойств, обеспечивающих надежную эксплуатацию оборудования.

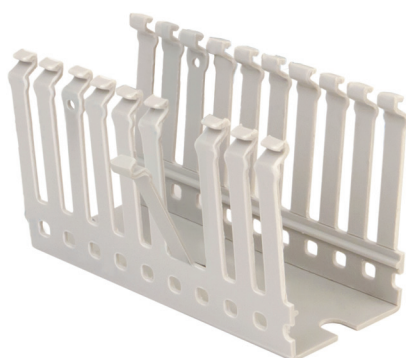
### Логистика

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.

## Преимущества



**Коекструзия крышки**  
Обеспечивает плотное прилегание к коробу



**Специальные насечки для выламывания зубца**  
Позволяют выводить кабели больших сечений



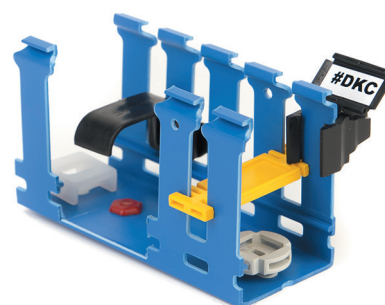
**Специальные насечки для выламывания секции**  
Облегчает стыковку коробов



**Перфорация на боковых стенках**  
Обеспечивает надежную фиксацию проводниковой продукции с помощью кабельного хомута



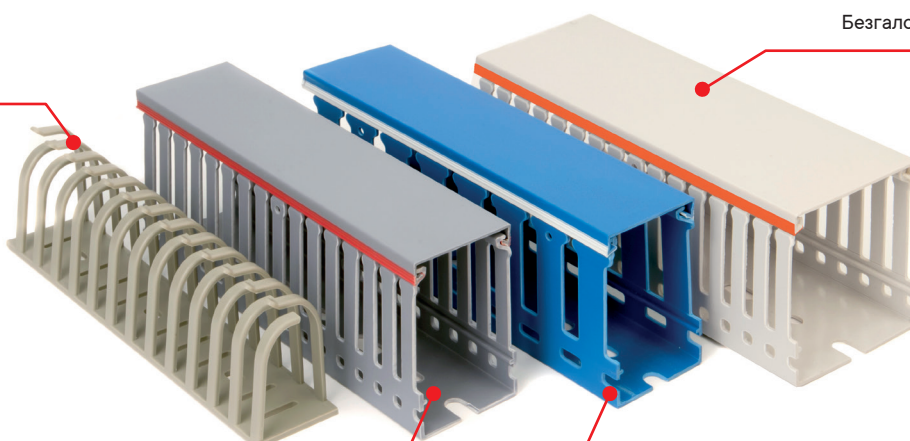
**Специальные круглые отверстия**  
Позволяют с помощью отвертки временно зафиксировать проводниковую продукцию при монтаже



**Наличие аксессуаров**  
Дает широкие возможности для решения любых задач

## Ассортимент

Гибкий самоклеящийся перфокороб



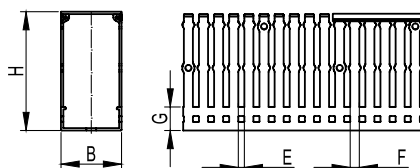
Перфокороб серии RL12

Перфокороб серии RL6

Безгалогеновый перфокороб HF

## Перфорированные короба

### Перфорированные короба серии RL6



#### Назначение

- организация проводки внутри шкафа.

#### Характеристики

- материал – ПВХ, не поддерживающий горение;
- шаг перфорации – 10 мм;
- ширина зуба – 6 мм;
- ширина выреза – 4 мм;
- температура монтажа – от -15 до +30 °С;
- температура эксплуатации – от -40 до +60 °С;
- класс горючести – ПВ-0.

#### Особенности

- оптимальные 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.

#### Комплект поставки

- поставляются отрезками по 2 м;
- поставляются с крышкой в комплекте.

#### Чертежи фиксаторов кабеля

- стр. 5.11.

| Короб      |              |             |    |    |      |      |                                     |             |         | Аксессуары      |                 |         |
|------------|--------------|-------------|----|----|------|------|-------------------------------------|-------------|---------|-----------------|-----------------|---------|
| цвет       | наименование | размеры, мм |    |    |      |      | поперечное сечение, мм <sup>2</sup> | упаковка, м | код     | код             |                 |         |
|            |              | B           | H  | E  | F    | G    |                                     |             |         | фиксатор кабеля | фиксатор короба | крышка  |
| Серый      | RL6 25×40    | 25          | 40 | 4  | 6    | 13,3 | 781                                 | 72          | 01163RL | -               | 06511RL         | 00702RL |
|            | RL6 25×60    | 25          | 60 | 4  | 6    | 15,4 | 1206                                | 48          | 01166RL | -               | 06511RL         | 00702RL |
|            | RL6 25×80    | 25          | 80 | 4  | 6    | 17,4 | 1652                                | 48          | 01126RL | -               | 06511RL         | 00702RL |
|            | RL6 40×40    | 40          | 40 | 4  | 6    | 13,3 | 1314                                | 40          | 01134RL | 05204RL         | 06511RL         | 00703RL |
|            | RL6 40×60    | 40          | 60 | 4  | 6    | 15,5 | 2019                                | 36          | 01107RL | 05204RL         | 06511RL         | 00703RL |
|            | RL6 40×80    | 40          | 80 | 4  | 6    | 17,6 | 2745                                | 32          | 01127RL | 05204RL         | 06511RL         | 00703RL |
|            | RL6 60×40    | 60          | 40 | 4  | 6    | 13,4 | 2025                                | 16          | 01135RL | 05206RL         | 06511RL         | 00704RL |
|            | RL6 60×60    | 60          | 60 | 4  | 6    | 15,6 | 3113                                | 24          | 01108RL | 05206RL         | 06511RL         | 00704RL |
|            | RL6 60×80    | 60          | 80 | 4  | 6    | 17,8 | 4219                                | 24          | 01128RL | 05206RL         | 06511RL         | 00704RL |
|            | RL6 80×40    | 80          | 40 | 4  | 6    | 13,4 | 2740                                | 24          | 01153RL | 05208RL         | 06511RL         | 00705RL |
|            | RL6 80×60    | 80          | 60 | 4  | 6    | 15,6 | 4155                                | 24          | 01139RL | 05208RL         | 06511RL         | 00705RL |
|            | RL6 80×80    | 80          | 80 | 4  | 6    | 17,9 | 5645                                | 24          | 01129RL | 05208RL         | 06511RL         | 00705RL |
|            | RL6 100×40   | 100         | 40 | 4  | 6    | 13,4 | 3450                                | 16          | 01155RL | -               | 06511RL         | 00706RL |
|            | RL6 100×60   | 100         | 60 | 4  | 6    | 15,8 | 5304                                | 16          | 01140RL | -               | 06511RL         | 00706RL |
|            | RL6 100×80   | 100         | 80 | 4  | 6    | 18   | 7198                                | 16          | 01130RL | -               | 06511RL         | 00706RL |
|            | RL6 120×60   | 120         | 60 | 4  | 6    | 16   | 6389                                | 16          | 01141RL | -               | 06511RL         | 00707RL |
|            | RL6 120×80   | 120         | 80 | 4  | 6    | 18,2 | 8673                                | 12          | 01131RL | -               | 06511RL         | 00707RL |
|            | Синий        | RL6 25×60   | 25 | 60 | 4    | 6    | 15,4                                | 1206        | 48      | 01280RL         | -               | 06511RL |
| RL6 40×60  |              | 40          | 60 | 4  | 6    | 15,5 | 2019                                | 36          | 01284RL | 05204RL         | 06511RL         | 00703BL |
| RL6 40×80  |              | 40          | 80 | 4  | 6    | 17,6 | 2745                                | 32          | 01260RL | 05204RL         | 06511RL         | 00703BL |
| RL6 60×80  |              | 60          | 80 | 4  | 6    | 17,8 | 4219                                | 24          | 01262RL | 05206RL         | 06511RL         | 00704BL |
| RL6 80×60  |              | 80          | 60 | 4  | 6    | 15,6 | 4155                                | 24          | 01239RL | 05208RL         | 06511RL         | 00705BL |
| RL6 80×80  |              | 80          | 80 | 4  | 6    | 17,9 | 5645                                | 24          | 01268RL | 05208RL         | 06511RL         | 00705BL |
| RL6 120×80 | 120          | 80          | 4  | 6  | 18,2 | 8673 | 12                                  | 01259RL     | -       | 06511RL         | 00707BL         |         |

### Дополнительные аксессуары

Фиксаторы короба



Стр. 5.10, 5.13

Суппорт



Стр. 5.10, 5.14

Фиксаторы кабеля серии RL6 (RL12)



Стр. 5.11

Держатели кабеля CL



Стр. 5.12

Стопор для кабеля



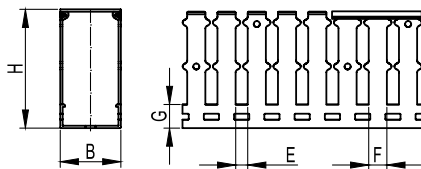
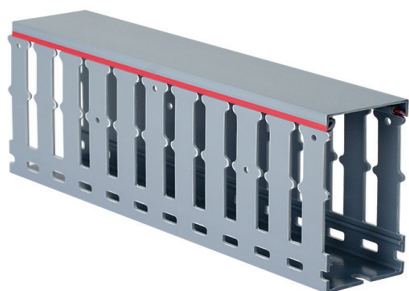
Стр. 5.12

Крепеж zp2



Стр. 5.12

## Перфорированные короба серии RL12



### Назначение

- организация проводки внутри шкафа.

### Характеристики

- материал – ПВХ, не поддерживающий горение;
- шаг перфорации – 20 мм;
- ширина зуба – 12 мм;
- ширина выреза – 8 мм;
- температура монтажа – от -15 до +30 °С;
- температура эксплуатации – от -40 до +60 °С;
- класс горючести – ПВ-0.

### Особенности

- оптимальные 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.

### Комплект поставки

- поставляются отрезками по 2 м;
- поставляются с крышкой в комплекте.

### Чертежи фиксаторов кабеля

- стр. 5.11.

| цвет         | наименование | Короб       |     |    |      |       |      | поперечное сечение, мм <sup>2</sup> | упаковка, м | код     | Аксессуары      |                 |        |
|--------------|--------------|-------------|-----|----|------|-------|------|-------------------------------------|-------------|---------|-----------------|-----------------|--------|
|              |              | размеры, мм |     |    |      |       |      |                                     |             |         | фиксатор кабеля | фиксатор короба | крышка |
|              |              | B           | H   | E  | F    | G     |      |                                     |             |         |                 |                 |        |
| Серый        | RL12 25×30   | 25          | 30  | 8  | 12   | 9,1   | 578  | 72                                  | 00127RL     | –       | 06511RL         | 00702RL         |        |
|              | RL12 25×40   | 25          | 40  | 8  | 12   | 13,3  | 781  | 72                                  | 00128RL     | –       | 06511RL         | 00702RL         |        |
|              | RL12 25×60   | 25          | 60  | 8  | 12   | 15,4  | 1206 | 48                                  | 00136RL     | –       | 06511RL         | 00702RL         |        |
|              | RL12 25×80   | 25          | 80  | 8  | 12   | 17,4  | 1652 | 48                                  | 00146RL     | –       | 06511RL         | 00702RL         |        |
|              | RL12 40×40   | 40          | 40  | 8  | 12   | 13,3  | 1314 | 40                                  | 00134RL     | 05203RL | 06511RL         | 00703RL         |        |
|              | RL12 40×60   | 40          | 60  | 8  | 12   | 15,5  | 2019 | 36                                  | 00107RL     | 05203RL | 06511RL         | 00703RL         |        |
|              | RL12 40×80   | 40          | 80  | 8  | 12   | 17,6  | 2745 | 32                                  | 00149RL     | 05203RL | 06511RL         | 00703RL         |        |
|              | RL12 40×100  | 40          | 100 | 8  | 12   | 19,8  | 3461 | 16                                  | 00161RL     | 05203RL | 06511RL         | 00703RL         |        |
|              | RL12 60×40   | 60          | 40  | 8  | 12   | 13,4  | 2025 | 16                                  | 00135RL     | 05205RL | 06511RL         | 00704RL         |        |
|              | RL12 60×60   | 60          | 60  | 8  | 12   | 15,6  | 3114 | 24                                  | 00108RL     | 05205RL | 06511RL         | 00704RL         |        |
|              | RL12 60×80   | 60          | 80  | 8  | 12   | 17,8  | 4219 | 24                                  | 00151RL     | 05205RL | 06511RL         | 00704RL         |        |
|              | RL12 60×100  | 60          | 100 | 8  | 12   | 20    | 5337 | 16                                  | 00162RL     | 05205RL | 06511RL         | 00704RL         |        |
|              | RL12 80×40   | 80          | 40  | 8  | 12   | 13,4  | 2740 | 24                                  | 00163RL     | 05207RL | 06511RL         | 00705RL         |        |
|              | RL12 80×60   | 80          | 60  | 8  | 12   | 15,6  | 4216 | 24                                  | 00139RL     | 05207RL | 06511RL         | 00705RL         |        |
|              | RL12 80×80   | 80          | 80  | 8  | 12   | 17,9  | 5706 | 24                                  | 00152RL     | 05207RL | 06511RL         | 00705RL         |        |
|              | RL12 80×100  | 80          | 100 | 8  | 12   | 20    | 7248 | 12                                  | 00170RL     | 05207RL | 06511RL         | 00705RL         |        |
|              | RL12 100×40  | 100         | 40  | 8  | 12   | 13,6  | 3450 | 16                                  | 00165RL     | –       | 06511RL         | 00706RL         |        |
|              | RL12 100×60  | 100         | 60  | 8  | 12   | 15,8  | 5304 | 16                                  | 00140RL     | –       | 06511RL         | 00706RL         |        |
|              | RL12 100×80  | 100         | 80  | 8  | 12   | 18    | 7198 | 16                                  | 00153RL     | –       | 06511RL         | 00706RL         |        |
|              | RL12 100×100 | 100         | 100 | 8  | 12   | 20,2  | 8920 | 8                                   | 00171RL     | –       | 06511RL         | 00706RL         |        |
| RL12 120×60  | 120          | 60          | 8   | 12 | 16   | 6388  | 16   | 00142RL                             | –           | 06511RL | 00707RL         |                 |        |
| RL12 120×80  | 120          | 80          | 8   | 12 | 18,2 | 8673  | 12   | 00159RL                             | –           | 06511RL | 00707RL         |                 |        |
| RL12 150×100 | 150          | 100         | 8   | 12 | 20,4 | 13876 | 8    | 00172RL                             | –           | 06511RL | 00708RL         |                 |        |

## Дополнительные аксессуары

### Фиксаторы короба



Стр. 5.10, 5.13

### Суппорт



Стр. 5.10, 5.14

### Фиксаторы кабеля серии RL6 (RL12)



Стр. 5.11

### Держатели кабеля CL



Стр. 5.12

### Стопор для кабеля



Стр. 5.12

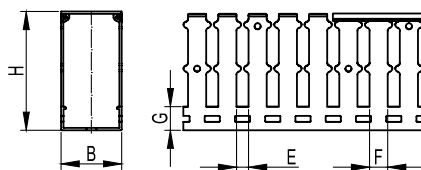
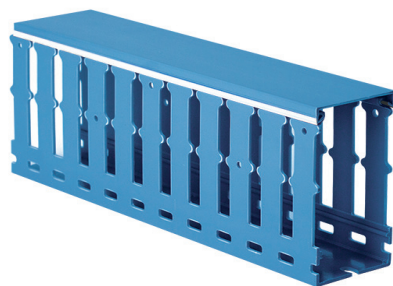
### Крепеж zp2



Стр. 5.12



## Перфорированные короба серии RL12



### Назначение

- организация проводки внутри шкафа.

### Характеристики

- материал – ПВХ, не поддерживающий горение;
- шаг перфорации – 20 мм;
- ширина зуба – 12 мм;
- ширина выреза – 8 мм;
- температура монтажа – от -15 до +30 °С;
- температура эксплуатации – от -40 до +60 °С;
- класс горючести – ПВ-0.

### Особенности

- оптимальные 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.

### Комплект поставки

- поставляются отрезками по 2 м;
- поставляются с крышкой в комплекте.

### Чертежи фиксаторов кабеля

- стр. 5.11.

| цвет         | наименование | Короб       |     |    |      |       |      | поперечное сечение, мм <sup>2</sup> | упаковка, м | код     | Аксессуары      |                 |        |
|--------------|--------------|-------------|-----|----|------|-------|------|-------------------------------------|-------------|---------|-----------------|-----------------|--------|
|              |              | размеры, мм |     |    |      |       |      |                                     |             |         | фиксатор кабеля | фиксатор короба | крышка |
|              |              | B           | H   | E  | F    | G     |      |                                     |             |         |                 |                 |        |
| Синий        | RL12 25×30   | 25          | 30  | 8  | 12   | 9,1   | 578  | 72                                  | 00227RL     | -       | 06511RL         | 00702BL         |        |
|              | RL12 25×40   | 25          | 40  | 8  | 12   | 13,3  | 781  | 72                                  | 00228RL     | -       | 06511RL         | 00702BL         |        |
|              | RL12 25×60   | 25          | 60  | 8  | 12   | 15,4  | 1206 | 48                                  | 00280RL     | -       | 06511RL         | 00702BL         |        |
|              | RL12 25×80   | 25          | 80  | 8  | 12   | 17,4  | 1652 | 48                                  | 01137RL     | -       | 06511RL         | 00702BL         |        |
|              | RL12 40×40   | 40          | 40  | 8  | 12   | 13,3  | 1314 | 40                                  | 00283RL     | 05203RL | 06511RL         | 00703BL         |        |
|              | RL12 40×60   | 40          | 60  | 8  | 12   | 15,5  | 2019 | 36                                  | 00284RL     | 05203RL | 06511RL         | 00703BL         |        |
|              | RL12 40×80   | 40          | 80  | 8  | 12   | 17,6  | 2745 | 32                                  | 01160RL     | 05203RL | 06511RL         | 00703BL         |        |
|              | RL12 40×100  | 40          | 100 | 8  | 12   | 19,8  | 3461 | 16                                  | 00261RL     | 05203RL | 06511RL         | 00703BL         |        |
|              | RL12 60×40   | 60          | 40  | 8  | 12   | 13,4  | 2025 | 16                                  | 00235RL     | 05205RL | 06511RL         | 00704BL         |        |
|              | RL12 60×60   | 60          | 60  | 8  | 12   | 15,6  | 3114 | 24                                  | 00288RL     | 05205RL | 06511RL         | 00704BL         |        |
|              | RL12 60×80   | 60          | 80  | 8  | 12   | 17,8  | 4219 | 24                                  | 01162RL     | 05205RL | 06511RL         | 00704BL         |        |
|              | RL12 60×100  | 60          | 100 | 8  | 12   | 20    | 5337 | 16                                  | 00262RL     | 05205RL | 06511RL         | 00704BL         |        |
|              | RL12 80×40   | 80          | 40  | 8  | 12   | 13,4  | 2740 | 24                                  | 00263RL     | 05207RL | 06511RL         | 00705BL         |        |
|              | RL12 80×60   | 80          | 60  | 8  | 12   | 15,6  | 4216 | 24                                  | 00239RL     | 05207RL | 06511RL         | 00705BL         |        |
|              | RL12 80×80   | 80          | 80  | 8  | 12   | 17,9  | 5706 | 24                                  | 01168RL     | 05207RL | 06511RL         | 00705BL         |        |
|              | RL12 80×100  | 80          | 100 | 8  | 12   | 20    | 7248 | 12                                  | 00270RL     | 05207RL | 06511RL         | 00705BL         |        |
|              | RL12 100×40  | 100         | 40  | 8  | 12   | 13,6  | 3450 | 16                                  | 00265RL     | -       | 06511RL         | 00706BL         |        |
|              | RL12 100×60  | 100         | 60  | 8  | 12   | 15,8  | 5304 | 16                                  | 00240RL     | -       | 06511RL         | 00706BL         |        |
|              | RL12 100×80  | 100         | 80  | 8  | 12   | 18    | 7198 | 16                                  | 01173RL     | -       | 06511RL         | 00706BL         |        |
|              | RL12 100×100 | 100         | 100 | 8  | 12   | 20,2  | 8920 | 8                                   | 00271RL     | -       | 06511RL         | 00706BL         |        |
| RL12 120×60  | 120          | 60          | 8   | 12 | 16   | 6388  | 16   | 00242RL                             | -           | 06511RL | 00707BL         |                 |        |
| RL12 120×80  | 120          | 80          | 8   | 12 | 18,2 | 8673  | 12   | 00259RL                             | -           | 06511RL | 00707BL         |                 |        |
| RL12 150×100 | 150          | 100         | 8   | 12 | 20,4 | 13876 | 8    | 00272RL                             | -           | 06511RL | 00708BL         |                 |        |

## Дополнительные аксессуары

Фиксаторы короба



Стр. 5.10, 5.13

Суппорт



Стр. 5.10, 5.14

Фиксаторы кабеля серии RL6 (RL12)



Стр. 5.11

Держатели кабеля CL



Стр. 5.12

Стопор для кабеля



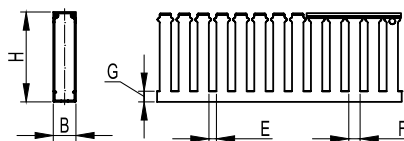
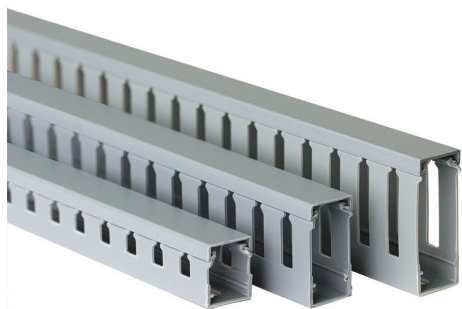
Стр. 5.12

Крепеж zp2



Стр. 5.12

## Перфорированные короба серии RL75



### Назначение

- организация проводки внутри шкафа.

### Характеристики

- шаг перфорации – 12,5 мм;
- ширина зуба – 7,5 мм;
- ширина выреза – 5 мм.

### Особенности

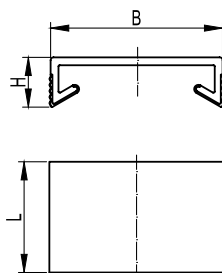
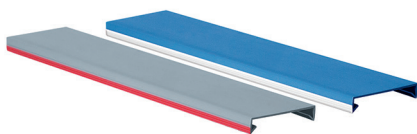
- крышка короба шириной 15 мм производится без коэкструзии;
- функциональный профиль, оптимизирующий соотношение между размером короба и вместимостью кабеля.

### Комплект поставки

- поставляются отрезками по 2 м;
- поставляются с крышкой в комплекте.

| цвет  | наименование  | Короб       |    |   |     |                 | поперечное сечение, мм <sup>2</sup> | упаковка, м | код     | Аксессуары |         |
|-------|---------------|-------------|----|---|-----|-----------------|-------------------------------------|-------------|---------|------------|---------|
|       |               | размеры, мм |    |   | код | фиксатор короба |                                     |             |         | крышка     |         |
|       |               | B           | H  | E |     | F               | G                                   |             |         |            |         |
| Серый | RL75 15×18    | 15          | 18 | 5 | 7,5 | 6               | 187                                 | 84          | 00670RL | 06502RL    | 00701RL |
|       | RL75 15×30    | 15          | 30 | 5 | 7,5 | 9               | 345                                 | 52          | 00672RL | 06502RL    | 00701RL |
|       | RL75 15×40    | 15          | 40 | 5 | 7,5 | 9               | 447                                 | 40          | 00674RL | 06502RL    | 00701RL |
|       | RL75 15×60    | 15          | 60 | 5 | 7,5 | 9               | 741                                 | 28          | 00676RL | 06502RL    | 00701RL |
|       | RL75 25×30    | 25          | 30 | 5 | 7,5 | 9,1             | 578                                 | 72          | 00126RL | 06511RL    | 00702RL |
| Синий | RL75 25×30 BL | 25          | 30 | 5 | 7,5 | 9,1             | 578                                 | 72          | 00278RL | 06511RL    | 00702BL |

## Крышка для перфорированного короба серий RL



### Назначение

- защита проводки от внешних воздействий.

### Особенности

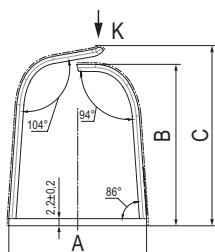
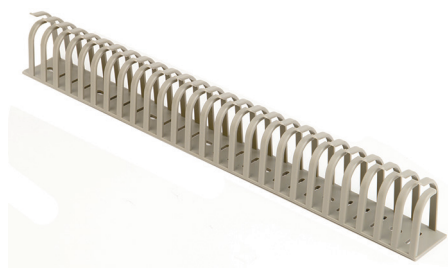
- подходит для перфорированных коробов серий RL6, RL75, RL12;
- наличие коэкструзии на боковых стенках шириной 25, 40, 60, 80, 100, 120, 150 мм.

### Комплект поставки

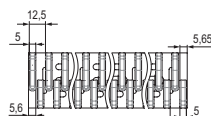
- поставляются отрезками по 2 м.

| B   | Размеры, мм |      | L    | Упаковка, м | Код     |         |
|-----|-------------|------|------|-------------|---------|---------|
|     | H           | L    |      |             | серый   | синий   |
| 15  | 4,6         | 2000 | 2000 | 200         | 00701RL | 00701BL |
| 25  | 7,3         | 2000 | 2000 | 100         | 00702RL | 00702BL |
| 40  | 7,8         | 2000 | 2000 | 50          | 00703RL | 00703BL |
| 60  | 7,8         | 2000 | 2000 | 50          | 00704RL | 00704BL |
| 80  | 8,2         | 2000 | 2000 | 50          | 00705RL | 00705BL |
| 100 | 8,2         | 2000 | 2000 | 80          | 00706RL | 00706BL |
| 120 | 8,8         | 2000 | 2000 | 24          | 00707RL | 00707BL |
| 150 | 9,2         | 2000 | 2000 | 40          | 00708RL | 00708BL |

## Гибкий самоклеящийся перфорированный короб



K (1:1)



### Назначение

- для компактной кабельной разводки, могут монтироваться на разных уровнях.

### Характеристики

- шаг перфорации – 12,5 мм;
- ширина зуба – 5 мм;
- температура эксплуатации – от –40 до +60 °С;
- класс горючести – ПВ-0.

### Особенности

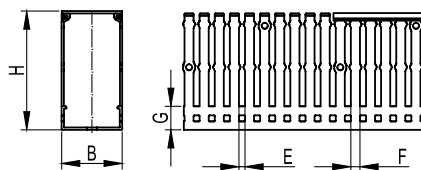
- перед применением клейкой части необходимо убедиться, что поверхность является идеально чистой и сухой;
- повышенные характеристики прочности и гибкости.

### Комплект поставки

- поставляются отрезками по 0,5 м.

| Размеры, мм |      |      | Поперечное сечение, мм <sup>2</sup> | Упаковка, шт. | Код   |
|-------------|------|------|-------------------------------------|---------------|-------|
| A           | B    | C    |                                     |               |       |
| 17,7        | 22,6 | 26,9 | 250,6                               | 24            | 02181 |
| 31,8        | 39,8 | 44,7 | 876                                 | 24            | 02182 |
| 42,5        | 49,8 | 55,1 | 1546,4                              | 14            | 02183 |

## Безгалогеновый перфорированный короб серии RL6HF



### Назначение

- организация проводки внутри шкафа.

### Характеристики

- диапазон рабочих температур от –45 до +75 °С;
- класс горючести – ПВ-0;
- соответствие стандарту RoHS.

### Особенности

- не содержит галогенов, применим в местах массовых скоплений людей;
- высокая степень самозатухания;
- пластичный и ударопрочный пластик, устойчивый к механическим нагрузкам даже при пониженных температурах;
- высокая несущая способность за счет ребер жесткости.

| цвет         | название    | Короб       |    |   |   |      | поперечное сечение, мм <sup>2</sup> | упаковка, шт. | Код       | Аксессуары      |                  |           |
|--------------|-------------|-------------|----|---|---|------|-------------------------------------|---------------|-----------|-----------------|------------------|-----------|
|              |             | размеры, мм |    |   |   |      |                                     |               |           | фиксатор кабеля | держатель кабеля | крышка    |
|              |             | B           | H  | E | F | G    |                                     |               |           |                 |                  |           |
| Светло-серый | RLHF 25×40  | 25          | 40 | 4 | 6 | 13,3 | 781                                 | 72            | 01163RLHF | -               | -                | 00702RLHF |
|              | RLHF 25×60  | 25          | 60 | 4 | 6 | 15,4 | 1206                                | 48            | 01166RLHF | -               | -                | -         |
|              | RLHF 40×40  | 40          | 40 | 4 | 6 | 13,3 | 1314                                | 40            | 01134RLHF | -               | 05104RL          | -         |
|              | RLHF 40×60  | 40          | 60 | 4 | 6 | 15,5 | 2019                                | 36            | 01107RLHF | 05204RL         | 05107RL          | 00703RLHF |
|              | RLHF 40×80  | 40          | 80 | 4 | 6 | 17,6 | 2745                                | 32            | 01127RLHF | -               | -                | -         |
|              | RLHF 60×60  | 60          | 60 | 4 | 6 | 15,6 | 3113                                | 24            | 01108RLHF | 05206RL         | 05108RL          | 00704RLHF |
|              | RLHF 60×80  | 60          | 80 | 4 | 6 | 17,8 | 4219                                | 24            | 01128RLHF | -               | -                | -         |
|              | RLHF 100×80 | 100         | 80 | 4 | 6 | 18   | 7198                                | 16            | 01130RLHF | -               | -                | 00706RLHF |

## Дополнительные аксессуары

### Фиксаторы короба



Стр. 5.10, 5.13

### Суппорт



Стр. 5.10, 5.14

### Фиксаторы кабеля серии RL6 (RL12)



Стр. 5.11

### Держатели кабеля CL



Стр. 5.12

### Стопор для кабеля



Стр. 5.12

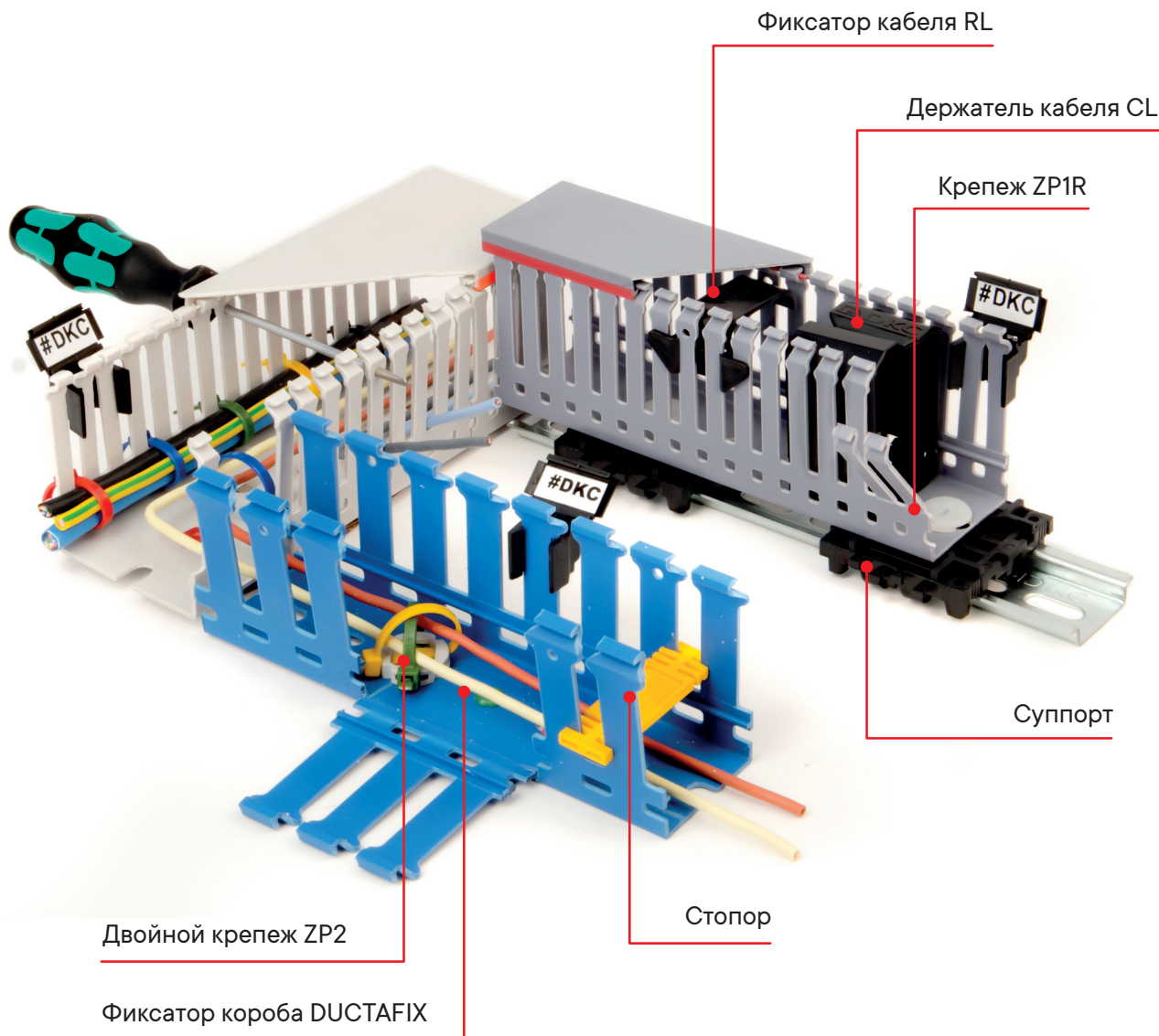
### Крепеж zp2



Стр. 5.12

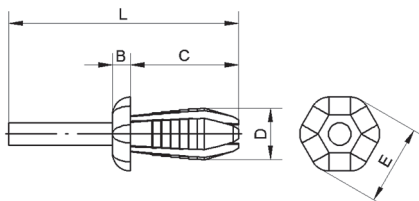
## Система аксессуаров для перфорированных коробов

Аксессуары для перфорированных коробов ДКС обеспечат надежное крепление и разводку кабельных трасс. Грамотная организация компонентов не только придаст электротехническому шкафу эстетичный внешний вид и упростит работу с проводкой, но и обеспечит электробезопасность как при монтаже, так и при дальнейшей эксплуатации.



## Аксессуары для перфорированных коробов

### Фиксаторы DUCTAFIX для короба



**Назначение**

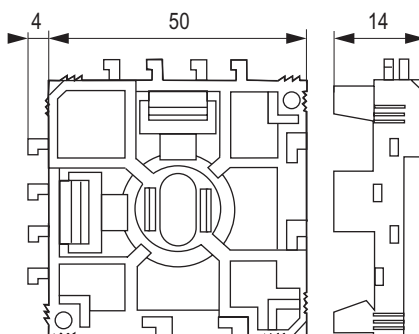
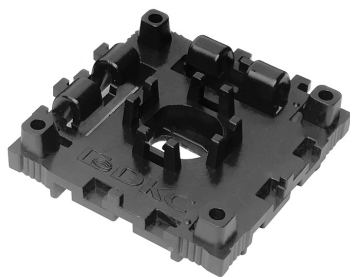
- быстрая и надежная фиксация короба к монтажной плате.

**Особенности**

- не проводят электрический ток и исключают возможность пробоя при повреждении провода.

| Вид | Диаметр, мм | Размеры, мм |   |    |      |    | Цвет   | Упаковка, шт. | Код     |
|-----|-------------|-------------|---|----|------|----|--------|---------------|---------|
|     |             | L           | B | C  | D    | E  |        |               |         |
| RL4 | 4           | 25,5        | 2 | 12 | 4    | 9  | черный | 1000          | 06502RL |
| RL6 | 6,5         | 29,5        | 2 | 14 | 6,25 | 11 |        | 500           | 06511RL |

### Суппорт



**Назначение**

- крепление перфорированного короба на DIN-рейку.

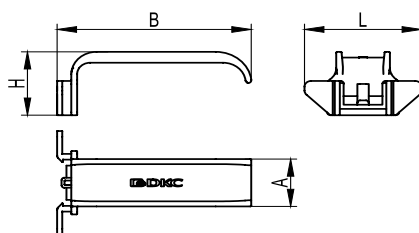
**Особенности**

- позволяет монтировать короб на DIN-рейках как горизонтально, так и вертикально.

Упаковка, шт.  
100

Код  
07103

### Фиксаторы кабеля для серии RL6



**Назначение**

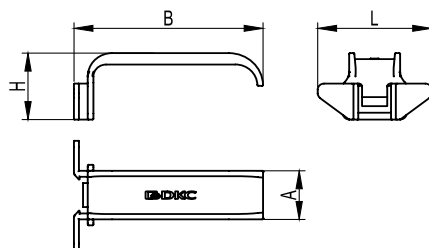
- упрощение монтажа при разводке кабеля.

**Особенности**

- быстрый монтаж благодаря удобному профилю.

| Для короба | Размеры, мм |      |      |      | Упаковка, шт. | Код     |
|------------|-------------|------|------|------|---------------|---------|
|            | B           | A    | L    | H    |               |         |
| RL6        | 40          | 16,6 | 36,2 | 20,2 | 70            | 05204RL |
|            | 60          | 16,6 | 36,2 | 22,2 | 50            | 05206RL |
|            | 80          | 16,6 | 36,2 | 22,2 | 60            | 05208RL |

## Фиксаторы кабеля для серии RL12

**Назначение**

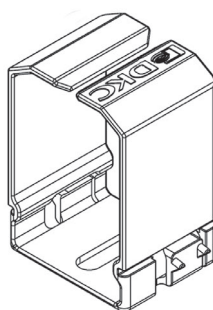
- упрощение монтажа при разводке кабеля.

**Особенности**

- быстрый монтаж благодаря удобному профилю.

| Для короба | Размеры, мм |      |      |      | Упаковка, шт. | Код     |
|------------|-------------|------|------|------|---------------|---------|
|            | B           | A    | L    | H    |               |         |
| RL12       | 40          | 16,2 | 36,2 | 20,2 | 70            | 05203RL |
|            | 60          | 16,2 | 36,2 | 22,2 | 50            | 05205RL |
|            | 80          | 16,2 | 36,2 | 22,2 | 60            | 05207RL |

## Держатель кабеля CL для перфоратора серии RL

**Назначение**

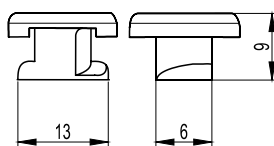
- надежная фиксация большого количества проводов.

**Особенности**

- данные держатели подходят к коробам серии RL6 и RL12.

| Размеры, мм | Упаковка, шт. | Код     |
|-------------|---------------|---------|
| 40×40       | 60            | 05104RL |
| 40×60       | 60            | 05107RL |
| 60×60       | 60            | 05108RL |

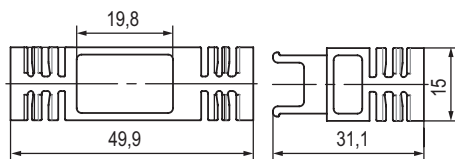
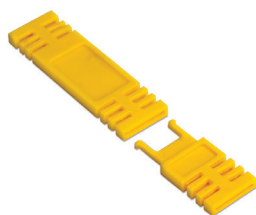
## Крепеж ZP1R

**Назначение**

- аксессуар ZP1 позволяет закреплять перфорированный короб меньшего размера внутри канала большего размера, разделяя таким образом электрические цепи, имеющие различные напряжения и/или функции.

| Упаковка, шт. | Код    |
|---------------|--------|
| 1000          | 06560R |

## Стопор для кабеля



### Назначение

• стопор предназначен для надежной фиксации большого количества проводов внутри перфорированных коробов компании ДКС.

### Характеристики

• цвет – желтый.

### Особенности

• за счет удлинителей может использоваться со всеми типоразмерами шириной от 40 мм.

### Название

Стопор кабеля

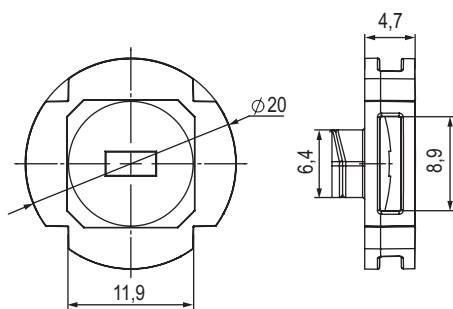
### Код

08100RL

Удлинитель стопора кабеля

08101RL

## Двойной крепеж ZP2



### Назначение

• крепление пучка проводов к базе перфорированного короба путем вставки в него хомутка.

### Характеристики

• цвет – белый.

### Особенности

• используется для перфорированных коробов серии RL.

### Для короба

RL

### Код

06561RL

## Монтаж перфорированного короба

### Фиксация короба к монтажной плате

#### Инструменты FIXO для фиксатора



#### Назначение

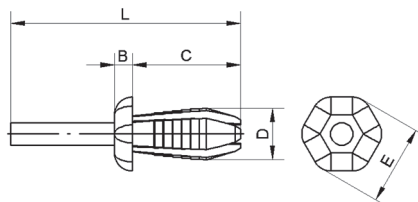
- установка фиксаторов DUCTAFIX RL4 и RL6.

#### Особенности

- алюминиевый корпус облегчает установку фиксаторов в коробе;
- верхняя часть инструмента соответствует цвету фиксатора, что облегчает идентификацию.

| Вид | Упаковка, шт. | Код     |
|-----|---------------|---------|
| RL4 | 1             | 06500RL |
| RL6 | 1             | 06501RL |

### Фиксаторы DUCTAFIX для короба



#### Назначение

- быстрая и надежная фиксация короба к монтажной плате.

#### Особенности

- не проводят электрический ток и исключают возможность пробоя при повреждении провода.

| Вид | Диаметр, мм | Размеры, мм |   |    |      |    | Цвет   | Упаковка, шт. | Код     |
|-----|-------------|-------------|---|----|------|----|--------|---------------|---------|
|     |             | L           | B | C  | D    | E  |        |               |         |
| RL4 | 4           | 25,5        | 2 | 12 | 4    | 9  | черный | 1000          | 06502RL |
| RL6 | 6,5         | 29,5        | 2 | 14 | 6,25 | 11 |        | 500           | 06511RL |

## Способ монтажа

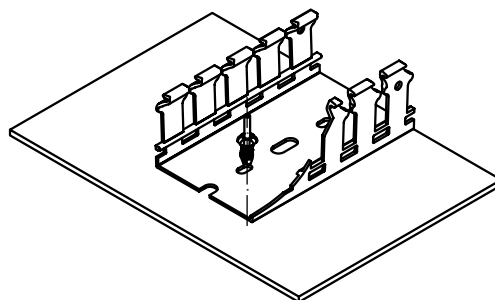
### Фиксация короба к монтажной плате

Для монтажа перфорированного короба к монтажной плате необходимо использовать пластиковые фиксаторы DUCTAFIX RL4, DUCTAFIX RL6 совместно с инструментом FIXO RL4, RL6. Нейлоновые фиксаторы позволяют быстро и надежно крепить перфорированный короб к металлической панели, а за счет пластиковой основы (диэлектрика) исключается риск возникновения электрического пробоя кабеля и его механического повреждения, как в случае крепления на металлические саморезы или винты.

**Шаг 1:** В зависимости от толщины платы подготовить отверстие  $\varnothing 6$  мм (толщина до 3 мм), отверстие до  $\varnothing 8$  мм (толщина более 3 мм)

**Шаг 2:** Перфорированный короб крепим к плате с помощью пластиковых фиксаторов DUCTAFIX RL4, DUCTAFIX RL6

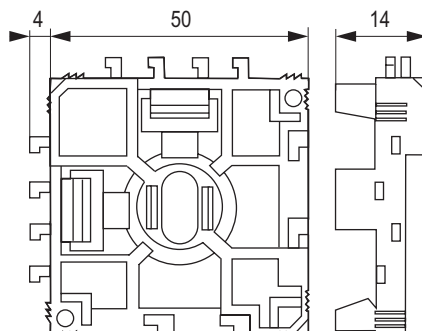
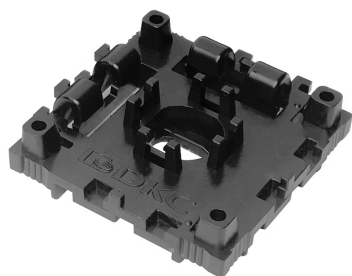
**Шаг 3:** С помощью инструмента FIXO зафиксировать конечное положение перфорированного короба на монтажной плате.





## Крепление на DIN-рейку

### Суппорт



#### Назначение

- крепление перфорированного короба на DIN-рейку OMEGA профиля.

#### Особенности

- позволяет монтировать короб на DIN-рейках как горизонтально, так и вертикально.

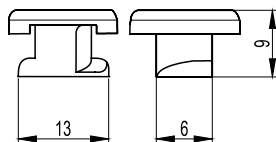
Упаковка, шт.

100

Код

07103

### Крепеж ZP1R



#### Назначение

- аксессуар ZP1R позволяет закреплять перфорированный короб меньшего размера внутри канала большего размера, разделяя таким образом электрические цепи, имеющие различные напряжения и/или функции.

Упаковка, шт.

1000

Код

06560R

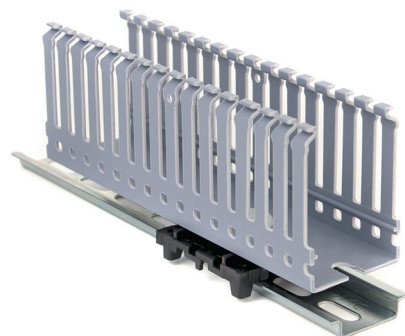
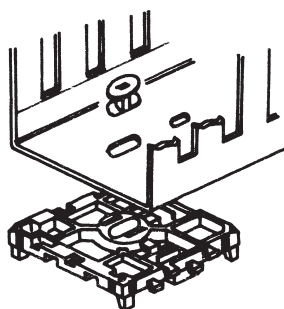
## Способ монтажа

### Крепление короба на DIN-рейку

В щите с рамочной конструкцией все оборудование крепится на стандартизированные металлические профили DIN-рейки. Специальный суппорт и крепежные элементы (ZP1) позволяют надежно зафиксировать перфорированный короб на DIN-рейках как в горизонтальном, так и вертикальном положениях.

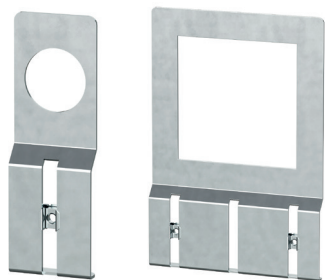
**Шаг 1:** Специальный суппорт защелкнуть на металлический профиль DIN-рейку.

**Шаг 2:** Через перфорированные отверстия с помощью крепежных элементов (ZP1) зафиксировать перфорированный короб на суппорте, установленном на DIN-рейке.



## Аксессуары для шкафов CQE и DAE

### Комплект держателей перфорированного короба для монтажа на дверь



#### Назначение

- монтаж перфорированного короба на внутренней плоскости двери.

#### Характеристики

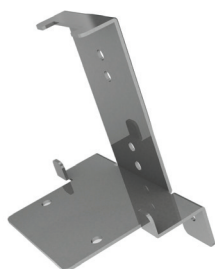
- материал – оцинкованная сталь 1 мм.

#### Комплект поставки

- держатель.

| Размер лицевой панели прибора, мм | Крепежное отверстие, мм | Упаковка, шт. | Код      |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------|----------|
| 22                                | 22,5                    | 20            | R5RDPC22 |
| 30                                | 30,7                    | 30            | R5RDPC30 |
| 72×72                             | 68,5                    | 10            | R5RDPC72 |
| 96×96                             | 93                      | 10            | R5RDPC96 |

### Комплект креплений для монтажа на раме R5TE



#### Назначение

- монтаж перфорированного короба на раме для установки внутренних дверей.

#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

#### Особенности

- максимальная ширина короба – 60 мм.

#### Комплект поставки

- 4 держателя.

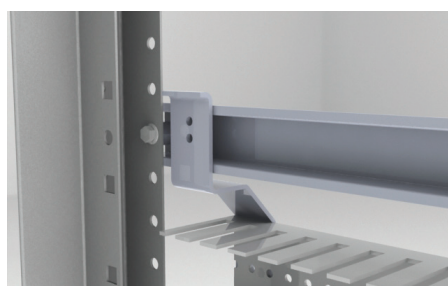
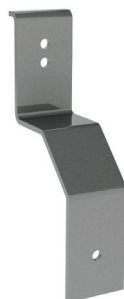
Упаковка, шт.

4

Код

R5RDSF01

### Комплект креплений для монтажа на DIN-рейку



#### Назначение

- монтаж перфорированного короба на DIN-рейку или элемент R5RDSF01.

#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь 2 мм.

#### Особенности

- для монтажа на DIN-рейку необходимо использовать клипсы P-KLIP;
- максимальная ширина короба – 60 мм.

#### Комплект поставки

- 10 держателей.

Упаковка, шт.

10

Код

R5RDSF02

### Дополнительные аксессуары

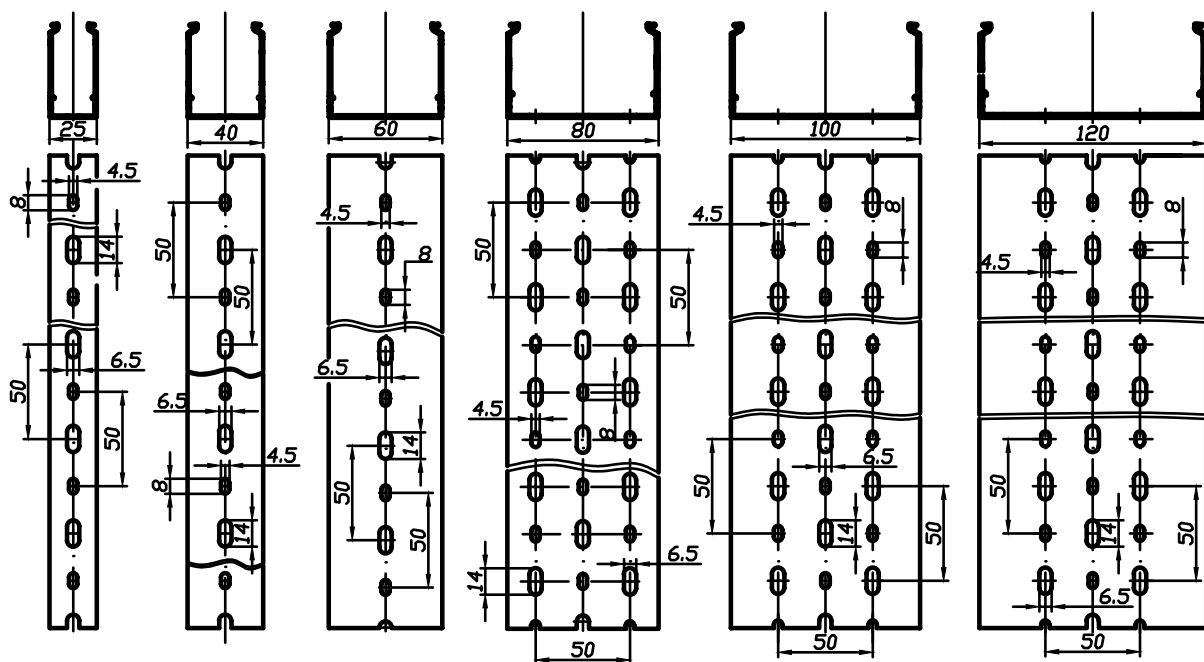
#### Клипса под профиль P-KLIP



Стр. 5.27

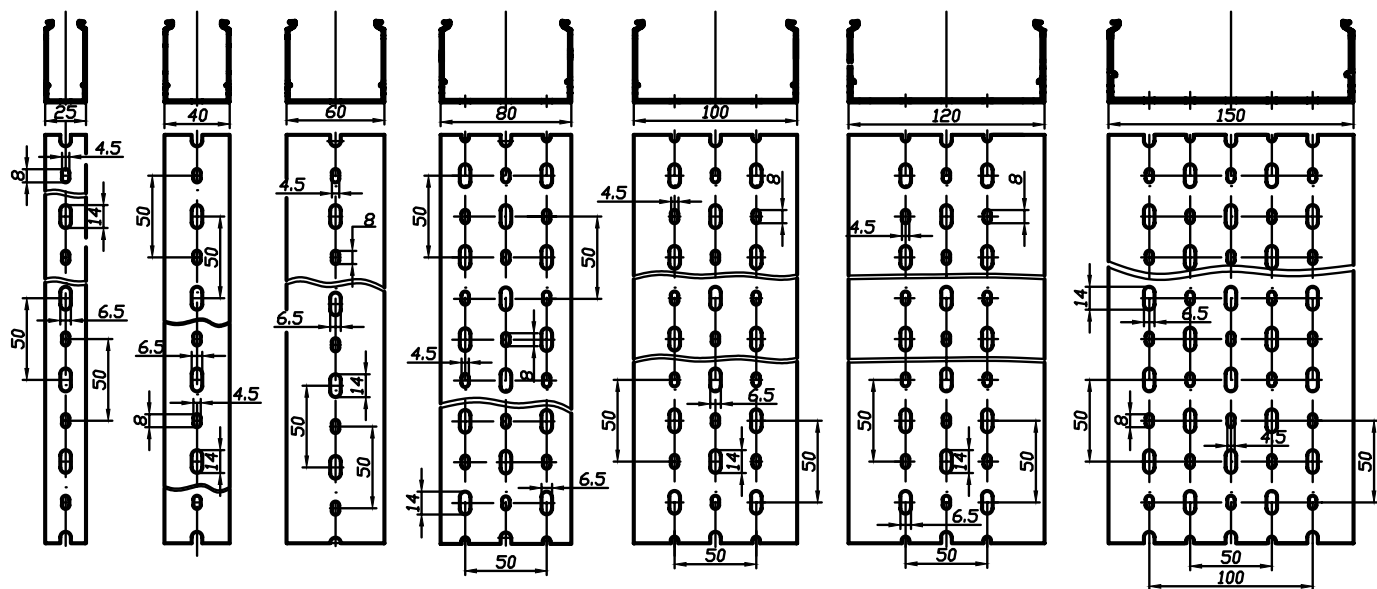
## Таблица подбора

Полезное сечение короба серии RL6



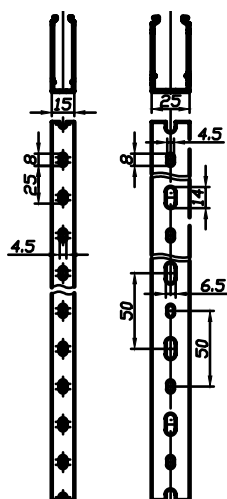
| Высота, мм | Ширина, мм | Сечение, мм <sup>2</sup> | Кабель ПВЗ, шт. |      |     |     |     |     |
|------------|------------|--------------------------|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|
|            |            |                          | 0.75            | 1    | 1.5 | 2.5 | 4   | 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        | 100        | 8920                     | 1161            | 1064 | 709 | 456 | 354 | 277 |

Полезное сечение короба серии RL12



| Высота, мм | Ширина, мм | Сечение, мм <sup>2</sup> | Кабель ПВЗ, шт. |      |      |     |     |     |
|------------|------------|--------------------------|-----------------|------|------|-----|-----|-----|
|            |            |                          | 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 |
| 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 |
| 100        | 120        | 8673                     | 1103            | 1011 | 674  | 433 | 337 | 263 |
|            | 150        | 13876                    | 1766            | 1618 | 1079 | 693 | 539 | 422 |

Полезное сечение короба серии RL75



| Высота, мм | Ширина, мм | Сечение, мм <sup>2</sup> | Кабель ПВЗ, шт. |    |     |     |    |    |
|------------|------------|--------------------------|-----------------|----|-----|-----|----|----|
|            |            |                          | 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 |

## Универсальный витой жгут SPIRALITE

### Описание

Spiralite – универсальный витой жгут который применяется для объединения электрических кабелей в трассы, пучки, жгуты, для разводки проводов, а также защиты кабелей от трения и механических повреждений. Жгут позволяет аккуратно и надежно скреплять проводку внутри кабельных каналов, металлических лотков и распределительных шкафов. Чаще всего данный продукт используется для формирования гибкого шлейфа проводов при переходе с дверцы щита к внутреннему оборудованию.



### Ассортимент

- четыре типоразмера: диаметр 3, 6, 10, 12 мм;
- два вида исполнения:
  - полиэтилен;
  - не поддерживающий горение полиэтилен;
- три цветовых решения: белый, прозрачный и черный.

### Преимущества

- выполнен из прочного эластичного материала;
- дополнительная изоляция проводов в местах с постоянными нагрузками;
- безопасная и эстетичная прокладка кабеля;
- быстрая установка без демонтажа кабелей;
- российское производство.

## Универсальный витой жгут SPIRALITE



#### Назначение

- формирование и защита пучков проводов любого диаметра.

#### Характеристики

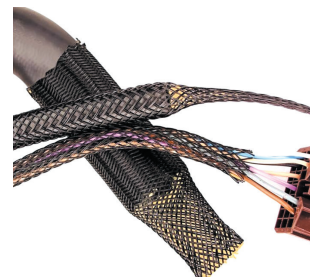
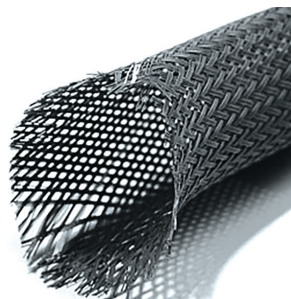
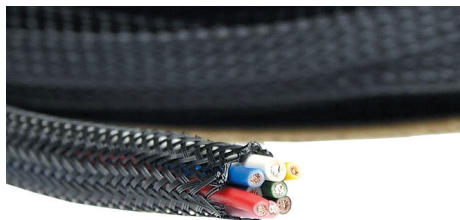
- рабочая температура – от -40 до +90 °С.

| Ø, мм | Ширина жгута, мм | Класс горючести  | Материал             | Цвет       | Упаковка, м | Код      |
|-------|------------------|------------------|----------------------|------------|-------------|----------|
| 3     | 5                | HB по UL 94      | полиэтилен           | черный     | 50          | 00921RL  |
|       |                  |                  |                      | прозрачный |             | 00961RL  |
|       |                  | V2 по UL 94/ПВ-2 | негорючий полиэтилен | черный     |             | 00941RL  |
|       |                  |                  |                      | белый      |             | 009481RL |
| 6     | 8                | HB по UL 94      | полиэтилен           | черный     | 25          | 00922RL  |
|       |                  |                  |                      | прозрачный |             | 00962RL  |
|       |                  | V2 по UL 94/ПВ-2 | негорючий полиэтилен | черный     |             | 00942RL  |
|       |                  |                  |                      | белый      |             | 00982RL  |
| 10    | 12               | HB по UL 94      | полиэтилен           | черный     | 25          | 00923RL  |
|       |                  |                  |                      | прозрачный |             | 00963RL  |
|       |                  | V2 по UL 94/ПВ-2 | негорючий полиэтилен | черный     |             | 00943RL  |
|       |                  |                  |                      | белый      |             | 00983RL  |
| 12    | 12               | HB по UL 94      | полиэтилен           | черный     | 25          | 00924RL  |
|       |                  |                  |                      | прозрачный |             | 00964RL  |
|       |                  | V2 по UL 94/ПВ-2 | негорючий полиэтилен | черный     |             | 00944RL  |
|       |                  |                  |                      | белый      |             | 00984RL  |

## Кабельная оплетка

### Описание

Кабельная оплетка предназначена для защиты кабельной инфраструктуры и формирования жгутов. Она предотвращает риск перетирания и механических повреждений кабеля. Благодаря плетеной структуре кабельная оплетка обладает высокой гибкостью, достаточным поперечным растяжением, плотным охватом проводов, что удобно при формировании жгутов и кабельных линий различных конфигураций и диаметров.



### Ассортимент

- два вида исполнения:
  - исп.1 – полиэстер;
  - исп.2 – полиамид 6.6.

### Преимущества

- не содержит галогенов;
- устойчивость к ультрафиолетовому излучению;
- защита от перетирания и порезов;
- высокая гибкость и эластичность;
- безопасная и эстетичная прокладка кабеля.

### Оплетка из полиэстера и полиамида



#### Назначение

- создание гибких соединений.

#### Характеристики

- исполнение 1:
  - класс горючести – V0 по UL 94;
  - материал – полиэстер;
  - рабочая температура – от –55 до +150 °С.
- исполнение 2:
  - класс горючести – V2 по UL 94;
  - материал – полиамид 6.6;
  - рабочая температура – от –55 до +130 °С.

| Ø номинальный, мм | Ø максимальный, мм | Упаковка, м | Код      |          |
|-------------------|--------------------|-------------|----------|----------|
|                   |                    |             | исп. 1   | исп. 2   |
| 3                 | 5                  | 200         | GTRVO-03 | GTRPA-03 |
| 4                 | 6                  | 200         | GTRVO-04 | GTRPA-04 |
| 5                 | 8                  | 100         | GTRVO-05 | GTRPA-05 |
| 6                 | 10                 | 100         | GTRVO-06 | GTRPA-06 |
| 8                 | 13                 | 100         | GTRVO-08 | GTRPA-08 |
| 10                | 16                 | 100         | GTRVO-10 | GTRPA-10 |
| 12                | 20                 | 100         | GTRVO-12 | GTRPA-12 |
| 15                | 24                 | 100         | GTRVO-15 | GTRPA-15 |
| 20                | 32                 | 50          | GTRVO-20 | GTRPA-20 |
| 25                | 40                 | 50          | GTRVO-25 | GTRPA-25 |
| 30                | 45                 | 50          | GTRVO-30 | GTRPA-30 |
| 40                | 60                 | 50          | GTRVO-40 | GTRPA-40 |
| 50                | 75                 | 50          | GTRVO-50 | GTRPA-50 |

## Кабельные хомуты из нержавеющей стали

### Описание

Хомуты из нержавеющей стали предназначены для построения систем передачи и распределения электроэнергии. Применяются для крепежа, маркировки и бандажирования кабеля и сопутствующих изделий к несущим конструкциям в условиях повышенных нагрузок и агрессивного воздействия окружающей среды.

Благодаря используемым материалам (нержавеющая сталь марки AISI 304, AISI 316, AISI 316L) изделия устойчивы к коррозии, радиации, экстремальным перепадам температур, соляному туману и к химически активным реагентам.

Могут быть использованы в сферах:

- химическая и нефтеперерабатывающая промышленность.
- авто-, авиа-, судостроение.
- промышленное и гражданское строительство.



### Особенности

- коррозионная стойкость, подтвержденная испытаниями по ГОСТ РВ 20.57.306-98;
- используемый для изготовления материал – нержавеющая сталь марок AISI 304, AISI 316, AISI 316L;
- высокая прочность на разрыв петли до 235 кг (2300 Н);
- повышенная стойкость к химически активным веществам (кислоты, масла, жиры, растворители);
- устойчивость к воздействию УФ;
- максимальный диаметр петли до 311 мм;
- устойчивость к вибрационным нагрузкам за счет конструкции замка.

Сталь AISI 304 – высоколегированная коррозионностойкая сталь аустенитного класса. Сталь AISI 304 имеет высокие показатели устойчивости коррозии в агрессивных средах, высокое сопротивление окислению и отличные низкотемпературные свойства. Соотношение основных и легирующих компонентов в составе обеспечивает прочность, аустенитность, антиферромагнитные свойства металла.

Сталь AISI 316 – аустенитная конструкционная сталь, в состав которой добавлен молибден и никель. Характеризуется отличной прочностью, жаростойкостью, пластичностью и устойчивостью к любым кислотам. Особая устойчивость в среде серной кислоты и ее солей. В отличие от стали AISI 304, обладает лучшим сопротивлением ползучести в более высоких температурах, также характеризуется отсутствием магнитных свойств.

Сталь AISI 316L – конструкционная низкоуглеродистая (C 0,03%) аустенитная сталь. Эта сталь устойчива к коррозии в агрессивных средах, а также к большинству внешних воздействий. Сталь 316 L имеет свойство сохранять целостность структуры при повышении и понижении температур.

Молибден в составе стали AISI 316L защищает изделия от разрушения в морской воде и парах уксусной кислоты. А сплав железа и хрома образуют на поверхности стали AISI 316L защитный слой, устойчивый к механическим и химическим воздействиям.

| Характеристики   | AISI 304        | AISI 316              | AISI 316L        |
|--|-----------------|-----------------------|------------------|
| Обозначение по ГОСТ  | 08X18H10        | 08X17H13M2            | 03X17H14M3       |
| Диапазон температур эксплуатации, °C                         | от -196 до +600 | от -269 до +870       | от -269 до +870  |
| Тип коррозии, к которому наблюдается наибольшая устойчивость | общая           | питтинговая (щелевая) | межкристаллитная |
| Сопротивление на разрыв, Н/мм                                | 515             | 515                   | 485              |
| Относительное удлинение, A100, %                             | 45              | 40                    | 40               |
| Жаропрочность, °C  | от +750 до +850 | до +600               | до +600          |



## Кабельные хомуты из нержавеющей стали



### Назначение

- монтаж трасс в условиях широкого диапазона температур, а также в условиях экстремально больших перепадов температур, химически агрессивных сред и больших нагрузок на разрыв.

### Характеристики

- материал полосы и замка – нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316L;
- температура эксплуатации – от -80 до +538 °С;
- предельная нагрузка – от 91 до 235 (ширина 12 мм) кг на замкнутое кольцо;
- создание прочной петли диаметром от 15 до 189 (длина 600 мм) мм.

### Особенности

- кромки ленты обработаны таким образом, чтобы не травмировать при монтаже.

| Ø охвата                |             | Стойкость к растяжению |      | Замок     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код   |
|-------------------------|-------------|------------------------|------|-----------|-------------|-------|---------|-----------------|-------|
| максимальный            | минимальный | кг                     | Н    |           | ширина      | длина | толщина |                 |       |
| <b>Марка стали 304</b>  |             |                        |      |           |             |       |         |                 |       |
| 46                      | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 150   | 0,25    | 50              | 27403 |
| 53                      | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 175   | 0,25    | 50              | 27404 |
| 74                      | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 240   | 0,25    | 50              | 27405 |
| 93                      | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 300   | 0,25    | 50              | 27406 |
| 109                     | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 350   | 0,25    | 30              | 27407 |
| 125                     | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 400   | 0,25    | 30              | 27408 |
| 46                      | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 150   | 0,25    | 50              | 27409 |
| 53                      | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 175   | 0,25    | 50              | 27410 |
| 74                      | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 240   | 0,25    | 50              | 27411 |
| 93                      | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 300   | 0,25    | 30              | 27412 |
| 109                     | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 350   | 0,25    | 30              | 27413 |
| 125                     | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 400   | 0,25    | 30              | 27414 |
| 157                     | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 500   | 0,25    | 30              | 27415 |
| 189                     | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 600   | 0,25    | 20              | 27416 |
| 61                      | 15          | 235                    | 2300 | двойной   | 12,0        | 200   | 0,25    | 30              | 27417 |
| 74                      | 15          | 235                    | 2300 | двойной   | 12,0        | 240   | 0,25    | 30              | 27418 |
| 93                      | 15          | 235                    | 2300 | двойной   | 12,0        | 300   | 0,25    | 20              | 27419 |
| 109                     | 15          | 235                    | 2300 | двойной   | 12,0        | 350   | 0,25    | 20              | 27420 |
| 125                     | 15          | 235                    | 2300 | двойной   | 12,0        | 400   | 0,25    | 20              | 27421 |
| 157                     | 15          | 235                    | 2300 | двойной   | 12,0        | 500   | 0,25    | 20              | 27422 |
| <b>Марка стали 316L</b> |             |                        |      |           |             |       |         |                 |       |
| 46                      | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 150   | 0,25    | 50              | 27603 |
| 53                      | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 175   | 0,25    | 50              | 27604 |
| 74                      | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 240   | 0,25    | 50              | 27605 |
| 93                      | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 300   | 0,25    | 50              | 27606 |
| 109                     | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 350   | 0,25    | 30              | 27607 |
| 125                     | 15          | 91                     | 890  | одиночный | 4,6         | 400   | 0,25    | 30              | 27608 |
| 46                      | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 150   | 0,25    | 50              | 27609 |
| 53                      | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 175   | 0,25    | 50              | 27610 |
| 74                      | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 240   | 0,25    | 50              | 27611 |
| 93                      | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 300   | 0,25    | 30              | 27612 |
| 109                     | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 350   | 0,25    | 30              | 27613 |
| 125                     | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 400   | 0,25    | 30              | 27614 |
| 157                     | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 500   | 0,25    | 30              | 27615 |
| 189                     | 15          | 163                    | 1600 | одиночный | 7,9         | 600   | 0,25    | 20              | 27616 |

## Хомуты из нержавеющей стали с эпоксидно-полиэстерным (ЭП) покрытием



### Назначение

- монтаж трасс в условиях широкого диапазона температур, а также в условиях экстремально больших перепадов температур, химически агрессивных сред и больших нагрузок на разрыв;
- монтаж в условиях особых требований по защите соединяемых материалов от контакта разнородных металлов для уменьшения коррозии.

### Характеристики

- материал полосы и замка – нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316;
- температура эксплуатации – от -80 до +150 °С;
- предельная нагрузка – от 47 до 204 кг (ширина 12 мм) на замкнутое кольцо;
- создание прочной петли диаметром от 15 до 373 мм (длина 1200 мм).

### Особенности

- эпоксидно-полиэстерное покрытие решает вопрос совместимости материалов (ГОСТ 9.005-72), используемых для монтажа.

| Ø охвата, мм           |             | Стойкость к растяжению |      | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код       |
|------------------------|-------------|------------------------|------|-------------|-------|---------|-----------------|-----------|
| максимальный           | минимальный | кг                     | Н    | ширина      | длина | толщина |                 |           |
| <b>Марка стали 304</b> |             |                        |      |             |       |         |                 |           |
| 24                     | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 100   | 0,25    | 100             | 300510EP  |
| 40                     | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 150   | 0,25    | 100             | 300515EP  |
| 56                     | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 200   | 0,25    | 100             | 300520EP  |
| 107                    | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 360   | 0,25    | 100             | 300536EP  |
| 158                    | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 520   | 0,25    | 50              | 300552EP  |
| 200                    | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 680   | 0,25    | 50              | 300568EP  |
| 311                    | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 1000  | 0,25    | 20              | 3005100EP |
| 56                     | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 200   | 0,25    | 100             | 300820EP  |
| 88                     | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 300   | 0,25    | 100             | 300830EP  |
| 135                    | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 450   | 0,25    | 100             | 300845EP  |
| 260                    | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 840   | 0,25    | 50              | 300884EP  |
| 311                    | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 1000  | 0,25    | 20              | 3008100EP |
| 373                    | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 1200  | 0,25    | 20              | 3008120EP |
| 107                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 360   | 0,30    | 100             | 301236EP  |
| 158                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 520   | 0,30    | 50              | 301252EP  |
| 200                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 680   | 0,30    | 50              | 301268EP  |
| 260                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 840   | 0,30    | 50              | 301284EP  |
| 311                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 1000  | 0,30    | 20              | 3012100EP |
| <b>Марка стали 316</b> |             |                        |      |             |       |         |                 |           |
| 24                     | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 100   | 0,25    | 100             | 310510EP  |
| 40                     | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 150   | 0,25    | 100             | 310515EP  |
| 56                     | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 200   | 0,25    | 100             | 310520EP  |
| 107                    | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 360   | 0,25    | 100             | 310536EP  |
| 158                    | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 520   | 0,25    | 50              | 310552EP  |
| 200                    | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 680   | 0,25    | 50              | 310568EP  |
| 311                    | 15          | 47                     | 465  | 4,6         | 1000  | 0,25    | 20              | 3105100EP |
| 56                     | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 200   | 0,25    | 100             | 310820EP  |
| 88                     | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 300   | 0,25    | 50              | 310830EP  |
| 135                    | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 450   | 0,25    | 50              | 310845EP  |
| 260                    | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 840   | 0,25    | 50              | 310884EP  |
| 311                    | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 1000  | 0,25    | 20              | 3108100EP |
| 373                    | 15          | 122                    | 1200 | 7,9         | 1200  | 0,25    | 20              | 3108120EP |
| 107                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 360   | 0,30    | 100             | 311236EP  |
| 158                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 520   | 0,30    | 50              | 311252EP  |
| 200                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 680   | 0,30    | 50              | 311268EP  |
| 260                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 840   | 0,30    | 50              | 311284EP  |
| 311                    | 15          | 204                    | 2000 | 12,0        | 1000  | 0,30    | 20              | 3112100EP |

## Пластиковые кабельные стяжки (хомуты)

### Описание

Кабельные стяжки (хомуты) предназначены для трассировки кабельно-проводниковых трасс во время выполнения электротехнических работ. Хомуты могут использоваться для решения различных задач: фиксации кабеля, создания кабельных шлейфов, крепления жгутов на стойках, создания пучков проводов, укладки кабелей внутри устройств и др. Разнообразие кабельных стяжек и аксессуаров для их монтажа позволяют в каждом конкретном случае выбрать оптимальное профессиональное решение для надежного крепежа.



### Ассортимент

Компания ДКС предлагает широкий ассортимент кабельных стяжек (хомутов) и аксессуаров к ним. Кабельные хомуты стандартной серии изготовлены из полиамида 6.6 (без композиции с другими пластиками типа полиамида 6, и других).

Кабельные хомуты специализированных серий с отличиями в конструктивах и используемых для производства полимеров:

- монтируемые к поверхностям (к монтажной плате, к краям, к плоскостям с помощью метизов);
- с замком из нержавеющей стали (обеспечивают больший срок службы изделий за счет усиления замка);
- устойчивые к УФ-излучению;
- устойчивые к высоким температурам (могут использоваться в температурах выше +100 градусов без потери свойств);
- устойчивые к низким температурам (расширенный диапазон монтажа в низких температурах без потери гибкости и эластичности);
- не поддерживающие горение (VO по UL 94);
- обнаруживаемые металлодетектором;
- с плоским замковым механизмом;
- многоразовые;
- маркировочные;
- цветные;
- атмосферостойчивые из полиамида 12;
- химически устойчивые из фторопласта (тефлон).

Аксессуары:

- монтажные базы/ основания для кабельных стяжек (хомутов);
- аксессуары для фиксации кабеля на поверхности;
- маркировочные бирки.

### Преимущества

- способны связать пучок диаметром от 3 до 315 мм благодаря длинам от 100 до 1000 мм;
- имеют высокий диапазон по прочности на разрыв петли от 80 Н (8 кг) до 1200 Н (122 кг) в зависимости от ширины от 2,5 до 12,4 мм;
- могут использоваться в широком диапазоне рабочих температур: от -45 до +150 °С\*;
- могут монтироваться в широком диапазоне температур: от -30\* до +130 °С\*;
- не содержат галогенов;
- класс горючести – до VO\* по UL 94.

| Характеристика материала               | Полиамид 6.6 первичный | Полиамид 6.6 стойкий к УФ | Полиамид 6.6 морозоустойчивый | Полиамид 6.6 самозатухающий | Полиамид 4.6 первичный | Полиамид 12 первичный | Этилен-тетрафторэтилен (фторопласт) |
|--|------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Обозначение материала                  | PA66                   | PA66HIR-HSUV              | PA66HIR-HSUVR5                | PA66VO                      | PA46                   | PA12                  | ETFE                                |
| Поглощение влаги**, %                  | 2,8                    | 2,7                       | 2,2                           | 2,3                         | 2,3                    | 1,0                   | 0,03                                |
| Рабочая температура, °С                | от -40 до +85          | от -40 до +110            | от -40 до +110                | от -40 до +110              | от -40 до +150         | от -45 до +120        | от -80 до +200                      |
| Температура монтажа, °С                | от -10 до +85          | от -20 до +85             | от -30 до +85                 | от -10 до +85               | от -40 до +130         | от -30 до +100        | от -30 до +150                      |
| Максимально допустимая температура, °С | +110                   | +110                      | +130                          | +110                        | +170                   | +120                  | +260                                |
| Диэлектрическая прочность, В/мм        | 50000                  | 50000                     | 50000                         | 50000                       | 20000                  | 60000                 | 120000                              |
| Класс горючести по UL 94               | V2                     | V2                        | HB                            | VO                          | V2                     | HB                    | VO                                  |
| Стойкость к УФ                         | средняя                | высокая                   | выше среднего                 | средняя                     | низкая                 | очень высокая         | очень высокая                       |
| ASTM стандарт для материала            | D-4066PA0111FDA        | D-4066PA0151UL            | D-4066PA0151                  | D-4066PA0110                | D-4066PA0922           | D-4066PA411           | D3159-20                            |
| Цвета                                  | любые                  | черный                    | черный                        | белый                       | черный/оливковый       | черный/прозрачный     | голубой                             |

\* Для специализированных серий

\*\* При 23 °С и 50% относительной влажности воздуха

## Стандартные хомуты из полиамида 6.6



### Назначение

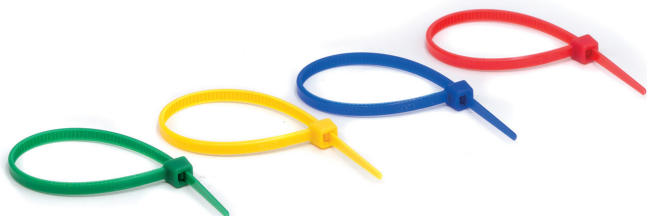
- предназначены для фиксации и крепления проводов.

### 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.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |      | Размеры, мм |       |         | В упаковке, |         | Код     |  |
|--------------|-------------|------------------------|------|-------------|-------|---------|-------------|---------|---------|--|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н    | ширина      | длина | толщина | шт.         | белый   | черный  |  |
| 21           | 3,0         | 8                      | 80   | 2,5         | 100   | 1,0     | 100         | 25203SR | 25303SR |  |
| 30           | 3,0         | 8                      | 80   | 2,5         | 130   | 1,0     | 100         | 25205SR | 25305SR |  |
| 40           | 3,0         | 8                      | 80   | 2,5         | 160   | 1,1     | 100         | 25206SR | 25306SR |  |
| 53           | 3,0         | 8                      | 80   | 2,5         | 200   | 1,1     | 100         | 25207SR | 25307SR |  |
| 33           | 3,5         | 18                     | 180  | 3,6         | 140   | 1,2     | 100         | 25209SR | 25309SR |  |
| 53           | 3,5         | 18                     | 180  | 3,6         | 200   | 1,2     | 100         | 25214SR | 25314SR |  |
| 84           | 3,5         | 18                     | 180  | 3,6         | 300   | 1,3     | 100         | 25210SR | 25310SR |  |
| 106          | 3,5         | 18                     | 180  | 3,6         | 370   | 1,3     | 100         | 25208SR | 25308SR |  |
| 37           | 3,5         | 23                     | 230  | 4,6         | 160   | 1,2     | 100         | 25211SR | 25311SR |  |
| 43           | 3,5         | 23                     | 230  | 4,6         | 180   | 1,2     | 100         | 25213SR | 25313SR |  |
| 50           | 3,5         | 23                     | 230  | 4,8         | 200   | 1,2     | 100         | 25215SR | 25315SR |  |
| 65           | 3,5         | 23                     | 230  | 4,8         | 250   | 1,2     | 100         | 25216SR | 25316SR |  |
| 81           | 3,5         | 23                     | 230  | 4,8         | 300   | 1,2     | 100         | 25217SR | 25317SR |  |
| 100          | 3,5         | 23                     | 230  | 4,8         | 360   | 1,3     | 100         | 25219SR | -       |  |
| 110          | 3,5         | 23                     | 230  | 4,8         | 390   | 1,3     | 100         | 25218SR | -       |  |
| 123          | 3,5         | 23                     | 230  | 4,8         | 430   | 1,4     | 100         | 25220SR | 25320SR |  |
| 35           | 8,5         | 55                     | 540  | 7,6         | 200   | 1,5     | 100         | 25223SR | -       |  |
| 67           | 8,5         | 55                     | 540  | 7,6         | 250   | 1,5     | 100         | 25225SR | 25325SR |  |
| 83           | 8,5         | 55                     | 540  | 7,6         | 300   | 1,5     | 100         | 25226SR | 25326SR |  |
| 104          | 8,5         | 55                     | 540  | 7,6         | 365   | 1,5     | 100         | 25227SR | -       |  |
| 131          | 8,5         | 55                     | 540  | 7,6         | 450   | 1,5     | 100         | 25229SR | 25329SR |  |
| 163          | 8,5         | 55                     | 540  | 7,6         | 550   | 1,6     | 100         | 25231SR | 25331SR |  |
| 226          | 8,5         | 55                     | 540  | 7,6         | 750   | 1,6     | 100         | 25233SR | 25333SR |  |
| 236          | 8,5         | 82                     | 800  | 8,8         | 780   | 1,7     | 100         | 25234SR | 25334SR |  |
| 57           | 9,0         | 122                    | 1200 | 12,4        | 230   | 1,9     | 100         | 25235SR | 25335SR |  |
| 156          | 10,0        | 122                    | 1200 | 12,4        | 530   | 1,9     | 100         | 25237SR | 25337SR |  |
| 216          | 9,0         | 122                    | 1200 | 12,4        | 730   | 1,9     | 100         | 25239SR | 25339SR |  |
| 263          | 9,0         | 122                    | 1200 | 12,4        | 880   | 2,0     | 100         | 25241SR | 25341SR |  |
| 315          | 18,0        | 122                    | 1200 | 12,4        | 1000  | 2,0     | 100         | 25243SR | 25343SR |  |

## Цветные кабельные хомуты



### Назначение

- для фиксации, крепления и идентификация пучков проводов.

### Характеристики

- класс горючести – V2 по UL 94.

### Особенности

- не содержат галогенов;
- 4 ярких цвета для идентификации пучков проводов в кабельных трассах.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, |                    | Код                  |                      |                     |  |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-------------|--------------------|----------------------|----------------------|---------------------|--|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина | шт.         | синий,<br>RAL 5010 | зеленый,<br>RAL 6032 | красный,<br>RAL 3000 | желтый,<br>RAL 1021 |  |
| 21           | 3,0         | 8                      | 80  | 2,5         | 100   | 1,0     | 100         | 25203SRCB          | 25203SRCG            | 25203SRCR            | 25203SRCY           |  |
| 33           | 3,5         | 18                     | 180 | 3,6         | 140   | 1,2     | 100         | 25209SRCB          | 25209SRCG            | 25209SRCR            | 25209SRCY           |  |
| 50           | 3,5         | 18                     | 180 | 3,6         | 200   | 1,2     | 100         | 25214SRCB          | 25214SRCG            | 25214SRCR            | 25214SRCY           |  |
| 50           | 3,5         | 23                     | 230 | 4,6         | 200   | 1,3     | 100         | 25215SRCB          | 25215SRCG            | 25215SRCR            | 25215SRCY           |  |
| 81           | 3,5         | 23                     | 230 | 4,8         | 300   | 1,3     | 100         | 25217SRCB          | 25217SRCG            | 25217SRCR            | 25217SRCY           |  |

## Хомуты с замком из нержавеющей стали



### Назначение

- предназначены для фиксации и крепления проводов.

### Характеристики

- материал замка – сталь AISI 316;
- монтаж при температуре – до -20 °С.

### Особенности

- отсутствие ребер жесткости;
- высокая эластичность;
- увеличенный срок службы за счет металлического замка.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код     |         |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-----------------|---------|---------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина |                 | белый   | черный  |
| 21           | 3,0         | 18                     | 180 | 3,0         | 100   | 1,1     | 100             | 21203SR | 21303SR |
| 53           | 3,0         | 18                     | 180 | 3,0         | 200   | 1,1     | 100             | -       | 21307SR |
| 33           | 3,5         | 25                     | 250 | 3,7         | 140   | 1,3     | 100             | -       | 21309SR |
| 53           | 3,5         | 25                     | 250 | 3,7         | 200   | 1,3     | 100             | 21214SR | 21314SR |
| 84           | 3,5         | 25                     | 250 | 3,7         | 300   | 1,3     | 100             | 21210SR | 21310SR |
| 50           | 3,5         | 36                     | 360 | 4,8         | 200   | 1,3     | 100             | 21215SR | 21315SR |
| 65           | 3,5         | 36                     | 360 | 4,8         | 250   | 1,3     | 100             | 21216SR | 21316SR |
| 81           | 3,5         | 36                     | 360 | 4,8         | 300   | 1,3     | 100             | 21217SR | 21317SR |
| 104          | 3,5         | 36                     | 360 | 4,8         | 370   | 1,3     | 100             | 21219SR | 21319SR |
| 57           | 8,5         | 79                     | 780 | 7,0         | 220   | 1,7     | 100             | -       | 21325SR |
| 104          | 8,5         | 79                     | 780 | 7,0         | 370   | 1,7     | 100             | -       | 21327SR |

## Хомуты с плоским замком



### Назначение

- предназначены для фиксации и крепления проводов.

### Характеристики

- цвет – черный.

### Особенности

- не содержат галогенов;
- плоский замок с системой внешних зубцов делает эти кабельные хомуты идеальными для подвешенных линий, позволяя избежать повреждения изоляции.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Замок     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код     |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-----------|-------------|-------|---------|-----------------|---------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   |           | ширина      | длина | толщина |                 |         |
| 40           | 20          | 41                     | 400 | одинарный | 8,6         | 185   | 1,9     | 100             | 26501SR |
| 80           | 20          | 55                     | 540 | двойной   | 8,6         | 305   | 2,0     | 100             | 26502SR |

## Хомуты многоразовые



### Назначение

- предназначены для фиксации и крепления проводов с возможностью добавления проводников в закрепляемый жгут.

### Особенности

- не содержат галогенов;
- подходят для временной фиксации.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код     |         |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-----------------|---------|---------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина |                 | белый   | черный  |
| 56           | 10          | 23                     | 230 | 7,6         | 200   | 1,3     | 100             | 25250SR | 25350SR |
| 67           | 10          | 23                     | 230 | 7,6         | 250   | 1,4     | 100             | 25252SR | 25352SR |
| 104          | 10          | 23                     | 230 | 7,6         | 370   | 1,4     | 100             | 25254SR | 25354SR |

## Хомуты, устойчивые к низким температурам



### Назначение

- фиксация и крепление проводов вне помещений.

### Характеристики

- цвет – черный;
- монтаж при температуре – до -40 °С.

### Особенности

- не содержат галогенов;
- высокая устойчивость к маслам, маслосодержащим продуктам и растворителям;
- ограниченная устойчивость к кислотам.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код     |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-----------------|---------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина |                 |         |
| 107          | 3,5         | 55                     | 540 | 7,6         | 380   | 1,6     | 100             | 26454SR |

## Хомуты, устойчивые к высоким температурам



### Назначение

- предназначены для фиксации и крепления проводов.

### Характеристики

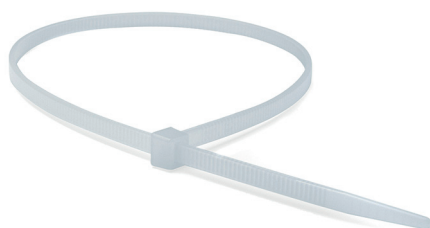
- материал – полиамид 4.6;
- температура эксплуатации – от -40 до +150 °С.

### Особенности

- не содержит галогенов;
- сохранение свойств при температуре до +170 °С в течении короткого промежутка времени.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код       |           |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-----------------|-----------|-----------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина |                 | оливковый | черный    |
| 21           | 3,0         | 8                      | 80  | 2,5         | 100   | 1,0     | 100             | 25203SRCT | 25303SRCT |
| 36           | 3,5         | 18                     | 180 | 3,6         | 150   | 1,1     | 100             | 25209SRCT | 25309SRCT |
| 53           | 3,5         | 18                     | 180 | 3,6         | 200   | 1,2     | 100             | 25214SRCT | 25314SRCT |
| 50           | 3,5         | 23                     | 230 | 4,8         | 200   | 1,2     | 100             | 25215SRCT | 25315SRCT |
| 81           | 3,5         | 23                     | 230 | 4,8         | 300   | 1,3     | 100             | 25217SRT  | 25317SRT  |
| 104          | 8,5         | 55                     | 540 | 7,6         | 380   | 1,5     | 100             | 25227SRT  | 25327SRT  |

## Хомуты, не поддерживающие горение



### Назначение

- для пожаробезопасных сборок:
- фиксация проводников внутри щитового оборудования;
- фиксация кабельных трасс внутри туннелей.

### Характеристики

- цвет – белый;
- класс горючести – V0 по UL 94.

### Особенности

- не содержат галогенов.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код        |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-----------------|------------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина |                 |            |
| 21           | 3,0         | 8                      | 80  | 2,5         | 100   | 1,0     | 100             | 25203SRCVO |
| 36           | 3,5         | 18                     | 180 | 3,6         | 150   | 1,1     | 100             | 25209SRCVO |
| 53           | 3,5         | 18                     | 180 | 3,6         | 200   | 1,2     | 100             | 25214SRCVO |
| 50           | 3,5         | 23                     | 230 | 4,8         | 200   | 1,2     | 100             | 25215SRCVO |
| 81           | 3,5         | 23                     | 230 | 4,8         | 300   | 1,3     | 100             | 25217SRVO  |

## Хомуты, устойчивые к УФ-излучению



### Назначение

- предназначены для фиксации и крепления проводов в условиях длительного воздействия УФ-излучения, в том числе для уличного применения.

### Характеристики

- цвет – черный;
- рабочая температура – от –40 до +85 °С.

### Особенности

- в состав материала введены стабилизаторы, которые позволяют хомутам сохранять свои свойства при сильном воздействии УФ в течении 10 лет;
- не содержат галогенов;
- широкое применение в условиях южных регионах с повышенной солнечной активностью.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, | Код        |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-------------|------------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина | шт.         |            |
| 21           | 3,0         | 8                      | 80  | 2,5         | 100   | 1,0     | 100         | 25303SRCUV |
| 33           | 3,0         | 18                     | 180 | 3,6         | 140   | 1,2     | 100         | 25309SRCUV |
| 50           | 3,0         | 18                     | 180 | 3,6         | 203   | 1,2     | 100         | 25314SRCUV |
| 50           | 3,0         | 23                     | 230 | 4,8         | 200   | 1,3     | 100         | 25315SRCUV |
| 81           | 3,0         | 23                     | 230 | 4,8         | 300   | 1,3     | 100         | 25317SRUV  |
| 104          | 6,0         | 54                     | 540 | 7,6         | 370   | 1,6     | 100         | 25327SRUV  |
| 158          | 8,5         | 54                     | 540 | 7,6         | 540   | 1,6     | 100         | 25331UV    |
| 226          | 8,5         | 54                     | 540 | 7,6         | 750   | 1,6     | 100         | 25333UV    |

## Хомуты металлодетектируемые



### Назначение

- применяются на пищевом и фармацевтическом производстве для фиксации и крепления проводов.

### Характеристики

- цвет – синий;
- соответствует стандарту – HACCP;
- температура монтажа – от –5 до +60 °С;
- класс горючести – HB по UL 94.

### Особенности

- контрастный цвет позволяет легче обнаружить хомут;
- в состав входит диоксид железа, благодаря которому хомуты могут быть обнаружены металлодетекторами и рентгеновским излучением;
- не содержат галогенов.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, | Код        |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-------------|------------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина | шт.         |            |
| 21           | 3,0         | 8                      | 80  | 2,5         | 100   | 1,1     | 100         | 25203SRCDT |
| 53           | 3,5         | 18                     | 180 | 3,6         | 200   | 1,2     | 100         | 25214SRCDT |
| 50           | 3,5         | 23                     | 230 | 4,8         | 200   | 1,2     | 100         | 25215SRCDT |
| 81           | 3,5         | 23                     | 230 | 4,8         | 300   | 1,3     | 100         | 25217SRDT  |
| 104          | 3,5         | 23                     | 230 | 4,8         | 370   | 1,3     | 100         | 25219SRDT  |

## Кабельные стяжки (хомуты) атмосфероустойчивые из полиамида 12



### Назначение

• предназначены для надежной фиксации и крепления проводов в условиях воздействия активного УФ-излучения, значительных перепадов температур и влажности, в таких отраслях, как морские месторождения, нефтяные вышки, низкотемпературные зоны.

### Характеристики

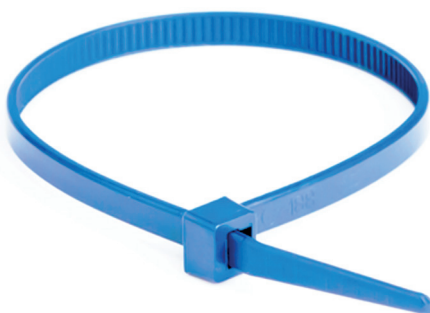
- цвет – черный;
- механизм замка – плоский;
- внешние зубцы;
- класс горючести – HB по UL 94;
- температура монтажа – от -30 до +80 °С;
- температура эксплуатации – от -45 до +120 °С.

### Особенности

- плоский замок с системой внешних зубцов делает эти кабельные хомуты идеальными для подвешенных линий, позволяя избежать повреждения изоляции;
- низкая гигроскопичность позволяет сохранять высокую устойчивость и заявленные характеристики стяжки при резких перепадах температур;
- благодаря высоким длинам цепей полимерных молекул хомуты обладают высокой устойчивостью к УФ-излучению;
- повышенная стойкость к оксидам металлов и окисляющим реагентам.

| Ø охвата, мм                        |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, | Код           |
|-------------------------------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-------------|---------------|
| максимальный                        | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина | шт.         |               |
| <b>Предел прочности петли 300 Н</b> |             |                        |     |             |       |         |             |               |
| 25                                  | 8,0         | 30                     | 300 | 6           | 115   | 2,0     | 100         | СТРА12-6-115В |
| 42                                  | 8,0         | 30                     | 300 | 6           | 180   | 2,0     | 100         | СТРА12-6-180В |
| 75                                  | 8,0         | 30                     | 300 | 6           | 290   | 2,0     | 100         | СТРА12-6-290В |
| 90                                  | 8,0         | 30                     | 300 | 6           | 350   | 2,0     | 100         | СТРА12-6-350В |
| <b>Предел прочности петли 400 Н</b> |             |                        |     |             |       |         |             |               |
| 30                                  | 8,5         | 40                     | 400 | 9           | 132   | 1,8     | 100         | СТРА12-9-132В |
| 42                                  | 8,5         | 40                     | 400 | 9           | 180   | 1,8     | 100         | СТРА12-9-180В |
| 70                                  | 8,5         | 40                     | 400 | 9           | 260   | 2,0     | 100         | СТРА12-9-260В |
| 80                                  | 8,5         | 40                     | 400 | 9           | 300   | 2,0     | 100         | СТРА12-9-300В |
| 90                                  | 8,5         | 40                     | 400 | 9           | 350   | 2,0     | 100         | СТРА12-9-350В |
| 150                                 | 8,5         | 40                     | 400 | 9           | 510   | 2,0     | 100         | СТРА12-9-510В |
| 200                                 | 8,5         | 40                     | 400 | 9           | 760   | 2,0     | 100         | СТРА12-9-760В |

## Кабельные стяжки (хомуты), химически устойчивые, из фторопласта



### Назначение

• предназначены для надежной фиксации и крепления проводов в условиях длительного пребывания под воздействием УФ-излучения, радиации, значительных перепадов температур и влажности, химически агрессивных реагентов, например, в пищевой, аэрокосмической, автомобильной, железнодорожной и судостроительной промышленности.

### Характеристики

- цвет – голубой;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- температура монтажа – от -30 до +150 °С;
- температура эксплуатации – от -80 до +200 °С;
- кратковременно выдерживает температуру до +260 °С.

### Особенности

- абсолютная химическая инертность материала обуславливает химическую устойчивость к действию кислот, щелочей, реагентов;
- гигроскопичность материала близкая, к 0%, позволяет сохранять заявленные характеристики при резких перепадах температур;
- высокая устойчивость к радиоактивному и УФ-излучению.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Размеры, мм |       |         | В упаковке, | Код            |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-------------|-------|---------|-------------|----------------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина      | длина | толщина | шт.         |                |
| 20           | 3,0         | 8                      | 80  | 2,5         | 100   | 1,0     | 100         | СТЕТФЕ-2.5-100 |
| 36           | 3,5         | 18                     | 180 | 3,6         | 150   | 1,2     | 100         | СТЕТФЕ-3.6-150 |
| 50           | 3,5         | 18                     | 180 | 3,6         | 200   | 1,2     | 100         | СТЕТФЕ-3.6-200 |
| 50           | 3,5         | 22                     | 222 | 4,6         | 200   | 1,2     | 100         | СТЕТФЕ-4.6-200 |
| 81           | 3,5         | 22                     | 222 | 4,8         | 300   | 1,2     | 100         | СТЕТФЕ-4.8-300 |
| 98           | 3,5         | 22                     | 222 | 4,8         | 370   | 1,3     | 100         | СТЕТФЕ-4.8-370 |
| 50           | 8,5         | 56                     | 560 | 7,3         | 200   | 1,5     | 100         | СТЕТФЕ-7.3-200 |
| 81           | 8,5         | 56                     | 560 | 7,3         | 300   | 1,5     | 100         | СТЕТФЕ-7.3-300 |



## Хомуты с монтажным отверстием



### Назначение

- крепление к поверхности пучков проводов с помощью метиза М4-М6.

### Характеристики

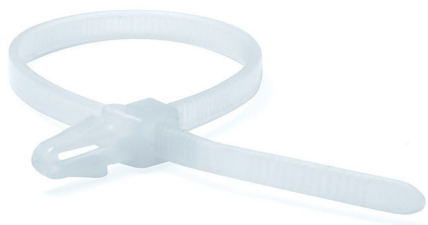
- цвет – белый.

### Особенности

- не содержат галогенов.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Отверстие | Размеры, мм, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код        |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-----------|-----------------|-------|---------|-----------------|------------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   |           | ширина          | длина | толщина |                 |            |
| 36           | 3,5         | 18                     | 176 | M4        | 3,6             | 156   | 1,1     | 100             | 252150SR-I |
| 50           | 3,5         | 23                     | 230 | M5        | 4,8             | 203   | 1,2     | 100             | 252200SR-S |
| 79           | 8,5         | 54                     | 530 | M6        | 7,6             | 305   | 1,6     | 100             | 252300SR-H |
| 109          | 8,5         | 54                     | 530 | M6        | 7,6             | 400   | 1,6     | 100             | 252380SR-H |

## Хомуты с монтажным основанием под отверстие



### Назначение

- крепление проводов к панелям толщиной до 4 мм.

### Характеристики

- цвет – белый.

### Особенности

- не содержат галогенов.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Отверстие | Толщина панели | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код        |
|--------------|-------------|------------------------|-----|-----------|----------------|-------------|-------|---------|-----------------|------------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   |           |                | ширина      | длина | толщина |                 |            |
| 38           | 3,0         | 18                     | 176 | 5,1       | 2,5            | 3,6         | 152   | 1,2     | 100             | 252155SR-M |
| 51           | 3,0         | 23                     | 230 | 5,9       | 3,9            | 4,8         | 200   | 1,4     | 100             | 252205SR-M |

## Хомут с креплением на кромку



### Назначение

- фиксация проводников к металлическим плоскостям в торец с помощью специальной клипсы с металлическим замковым механизмом.

### Характеристики

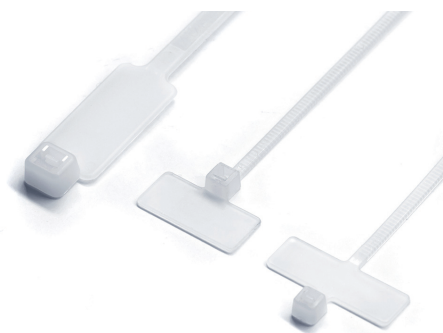
- цвет – черный.

### Особенности

- параллельное и перпендикулярное крепление жгута проводников к поверхности;
- клипса в комплекте может отдельно использоваться с хомутами другой длины шириной до 5 мм;
- надежное крепление за счет металлического держателя;
- не требуют пробивания отверстий, благодаря чему применяются в автомобильной промышленности.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Толщина кромки, мм |             | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код        |
|--------------|-------------|------------------------|-----|--------------------|-------------|-------------|-------|---------|-----------------|------------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | максимальный       | минимальный | ширина      | длина | толщина |                 |            |
| 50           | 3,5         | 23                     | 230 | 3                  | 1           | 4,8         | 200   | 1,2     | 25              | 25315SR-EC |

## Хомуты для маркировки



### Назначение

- быстрая идентификация пучков проводов.

### Характеристики

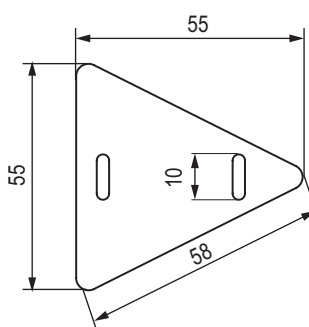
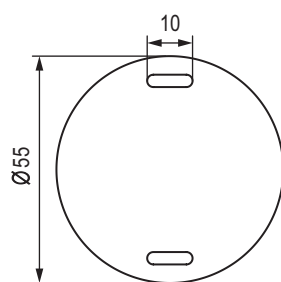
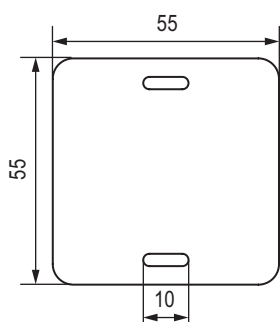
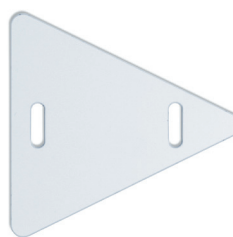
- цвет – белый.

### Особенности

- нанесение информации с помощью перманентного маркера или наклеек, печатаемых на термотрансферном принтере MarkTC Plus;
- расположение маркировочной таблички над или под замком, в зависимости от необходимого решения по маркировке кабельно-проводниковой продукции;
- не содержат галогенов.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Маркировочная табличка |           |              |                | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код        |
|--------------|-------------|------------------------|-----|------------------------|-----------|--------------|----------------|-------------|-------|---------|-----------------|------------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина, мм             | длина, мм | расположение | направление    | ширина      | длина | толщина |                 |            |
| 22           | 3,0         | 8                      | 80  | 24,5                   | 7,5       | под замком   | горизонтальное | 2,5         | 100   | 1,0     | 100             | 252100SR-M |
| 23           | 3,0         | 8                      | 80  | 20,0                   | 9,0       | над замком   |                | 2,5         | 110   | 1,0     | 100             | 252110SR-M |
| 21           | 3,5         | 23                     | 230 | 12,9                   | 27,0      | под замком   | вертикальное   | 4,8         | 190   | 1,3     | 100             | 252190SR-M |
| 84           | 3,0         | 23                     | 230 | 13,0                   | 8,0       |              |                | 4,8         | 300   | 1,3     | 100             | 252270SR-M |

## Маркировочные бирки



### Назначение

- идентификация кабеля.

### Характеристики

- материал – полиэтилентерефталат (ПЭТ).

### Особенности

- нанесение устойчивой к ультрафиолету маркировки термотрансферным принтером MarkTC Plus;
- нанесение маркировки перманентным маркером;
- поставляются в виде листа с 4 штуками под адаптер принтера MarkTC Plus.

| Для хомута шириной до, мм | Бирка форма | Размер бирки  |              | Совместимый адаптер | Код         |
|---------------------------|-------------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
|                           |             | замеряемый    | значение, мм |                     |             |
| 10                        | квадрат     | длина стороны | 55           | PLT01               | CIC55554SQW |
| 10                        | круг        | диаметр       | 55           | PLT01               | CIC55554CIW |
| 10                        | треугольник | основание     | 55           | PLT01               | CIC58554TRW |

## Рекомендуемые хомуты

Стандартные хомуты из полиамида 6.6



Стр. 5.25

Стойкие к УФ



Стр. 5.28

Из нержавеющей стали



Стр. 5.22

## Аксессуары

### Монтажные базы для кабельных хомутов на самоклеящейся основе

#### 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, °С  | от -20 до +50       | от -40 до +120               |
| Температура установки, °С   | от +15 до +40       | от +15 до +40                |
| Готовность к эксплуатации   | сразу после монтажа | спустя 24 часа после монтажа |

\* Обезжиренная оцинкованная металлическая поверхность

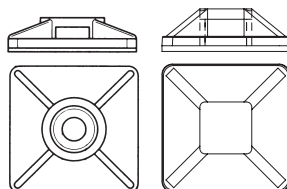
#### Монтажные базы для двух хомутов



Исполнение 1



Исполнение 2



#### Назначение

- фиксация двух хомутов к плоскости.

#### Характеристики

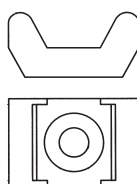
- материал – АБС-пластик, полиамид 6.6.

#### Особенности

- возможность дополнительного крепления монтажных баз на метрический метиз (только для изделия исп. 1).

| Для хомута шириной, мм | Крепежное отверстие, мм | Материал     | Состав клеевой основы | Размеры, мм |       |         | Исполнение | В упаковке, шт. | Код        |            |
|------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------|-------------|-------|---------|------------|-----------------|------------|------------|
|                        |                         |              |                       | ширина      | длина | толщина |            |                 | белый      | черный     |
| 3,6                    | 5,5                     | полиамид 6.6 | базовая               | 19          | 19    | 5       | 1          | 100             | 25467SR    | 25469SR    |
| 3,6                    | 5,5                     |              | акриловая             | 19          | 19    | 5       | 1          | 100             | 25467SR3MV | 25469SR3MV |
| 4,8                    | 5,6/2×4,3               | полиамид 6.6 | базовая               | 28          | 28    | 5       | 1          | 100             | -          | 25473SR    |
| 4,8                    | 5,6/2×4,3               |              | акриловая             | 28          | 28    | 5       | 1          | 100             | -          | 25473SR3MV |
| 4,8                    | -                       | АБС-пластик  | базовая               | 25          | 25    | 8       | 2          | 100             | -          | 25474SR    |
| 4,8                    | -                       |              | акриловая             | 25          | 25    | 8       | 2          | 100             | -          | 25475SR3MV |

## Основание



### Назначение

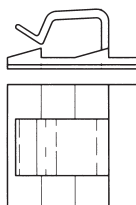
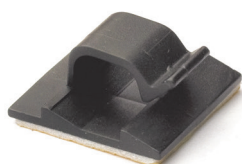
• фиксация хомутов к плоскости стандартным метизом.

### Характеристики

• материал – полиамид 6.6.

| Для хомута<br>шириной, мм | Крепежное<br>отверстие | ширина | Размеры, мм |         | В упаковке, шт. | Код     |         |
|---------------------------|------------------------|--------|-------------|---------|-----------------|---------|---------|
|                           |                        |        | длина       | толщина |                 | белый   | черный  |
| 4,8                       | M4                     | 13,0   | 18,2        | 7,3     | 100             | 25498SR | -       |
| 8,0                       | M5                     | 14,3   | 21,9        | 11,1    | 100             | 25496SR | 25497SR |

## Клипса самоклеящаяся для круглого кабеля



### Назначение

• безопасная фиксация круглого кабеля к плоскости без использования метизов.

### Характеристики

• материал – полиамид 6.6.

| Ø кабеля, мм | Клейкая основа | ширина | Размеры, мм |         | В упаковке, шт. | Код     |         |
|--------------|----------------|--------|-------------|---------|-----------------|---------|---------|
|              |                |        | длина       | толщина |                 | белый   | черный  |
| 5            | да             | 18,5   | 18,5        | 7,8     | 100             | 25430SR | 25431SR |
| 8            | да             | 26,0   | 26,0        | 11,5    | 100             | 25433SR | -       |
| 16           | да             | 26,0   | 26,0        | 17,1    | 100             | 25436SR | 25439SR |

## Хомуты мягкие многоразовые на тканевой основе

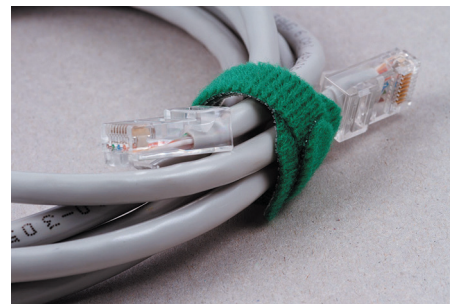
Мягкая текстура и значительная ширина хомутов исключает риск повреждения и перезатяжки кабельных жгутов. Усилие затяжки можно регулировать. Многоразовый доступ позволяет легко демонтировать и повторно использовать хомуты.

Они выдерживают до нескольких сотен циклов открытия и закрытия.

Использование хомутов в различном цветовом исполнении дает возможность цветовой маркировки и быстрой идентификации линий.

Хомуты-липучки выполнены из прочных полиамидных нитей, износостойкие, влагостойкие.

Благодаря данным характеристикам тканевые многоразовые хомуты идеально подходят для структурирования сетевых кабельных линий, чувствительных к искажению сигнала. Тканевые хомуты – оптимальное решение для прокладки и организации компьютерных, телефонных, телевизионных и акустических систем.



## Хомуты мягкие многоразовые на тканевой основе



### Назначение

- жгутование кабелей UTP, FTP, фиксация оптических шнуров и патч-кордов.

### Характеристики

- материал хомута – тканевая основа из синтетической резины;
- механизм замка – петля-крючок (hook-loop);
- материал замка – полимеры (крючки – полиамид, петли – полиэстер);
- температура эксплуатации – от -40 до +85 °С;
- минимальная температура монтажа – до -20 °С;
- усилие на сдвиг для участка 1 см<sup>2</sup> – 25 Н;
- усилие на разрыв для участка 1 см<sup>2</sup> – 3 Н.

### Особенности

- бережная фиксация изделий без повреждения оболочки и изменения геометрии;
- возможно многократное раскрытие замка.

| Максимальный<br>Ø охвата, мм | Ширина, мм | Длина, мм | В упаковке, шт. | Код      |          |          |          |          |
|------------------------------|------------|-----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                              |            |           |                 | черный   | синий    | зеленый  | красный  | желтый   |
| 35                           | 12,5       | 130       | 10              | 281313BL | 281313BU | 281313GN | 281313RD | 281313YL |
| 51                           | 12,5       | 180       | 10              | 281813BL | 281813BU | 281813GN | 281813RD | 281813YL |
| 59                           | 12,5       | 200       | 10              | 282013BL | 282013BU | 282013GN | 282013RD | 282013YL |
| 89                           | 12,5       | 300       | 10              | 283013BL | 283013BU | 283013GN | 283013RD | 283013YL |
| 92                           | 17,0       | 310       | 10              | 283117BL | 283117BU | 283117GN | 283117RD | 283117YL |

## Лента фиксирующая мягкая многоразовая на тканевой основе в рулоне



### Назначение

- жгутование кабелей UTP, FTP, фиксация оптических шнуров и патч-кордов.

### Характеристики

- материал хомута – тканевая основа из синтетической резины;
- механизм замка – петля-крючок (hook-loop);
- материал замка – полимеры (крючки – полиамид, петли – полиэстер);
- температура эксплуатации – от -40 до +85 °С;
- минимальная температура монтажа – до -20 °С;
- усилие на сдвиг для участка 1 см<sup>2</sup> – 25 Н;
- усилие на разрыв для участка 1 см<sup>2</sup> – 3 Н.

### Особенности

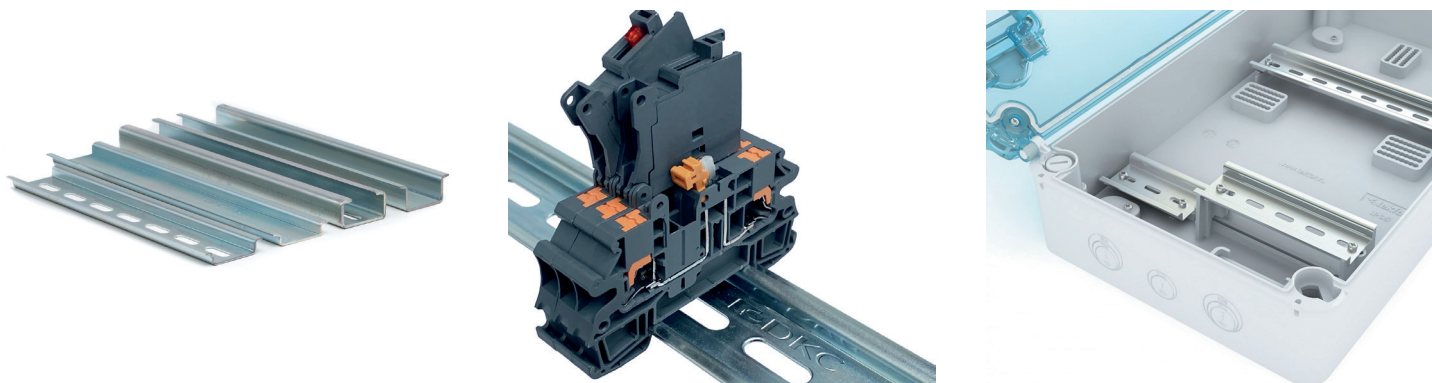
- бережная фиксация изделий без повреждения оболочки и изменения геометрии;
- возможно многократное раскрытие замка;
- большая длина для фиксации пучков большого диаметра.

| Ширина, мм | Длина, мм | В упаковке, шт. | Код       |          |          |          |          |
|------------|-----------|-----------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
|            |           |                 | черный    | синий    | зеленый  | красный  | желтый   |
| 9,0        | 5000      | 1               | 285X09BL  | 285X09BU | 285X09GN | 285X09RD | 285X09YL |
| 9,5        | 22800     | 1               | 2823X10BL | -        | -        | -        | -        |
| 16,0       | 5000      | 1               | 285X16BL  | 285X16BU | 285X16GN | 285X16RD | 285X16YL |
| 19,0       | 22800     | 1               | 2823X20BL | -        | -        | -        | -        |
| 25,0       | 5000      | 1               | 285X25BL  | 285X25BU | 285X25GN | 285X25RD | 285X25YL |

## Металлические профили DIN-рейки

### Описание

DIN-рейки – металлический профиль, важнейший элемент системы, монтируемый в установочных коробках, электрических шкафах или щитах, и используемый не только для надежного крепления различных элементов модульного оборудования, но и для монтажа клемм, реле, электрических счетчиков и электрических розеток. Стандартный электрический щит с установленными DIN-рейками отличается удобством и простотой монтажа модульных унифицированных устройств.



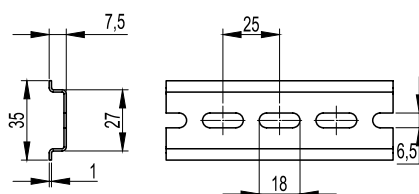
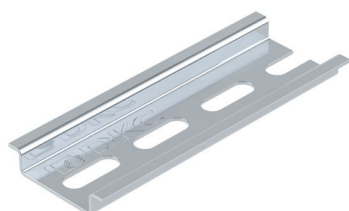
### Ассортимент

- 4 вида материалов:
  - сталь с дополнительным защитным покрытием;
  - нержавеющая сталь AISI 316L;
  - медь;
  - алюминий;
- 3 типа профиля: Ω-, G-, C-образный;
- 3 толщины профиля: 1; 1,5; 2 мм;
- 2 вида конструктивного исполнения:
  - исп. 1 – серия со сплошным основанием;
  - исп. 2 – серия с перфорированным основанием;
- аксессуары для DIN-рейки

### Преимущества

- высокие показатели несущей способности (выдерживает максимальные нагрузки при толщине 1 мм);
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материала;
- соответствие отечественному стандарту ГОСТ IEC 60715;
- производство в РФ;
- варианты поставки: упаковки от 2 шт., нарезкой по 300, 600 или 1000 мм.

### DIN-рейка OMEGA 3F



#### Характеристики

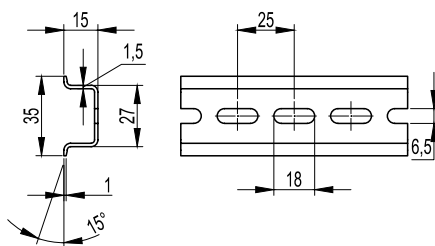
- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

#### Особенности

- рейка Ω-типа перфорированная;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствуют ГОСТ IEC 60715;
- произведено в России.

| Размер профиля, мм | Длина, мм | Упаковка, шт. | Код          |
|--------------------|-----------|---------------|--------------|
| 35×7,5             | 2000      | 20            | O2140R       |
|                    | 2000      | 2             | O2140R-RET   |
|                    | 1000      | 6             | O2140R-RET10 |
|                    | 600       | 6             | O2140R-RET6  |
|                    | 300       | 10            | O2140R-RET3  |

## DIN-рейка OMEGA 3AF



### Характеристики

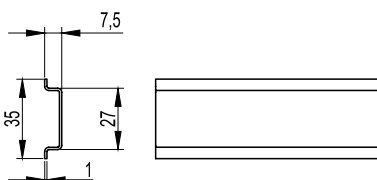
- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

### Особенности

- рейка Ω-типа перфорированная с увеличенной высотой;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715;
- произведено в России.

| Размер профиля, мм | Длина, мм | Упаковка, шт. | Код          |
|--------------------|-----------|---------------|--------------|
| 35x15              | 2000      | 10            | O2150R       |
|                    | 2000      | 2             | O2150R-RET   |
|                    | 1000      | 6             | O2150R-RET10 |
|                    | 600       | 6             | O2150R-RET6  |
|                    | 300       | 10            | O2150R-RET3  |

## DIN-рейка OMEGA 3



### Характеристики

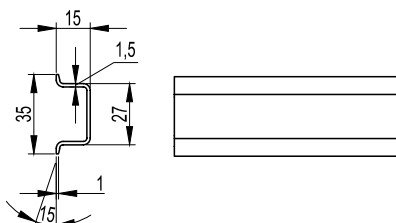
- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

### Особенности

- рейка Ω-типа сплошная;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715;
- произведено в России.

| Размер профиля, мм | Длина, мм | Упаковка, шт. | Код    |
|--------------------|-----------|---------------|--------|
| 35x7,5             | 2000      | 20            | O2135R |

## DIN-рейка OMEGA 3A



### Характеристики

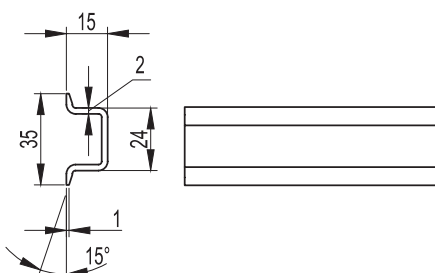
- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

### Особенности

- рейка Ω-типа сплошная с увеличенной высотой;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715;
- произведено в России.

| Размер профиля, мм | Длина, мм | Упаковка, шт. | Код    |
|--------------------|-----------|---------------|--------|
| 35x15              | 2000      | 10            | O2145R |

## DIN-рейка OMEGA 3B усиленная



### Характеристики

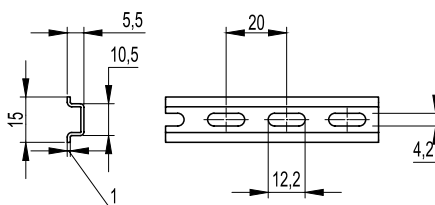
- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

### Особенности

- рейка Ω-типа сплошная с увеличенной высотой;
- усиленная конструкция;
- толщина профиля – 2 мм;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715;
- произведено в России.

| Размер профиля, мм | Длина, мм | Упаковка, шт. | Код    |
|--------------------|-----------|---------------|--------|
| 35x15              | 2000      | 10            | O2155R |

## DIN-рейка OMEGA 2F

**Характеристики**

- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

**Особенности**

- рейка Ω-типа перфорированная;
- облегченная серия: толщина профиля – 1 мм, высота профиля – 5,5 мм;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715.

Размер профиля, мм

15×5,5

Длина, мм

2000

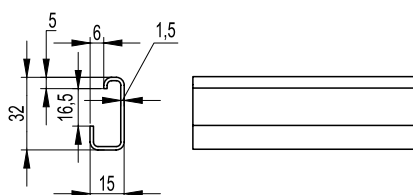
Упаковка, шт.

20

Код

02130

## DIN-рейка G1

**Характеристики**

- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

**Особенности**

- рейка G-типа сплошная;
- выдерживает высокие нагрузки на прогиб и скручивание;
- рассчитана на установку оборудования европейских стандартов;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715.

Размер профиля, мм

32×15

Длина, мм

2000

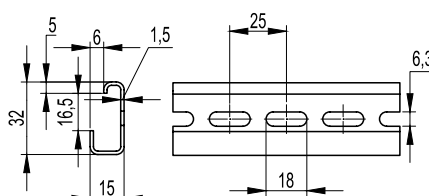
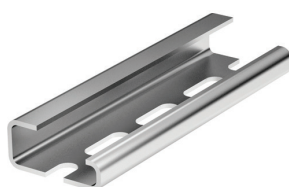
Упаковка, шт.

12

Код

02120

## DIN-рейка G1F

**Характеристики**

- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

**Особенности**

- рейка G-типа перфорированная;
- выдерживает высокие нагрузки на прогиб и скручивание;
- рассчитана на установку оборудования европейских стандартов;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715.

Размер профиля, мм

32×15

Длина, мм

2000

Упаковка, шт.

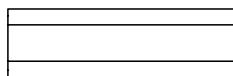
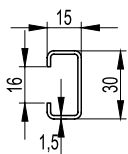
12

Код

02125



## DIN-рейка C1



### Характеристики

- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

### Особенности

- рейка С-типа сплошная;
- С-профиль позволяет фиксировать клеммные колодки и аппаратные зажимы особой формы и конструкции;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715.

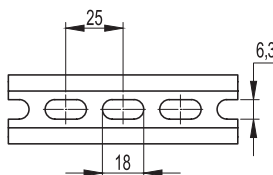
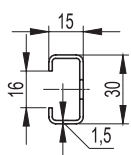
Размер профиля, мм  
30×15×16

Длина, мм  
2000

Упаковка, шт.  
10

Код  
02160

## DIN-рейка C1F



### Характеристики

- материал – сталь с дополнительным защитным покрытием.

### Особенности

- рейка С-типа перфорированная;
- С-профиль позволяет фиксировать клеммные колодки и аппаратные зажимы особой формы и конструкции;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715.

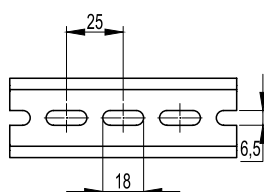
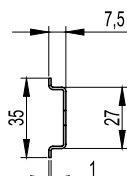
Размер профиля, мм  
30×15×16

Длина, мм  
2000

Упаковка, шт.  
10

Код  
02165

## DIN-рейка из нержавеющей стали OMEGA-профиля 3F



### Характеристики

- материал – нержавеющая сталь AISI 316L.

### Особенности

- рейка Ω-типа с перфорацией;
- повышенная коррозионная устойчивость;
- высокая долговечность;
- стойкость к высоким и низким температурам;
- устойчивость к кислотам;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- соответствует ГОСТ IEC 60715;
- произведено в России.

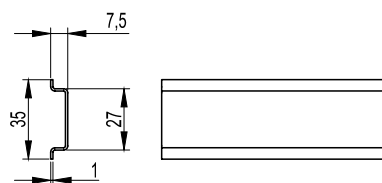
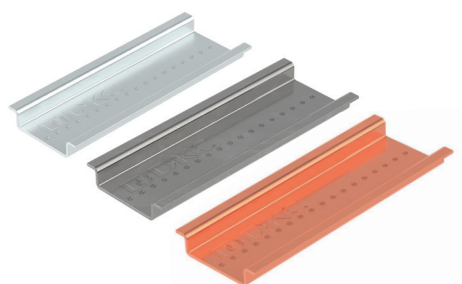
Размер профиля, мм  
35×7,5

Длина, мм  
2000

Упаковка, шт.  
20

Код  
0214ORSS

## DIN-рейка из нержавеющей стали, меди и алюминия OMEGA-профиля 3

**Характеристики**

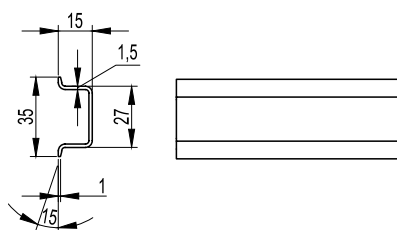
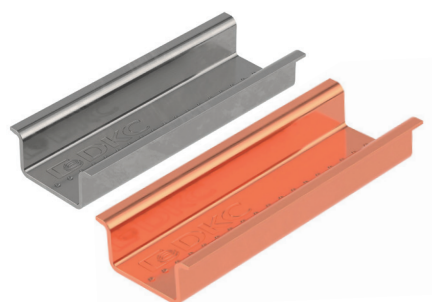
- материал – нержавеющая сталь AISI 316L; медь (содержание 99,9%); алюминиевый сплав.

**Особенности**

- рейка  $\Omega$ -типа сплошная;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715;
- произведено в России.

| Размер профиля, мм | Материал          | Длина, мм | Упаковка, шт | Код      |
|--------------------|-------------------|-----------|--------------|----------|
| 35×7,5             | нержавеющая сталь | 2000      | 20           | O2135RSS |
|                    | алюминий          | 2000      | 20           | O2135RAL |
|                    | медь              | 2000      | 20           | O2135RCU |

## DIN-рейка из нержавеющей стали и меди OMEGA-профиля 3A

**Характеристики**

- материал – нержавеющая сталь AISI 316L; медь (содержание 99,9%).

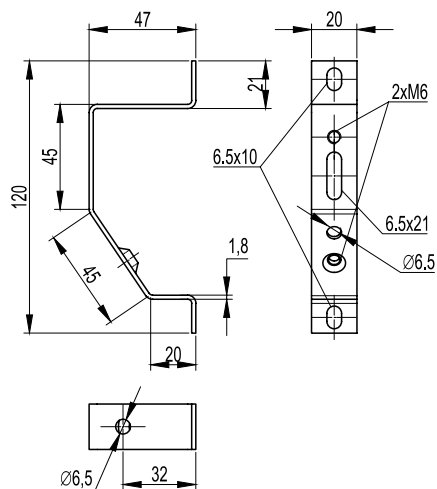
**Особенности**

- рейка  $\Omega$ -типа сплошная с увеличенной высотой;
- точное соответствие геометрическим размерам;
- высокое качество материалов;
- соответствует ГОСТ IEC 60715;
- произведено в России.

| Размер профиля, мм | Материал          | Длина, мм | Упаковка, шт | Код      |
|--------------------|-------------------|-----------|--------------|----------|
| 35×15              | нержавеющая сталь | 2000      | 10           | O2145RSS |
|                    | медь              | 2000      | 10           | O2145RCU |

## Аксессуары

### Кронштейн TSL



#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

#### Особенности

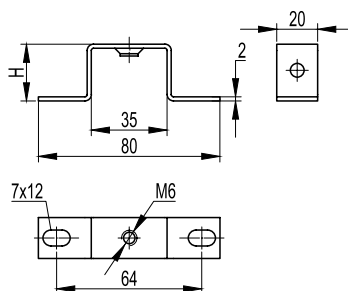
- позволяет осуществлять монтаж на три монтажные точки.

Винт  
M6

Упаковка, шт.  
10

Код  
02195

### Кронштейн TST



#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

#### Особенности

- предназначен для установки рейки на определенную высоту.

Н, мм

20

30

50

Винт

M6

Упаковка, шт.

10

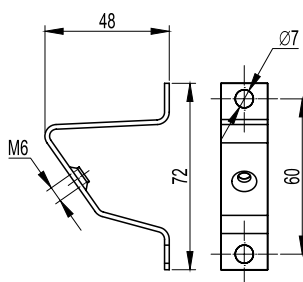
Код

03120

03130

03150

### Кронштейн ST



#### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь.

#### Особенности

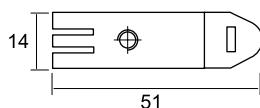
- предназначен для установки рейки под углом.

Винт  
M6

Упаковка, шт.  
10

Код  
02190

## Клипсы FIX KLIP

**Характеристики**

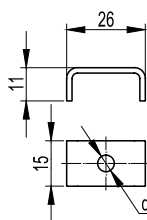
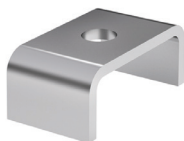
- материал – оцинкованная сталь.

**Особенности**

- закладные клипсы под профиль OMEGA.

| Винт | Упаковка, шт. | Код   |
|------|---------------|-------|
| M4   | 100           | 03504 |
| M5   | 100           | 03505 |

## Клипсы C KLIP

**Характеристики**

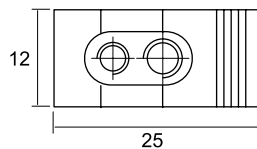
- материал – оцинкованная сталь.

**Особенности**

- закладные клипсы под С-профиль.

| Винт | Упаковка, шт. | Код   |
|------|---------------|-------|
| M4   | 100           | 03574 |
| M5   | 100           | 03575 |
| M6   | 100           | 03576 |

## Клипсы P KLIP

**Характеристики**

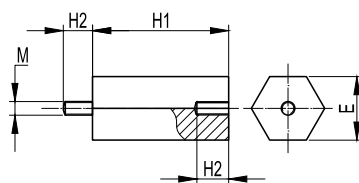
- материал – полиамид 6.6 с оцинкованной сталью.

**Особенности**

- закладные клипсы под G-профиль.

| Винт  | Упаковка, шт. | Код   |
|-------|---------------|-------|
| M3-M5 | 100           | 03535 |
| M5-M3 | 100           | 03553 |
| M4-M6 | 100           | 03546 |
| M6-M4 | 100           | 03564 |

## Спейсеры



### Назначение

- крепление оборудования и монтажной платы на заданном уровне.

### Характеристики

- материал – оцинкованная сталь с антикоррозийным покрытием, не содержащим VI-валентный хром.

| Н1, мм | Длина резьбы Н2=Е, мм | Резьба | Код     |
|--------|-----------------------|--------|---------|
| 10     | 7                     | M4     | QSP0104 |
| 30     | 7                     | M4     | QSP0304 |
| 50     | 7                     | M4     | QSP0504 |
| 70     | 7                     | M4     | QSP0704 |
| 15     | 8                     | M5     | QSP0155 |
| 50     | 8                     | M5     | QSP0505 |
| 80     | 8                     | M5     | QSP0805 |
| 15     | 10                    | M6     | QSP0156 |
| 20     | 10                    | M6     | QSP0206 |
| 30     | 10                    | M6     | QSP0306 |
| 40     | 10                    | M6     | QSP0406 |
| 50     | 10                    | M6     | QSP0506 |
| 60     | 10                    | M6     | QSP0606 |
| 70     | 10                    | M6     | QSP0706 |
| 80     | 10                    | M6     | QSP0806 |
| 90     | 10                    | M6     | QSP0906 |
| 100    | 10                    | M6     | QSP1006 |
| 20     | 12                    | M8     | QSP0208 |
| 30     | 12                    | M8     | QSP0308 |
| 40     | 12                    | M8     | QSP0408 |
| 50     | 12                    | M8     | QSP0508 |
| 100    | 12                    | M8     | QSP1008 |

## Изолированные кабельные наконечники

### Описание

**Изолированные кабельные наконечники** – это специальные электроаксессуары, используемые для упрощения процесса подсоединения (стыковки) кабеля с медными жилами к электротехническому оборудованию. Некоторые типы разъемных наконечников используются для подключения индикаторов. Такие наконечники нашли свое применение в цепях с низким напряжением и током. Обжим всех изолированных наконечников производится непосредственно через изоляцию\* (прессы инструмента давят на трубчатую часть наконечника через изоляцию), поэтому к пластику изоляторов предъявляются высокие требования по прочности. Цвет данного вида наконечников означает диаметр сечения: красные наконечники – самого маленького сечения, синие – среднего, желтые – самого большого сечения.



### Ассортимент

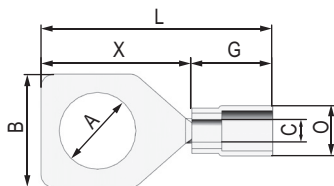
- кольцевые и вилочные – предназначены для оконцевания многопроволочных медных проводов и последующего крепежа к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации;
- штыревые и гнездовые – предназначены для оконцевания многопроволочных медных проводов с возможностью быстрого подключения/отключения;
- гильзы соединительные – предназначены для соединения встык двух медных проводов методом опрессовки;
- наконечники-гильзы – предназначены для оконцевания многопроволочных гибких проводов и последующего подключения их к контактным зажимам различного электрооборудования.

### Преимущества

- высшие показатели качества по передаче электроэнергии за счет использования исключительно высококачественного сырья для изготовления контактных частей:
  - медь марки М1/МО или латунь Л67.
- широкий ассортимент изолирующих материалов для манжет, позволяющий использовать в самых разных условиях эксплуатации:
  - полиамид 6.6;
  - ПВХ;
  - полипропилен;
  - полиэтилен (ТУТ).
- виброустойчивое (с двойной обжимной гильзой), термоусаживаемое исполнения с легким вводом жилы для применения в различных отраслях промышленности.

\* Кроме наконечников-гильз с изолированным фланцем НШВИ

## Наконечники с отверстием под винт с изолированным фланцем (НКИ)



### Назначение:

- предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +75 °С.

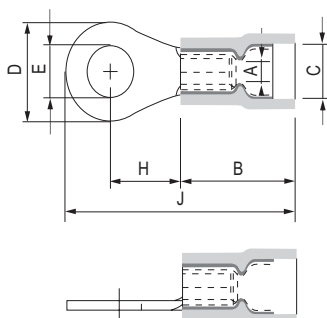
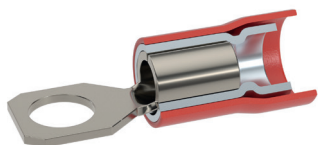
### Особенности

- форма контактной лопатки – квадратная, обеспечивающая фиксацию в местах посадки на клеммах оборудования с боковыми ограничителями;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |     |     |    |      |      |      | Цвет изоляции | Код   |
|--|---------------------|----------|------------|-----|-----|----|------|------|------|---------------|-------|
|  |                     |          | A          | C   | O   | G  | L    | B    | X    |               |       |
| <b>Для проводника сечением от 0,25 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |       |
| 0,25–1,5   | 19                  | M2       | 2,4        | 1,8 | 6,0 | 10 | 18,0 | 5,8  | 8,0  | красный       | 2A2P  |
| 0,25–1,5   | 19                  | M3,5     | 3,6        | 1,8 | 6,0 | 10 | 18,0 | 5,8  | 8,0  | красный       | 2A3P  |
| 0,25–1,5   | 19                  | M4       | 4,2        | 1,8 | 6,0 | 10 | 19,5 | 6,5  | 9,5  | красный       | 2A4P  |
| 0,25–1,5   | 19                  | M5       | 5,2        | 1,8 | 6,0 | 10 | 21,0 | 8,4  | 11,0 | красный       | 2A5P  |
| 0,25–1,5   | 19                  | M6       | 6,2        | 1,8 | 6,0 | 10 | 24,0 | 11,0 | 14,0 | красный       | 2A6P  |
| 0,25–1,5   | 19                  | M8       | 8,2        | 1,8 | 6,0 | 10 | 24,0 | 11,0 | 14,0 | красный       | 2A8P  |
| 0,25–1,5   | 19                  | M10      | 10,2       | 1,8 | 6,0 | 10 | 27,0 | 13,0 | 17,0 | красный       | 2A10P |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b>  |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |       |
| 1,5–2,5  | 27                  | M3,5     | 3,7        | 2,4 | 6,5 | 10 | 18,5 | 6,4  | 8,5  | синий         | 2B3P  |
| 1,5–2,5  | 27                  | M4       | 4,2        | 2,4 | 6,5 | 10 | 18,5 | 6,4  | 8,5  | синий         | 2B4P  |
| 1,5–2,5  | 27                  | M5       | 5,2        | 2,4 | 6,5 | 10 | 20,0 | 9,0  | 10,0 | синий         | 2B5P  |
| 1,5–2,5  | 27                  | M6       | 6,2        | 2,4 | 6,5 | 10 | 21,0 | 9,4  | 11,0 | синий         | 2B6P  |
| 1,5–2,5  | 27                  | M8       | 8,2        | 2,4 | 6,5 | 10 | 27,0 | 13,0 | 17,0 | синий         | 2B8P  |
| 1,5–2,5  | 27                  | M10      | 10,2       | 2,4 | 6,5 | 10 | 27,0 | 13,0 | 17,0 | синий         | 2B10P |
| <b>Для проводника сечением от 2,5 до 6 мм<sup>2</sup></b>    |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |       |
| 2,5–6  | 48                  | M4       | 4,2        | 3,6 | 8,0 | 13 | 24,0 | 9,0  | 11,0 | желтый        | 2C4P  |
| 2,5–6  | 48                  | M5       | 5,2        | 3,6 | 8,0 | 13 | 24,0 | 9,0  | 11,0 | желтый        | 2C5P  |
| 2,5–6  | 48                  | M6       | 6,2        | 3,6 | 8,0 | 13 | 24,0 | 9,0  | 11,0 | желтый        | 2C6P  |
| 2,5–6  | 48                  | M8       | 8,2        | 3,6 | 8,0 | 13 | 29,0 | 14,0 | 16,0 | желтый        | 2C8P  |
| 2,5–6  | 48                  | M10      | 10,2       | 3,6 | 8,0 | 13 | 29,0 | 14,0 | 16,0 | желтый        | 2C10P |
| 2,5–6  | 48                  | M12      | 12,2       | 3,6 | 8,0 | 13 | 37,0 | 18,0 | 24,0 | желтый        | 2C12P |

\* Номинальный диаметр метрической резьбы метиза

## Наконечники с отверстием под винт с изолированным фланцем ПВХ, виброустойчивое исполнение (НКИ)



### Назначение:

• предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал контактной части – медь M1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – VO по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +85 °С.

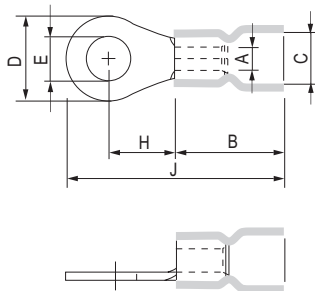
### Особенности:

- двойная гильза позволяет увеличить прочность контакта и повысить виброустойчивость соединения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                            | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |     |     |    |      |      |      | Цвет изоляции | Код         |
|---|---------------------|----------|------------|-----|-----|----|------|------|------|---------------|-------------|
|   |                     |          | E          | A   | C   | B  | J    | D    | H    |               |             |
| <b>Для проводника сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |             |
| 0,5-1,5   | 19                  | M4       | 4,3        | 1,7 | 4,5 | 10 | 19,6 | 6,6  | 6,3  | красный       | 2A4P-DS-PVC |
| 0,5-1,5   | 19                  | M5       | 5,3        | 1,7 | 4,5 | 10 | 21,0 | 8,0  | 7,0  | красный       | 2A5P-DS-PVC |
| 0,5-1,5   | 19                  | M6       | 6,4        | 1,7 | 4,5 | 10 | 27,0 | 11,6 | 11,2 | красный       | 2A6P-DS-PVC |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |             |
| 1,5-2,5   | 27                  | M4       | 4,3        | 2,3 | 5,0 | 10 | 21,2 | 6,6  | 7,9  | синий         | 2B4P-DS-PVC |
| 1,5-2,5   | 27                  | M5       | 5,3        | 2,3 | 5,0 | 10 | 22,0 | 8,5  | 7,75 | синий         | 2B5P-DS-PVC |
| 1,5-2,5   | 27                  | M6       | 6,4        | 2,3 | 5,0 | 10 | 27,0 | 12,0 | 11,0 | синий         | 2B6P-DS-PVC |
| <b>Для проводника сечением от 4 до 6 мм<sup>2</sup></b>     |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |             |
| 4-6   | 48                  | M6       | 6,4        | 3,4 | 6,7 | 13 | 29,5 | 12,0 | 10,5 | желтый        | 2C6P-DS-PVC |
| 4-6   | 48                  | M8       | 8,4        | 3,4 | 6,7 | 13 | 34,0 | 15,0 | 13,5 | желтый        | 2C8P-DS-PVC |



## Наконечники с отверстием под винт с изолированным фланцем ПВХ, легкий ввод жилы (НКИ)



### Назначение:

- предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +75 °С.

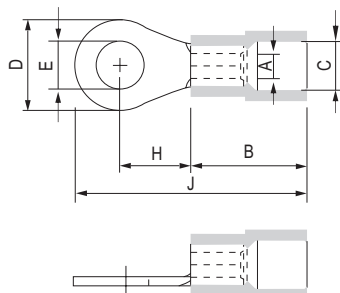
### Особенности:

- форма манжеты в виде раструба (EasyEnter) для облегчения ввода многопроволочных медных жил без риска повреждения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                            | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |     |     |    |      |      |      | Цвет изоляции | Код          |
|---|---------------------|----------|------------|-----|-----|----|------|------|------|---------------|--------------|
|   |                     |          | E          | A   | C   | B  | J    | D    | H    |               |              |
| <b>Для проводника сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |              |
| 0,5-1,5   | 19                  | M3,5     | 3,7        | 1,7 | 4,2 | 10 | 17,8 | 5,7  | 4,95 | красный       | 2A3P-EE-PVC  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M4       | 4,3        | 1,7 | 4,2 | 10 | 19,6 | 6,6  | 6,3  | красный       | 2A4P-EE-PVC  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M5       | 5,3        | 1,7 | 4,2 | 10 | 21,0 | 8,0  | 7,0  | красный       | 2A5P-EE-PVC  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M6       | 6,4        | 1,7 | 4,2 | 10 | 27,0 | 11,6 | 11,2 | красный       | 2A6P-EE-PVC  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M8       | 8,4        | 1,7 | 4,2 | 10 | 27,0 | 11,6 | 11,2 | красный       | 2A8P-EE-PVC  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M10      | 10,5       | 1,7 | 4,2 | 10 | 30,7 | 13,6 | 13,9 | красный       | 2A10P-EE-PVC |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |              |
| 1,5-2,5   | 27                  | M3,5     | 3,7        | 2,3 | 4,7 | 10 | 19,7 | 6,6  | 6,4  | синий         | 2B3P-EE-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M4       | 4,3        | 2,3 | 4,7 | 10 | 21,2 | 6,6  | 7,9  | синий         | 2B4P-EE-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M5       | 5,3        | 2,3 | 4,7 | 10 | 22,0 | 8,5  | 7,75 | синий         | 2B5P-EE-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M6       | 6,4        | 2,3 | 4,7 | 10 | 27,0 | 12,0 | 11,0 | синий         | 2B6P-EE-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M8       | 8,4        | 2,3 | 4,7 | 10 | 27,0 | 12,0 | 11,0 | синий         | 2B8P-EE-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M10      | 10,5       | 2,3 | 4,7 | 10 | 30,7 | 13,6 | 13,9 | синий         | 2B10P-EE-PVC |
| <b>Для проводника сечением от 4 до 6 мм<sup>2</sup></b>     |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |              |
| 4-6   | 48                  | M5       | 5,3        | 3,4 | 6,5 | 13 | 26,6 | 9,5  | 8,85 | желтый        | 2C5P-EE-PVC  |
| 4-6   | 48                  | M6       | 6,4        | 3,4 | 6,5 | 13 | 29,5 | 12,0 | 10,5 | желтый        | 2C6P-EE-PVC  |
| 4-6   | 48                  | M8       | 8,4        | 3,4 | 6,5 | 13 | 34,0 | 15,0 | 13,5 | желтый        | 2C8P-EE-PVC  |
| 4-6   | 48                  | M10      | 10,5       | 3,4 | 6,5 | 13 | 34,0 | 15,0 | 13,5 | желтый        | 2C10P-EE-PVC |
| 4-6   | 48                  | M12      | 13         | 3,4 | 6,5 | 13 | 38,6 | 19,2 | 16,0 | желтый        | 2C12P-EE-PVC |

\* Номинальный диаметр метрической резьбы метиза

## Наконечники с отверстием под винт с изолированным фланцем ПА, легкий ввод жилы (НКИ)



### Назначение:

- предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 25 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПА 6.6;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +105 °С.

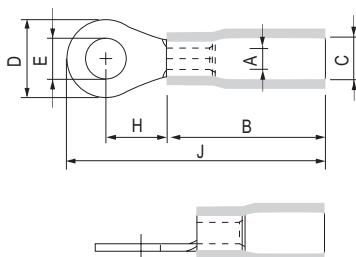
### Особенности:

- развальцованная манжета в виде раструба (EasyEnter) для облегчения ввода многопроволочных медных жил без риска повреждения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                            | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |     |      |      |      |      |      | Цвет изоляции | Код         |
|---|---------------------|----------|------------|-----|------|------|------|------|------|---------------|-------------|
|   |                     |          | E          | A   | C    | B    | J    | D    | H    |               |             |
| <b>Для проводника сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |      |      |      |      |      |               |             |
| 0,5-1,5   | 19                  | M3,5     | 3,7        | 1,7 | 4,3  | 11,0 | 18,8 | 5,7  | 4,95 | красный       | 2A3P-EE-PA  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M4       | 4,3        | 1,7 | 4,3  | 11,0 | 20,6 | 6,6  | 6,3  | красный       | 2A4P-EE-PA  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M5       | 5,3        | 1,7 | 4,3  | 11,0 | 22,0 | 8,0  | 7,0  | красный       | 2A5P-EE-PA  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M6       | 6,4        | 1,7 | 4,3  | 11,0 | 28,0 | 11,6 | 11,2 | красный       | 2A6P-EE-PA  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M8       | 8,4        | 1,7 | 4,3  | 11,0 | 28,0 | 11,6 | 11,2 | красный       | 2A8P-EE-PA  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M10      | 10,5       | 1,7 | 4,3  | 11,0 | 31,7 | 13,6 | 13,9 | красный       | 2A10P-EE-PA |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |      |      |      |      |      |               |             |
| 1,5-2,5   | 27                  | M3,5     | 3,7        | 2,3 | 4,8  | 11,0 | 20,7 | 6,6  | 6,4  | синий         | 2B3P-EE-PA  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M4       | 4,3        | 2,3 | 4,8  | 11,0 | 22,2 | 6,6  | 7,9  | синий         | 2B4P-EE-PA  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M5       | 5,3        | 2,3 | 4,8  | 11,0 | 23,0 | 8,5  | 7,75 | синий         | 2B5P-EE-PA  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M6       | 6,4        | 2,3 | 4,8  | 11,0 | 28,0 | 12,0 | 11,0 | синий         | 2B6P-EE-PA  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M8       | 8,4        | 2,3 | 4,8  | 11,0 | 28,0 | 12,0 | 11,0 | синий         | 2B8P-EE-PA  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M10      | 10,5       | 2,3 | 4,8  | 11,0 | 31,7 | 13,6 | 13,9 | синий         | 2B10P-EE-PA |
| <b>Для проводника сечением от 4 до 6 мм<sup>2</sup></b>     |                     |          |            |     |      |      |      |      |      |               |             |
| 4-6   | 48                  | M4       | 4,3        | 3,4 | 6,7  | 13,0 | 22,5 | 7,2  | 5,9  | желтый        | 2C4P-EE-PA  |
| 4-6   | 48                  | M5       | 5,3        | 3,4 | 6,7  | 13,0 | 26,6 | 9,5  | 8,85 | желтый        | 2C5P-EE-PA  |
| 4-6   | 48                  | M6       | 6,4        | 3,4 | 6,7  | 13,0 | 29,5 | 12,0 | 10,5 | желтый        | 2C6P-EE-PA  |
| 4-6   | 48                  | M8       | 8,4        | 3,4 | 6,7  | 13,0 | 34,0 | 15,0 | 13,5 | желтый        | 2C8P-EE-PA  |
| 4-6   | 48                  | M10      | 10,5       | 3,4 | 6,7  | 13,0 | 34,0 | 15,0 | 13,5 | желтый        | 2C10P-EE-PA |
| 4-6   | 48                  | M12      | 13         | 3,4 | 6,7  | 13,0 | 38,6 | 19,2 | 16,0 | желтый        | 2C12P-EE-PA |
| <b>Для проводника сечением от 6 до 10 мм<sup>2</sup></b>    |                     |          |            |     |      |      |      |      |      |               |             |
| 6-10  | 62                  | M6       | 6,4        | 4,5 | 8,0  | 16,0 | 31,3 | 12,0 | 9,3  | красный       | 2D6P-EE-PA  |
| 6-10  | 62                  | M8       | 8,4        | 4,5 | 8,0  | 16,0 | 37,3 | 15,0 | 11,1 | красный       | 2D8P-EE-PA  |
| <b>Для проводника сечением от 10 до 16 мм<sup>2</sup></b>   |                     |          |            |     |      |      |      |      |      |               |             |
| 10-16   | 88                  | M6       | 6,4        | 5,4 | 11,0 | 21,5 | 40,8 | 12,0 | 13,3 | синий         | 2E6P-EE-PA  |
| 10-16   | 88                  | M8       | 8,4        | 5,4 | 11,0 | 21,5 | 43,5 | 16,0 | 14,5 | синий         | 2E8P-EE-PA  |
| <b>Для проводника сечением от 16 до 25 мм<sup>2</sup></b>   |                     |          |            |     |      |      |      |      |      |               |             |
| 16-25   | 115                 | M8       | 8,4        | 7,7 | 13,0 | 23,5 | 45,2 | 16,5 | 13,5 | желтый        | 2F8P-EE-PA  |
| 16-25   | 115                 | M10      | 10,5       | 7,7 | 13,0 | 23,5 | 45,2 | 16,5 | 14,5 | желтый        | 2F10P-EE-PA |

\* Номинальный диаметр метрической резьбы метиза

## Наконечники с отверстием под винт с термоусадочной манжетой ТУТ



### Назначение:

- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – полиэтилен;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – НВ по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +125 °С.

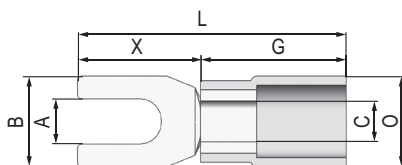
### Особенности

- термоусадочная манжета, обеспечивающая герметичность соединения.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                            | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |     |     |    |      |      |      | Цвет изоляции | Код            |
|---|---------------------|----------|------------|-----|-----|----|------|------|------|---------------|----------------|
|   |                     |          | E          | A   | C   | B  | J    | D    | H    |               |                |
| <b>Для проводника сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |                |
| 0,5-1,5   | 19                  | M3,5     | 3,7        | 1,7 | 4,8 | 19 | 28,8 | 5,7  | 4,95 | красный       | IRCL-1,5-3,5HS |
| 0,5-1,5   | 19                  | M4       | 4,3        | 1,7 | 4,8 | 19 | 28,6 | 6,6  | 6,3  | красный       | IRCL-1,5-4HS   |
| 0,5-1,5   | 19                  | M5       | 5,3        | 1,7 | 4,8 | 19 | 30,0 | 8,0  | 7,0  | красный       | IRCL-1,5-5HS   |
| 0,5-1,5   | 19                  | M6       | 6,4        | 1,7 | 4,8 | 19 | 36,0 | 11,6 | 11,2 | красный       | IRCL-1,5-6HS   |
| 0,5-1,5   | 19                  | M8       | 8,4        | 1,7 | 4,8 | 19 | 36,0 | 11,6 | 11,2 | красный       | IRCL-1,5-8HS   |
| 0,5-1,5   | 19                  | M10      | 10,5       | 1,7 | 4,8 | 19 | 39,7 | 13,6 | 13,9 | красный       | IRCL-1,5-10HS  |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |                |
| 1,5-2,5   | 27                  | M3,5     | 3,7        | 2,3 | 5,8 | 19 | 28,7 | 6,6  | 4,2  | синий         | IRCL-2,5-3,5HS |
| 1,5-2,5   | 27                  | M4       | 4,3        | 2,3 | 5,8 | 19 | 30,2 | 6,6  | 6,3  | синий         | IRCL-2,5-4HS   |
| 1,5-2,5   | 27                  | M5       | 5,3        | 2,3 | 5,8 | 19 | 31,0 | 8,5  | 7,5  | синий         | IRCL-2,5-5HS   |
| 1,5-2,5   | 27                  | M6       | 6,4        | 2,3 | 5,8 | 19 | 36,0 | 12,0 | 11,0 | синий         | IRCL-2,5-6HS   |
| 1,5-2,5   | 27                  | M8       | 8,4        | 2,3 | 5,8 | 19 | 36,0 | 12,0 | 11,0 | синий         | IRCL-2,5-8HS   |
| 1,5-2,5   | 27                  | M10      | 10,5       | 2,3 | 5,8 | 19 | 39,7 | 13,6 | 13,9 | синий         | IRCL-2,5-10HS  |
| <b>Для проводника сечением от 4 до 6 мм<sup>2</sup></b>     |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |                |
| 4-6   | 48                  | M5       | 5,3        | 3,4 | 6,8 | 22 | 35,6 | 9,5  | 8,3  | желтый        | IRCL-6-5HS     |
| 4-6   | 48                  | M6       | 6,4        | 3,4 | 6,8 | 22 | 38,5 | 12,0 | 10,5 | желтый        | IRCL-6-6HS     |
| 4-6   | 48                  | M8       | 8,4        | 3,4 | 6,8 | 22 | 43,0 | 15,0 | 13,5 | желтый        | IRCL-6-8HS     |
| 4-6   | 48                  | M10      | 10,5       | 3,4 | 6,8 | 22 | 43,0 | 15,0 | 13,5 | желтый        | IRCL-6-10HS    |
| 4-6   | 48                  | M12      | 13         | 3,4 | 6,8 | 22 | 47,6 | 19,2 | 16,0 | желтый        | IRCL-6-12HS    |

\* Номинальный диаметр метрической резьбы метиза

## Вилочные наконечники под винт с изолированным фланцем (НВИ)



### Назначение

- предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

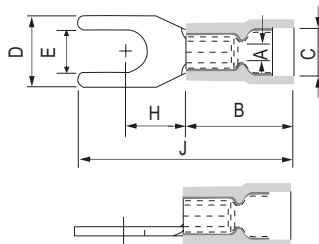
### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – VO по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |      |     |      |    |      |      | Цвет изоляции | Код     |
|--|---------------------|----------|------------|------|-----|------|----|------|------|---------------|---------|
|  |                     |          | A          | C    | O   | G    | L  | B    | X    |               |         |
| <b>Для проводника сечением от 0,25 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |      |     |      |    |      |      |               |         |
| 0,25–1,5   | 19                  | M3       | 3,0        | 1,85 | 6,0 | 10,0 | 18 | 5    | 8,0  | красный       | 2A13P   |
| 0,25–1,5   | 19                  | M3,5     | 3,5        | 1,85 | 6,0 | 10,0 | 18 | 6    | 8,0  | красный       | 2A135P  |
| 0,25–1,5   | 19                  | M3,5     | 3,5        | 1,85 | 6,0 | 10,0 | 19 | 6,5  | 8,0  | красный       | 2A135SP |
| 0,25–1,5   | 19                  | M4       | 4,0        | 1,85 | 6,0 | 10,0 | 20 | 7    | 9,5  | красный       | 2A14P   |
| 0,25–1,5   | 19                  | M5       | 5,2        | 1,85 | 6,0 | 10,0 | 20 | 8,5  | 9,5  | красный       | 2A15P   |
| 0,25–1,5   | 19                  | M6       | 6,2        | 1,85 | 6,0 | 10,0 | 20 | 10,5 | 9,5  | красный       | 2A16P   |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b>  |                     |          |            |      |     |      |    |      |      |               |         |
| 1,5–2,5  | 27                  | M3       | 3,0        | 2,0  | 6,5 | 10,5 | 20 | 5,5  | 9,0  | синий         | 2B13P   |
| 1,5–2,5  | 27                  | M3,5     | 3,5        | 2,0  | 6,5 | 10,5 | 20 | 6,5  | 9,0  | синий         | 2B135P  |
| 1,5–2,5  | 27                  | M4       | 4,0        | 2,0  | 6,5 | 10,5 | 20 | 6    | 9,0  | синий         | 2B14P   |
| 1,5–2,5  | 27                  | M5       | 5,2        | 2,0  | 6,5 | 10,5 | 25 | 9    | 14,0 | синий         | 2B15P   |
| 1,5–2,5  | 27                  | M6       | 6,2        | 2,0  | 6,5 | 10,5 | 25 | 10,5 | 14,0 | синий         | 2B16P   |
| 1,5–2,5  | 27                  | M8       | 8,2        | 2,0  | 6,5 | 10,5 | 25 | 12   | 14,0 | синий         | 2B18P   |
| 1,5–2,5  | 27                  | M10      | 10,0       | 2,0  | 6,5 | 10,5 | 25 | 13   | 14,0 | синий         | 2B110P  |
| <b>Для проводника сечением от 2,5 до 6 мм<sup>2</sup></b>    |                     |          |            |      |     |      |    |      |      |               |         |
| 2,5–6  | 48                  | M4       | 4,0        | 3,5  | 8,0 | 13,5 | 25 | 8    | 11,0 | желтый        | 2C14P   |
| 2,5–6  | 48                  | M5       | 5,2        | 3,5  | 8,0 | 13,5 | 25 | 10,5 | 11,0 | желтый        | 2C15P   |
| 2,5–6  | 48                  | M6       | 6,2        | 3,5  | 8,0 | 13,5 | 30 | 13   | 16,0 | желтый        | 2C16P   |
| 2,5–6  | 48                  | M8       | 8,2        | 3,5  | 8,0 | 13,5 | 30 | 13,5 | 16,0 | желтый        | 2C18P   |
| 2,5–6  | 48                  | M10      | 10,5       | 3,5  | 8,0 | 13,5 | 30 | 15,5 | 16,0 | желтый        | 2C110P  |
| 2,5–6  | 48                  | M12      | 13,0       | 3,5  | 8,0 | 13,5 | 38 | 18,5 | 24,0 | желтый        | 2C112P  |

\* Номинальный диаметр метрической резьбы метиза

## Наконечник вилочный с изолированным фланцем ПВХ, виброустойчивое исполнение (НВИ)



### Назначение:

- предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +85 °С.

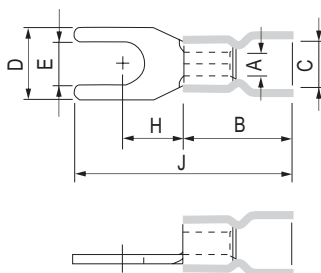
### Особенности:

- контактная часть в форме вилки обеспечивает оперативный и легкий демонтаж соединения;
- двойная гильза позволяет увеличить прочность контакта и повысить виброустойчивость соединения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                            | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |     |     |    |      |      |      | Цвет изоляции | Код           |
|---|---------------------|----------|------------|-----|-----|----|------|------|------|---------------|---------------|
|   |                     |          | Е          | А   | С   | В  | Ј    | Д    | Н    |               |               |
| <b>Для проводника сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |               |
| 0,5-1,5   | 19                  | М3       | 3,2        | 1,7 | 4,5 | 10 | 21,2 | 5,7  | 6,5  | красный       | 2А13Р-DS-PVC  |
| 0,5-1,5   | 19                  | М3,5     | 3,7        | 1,7 | 4,5 | 10 | 21,2 | 5,7  | 6,5  | красный       | 2А135Р-DS-PVC |
| 0,5-1,5   | 19                  | М4       | 4,3        | 1,7 | 4,5 | 10 | 21,2 | 7,2  | 6,5  | красный       | 2А14Р-DS-PVC  |
| 0,5-1,5   | 27                  | М5       | 5,3        | 1,7 | 4,5 | 10 | 21,2 | 8,1  | 6,5  | красный       | 2А15Р-DS-PVC  |
| 0,5-1,5   | 27                  | М6       | 6,4        | 1,7 | 4,5 | 10 | 21,2 | 9,5  | 6,5  | красный       | 2А16Р-DS-PVC  |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |               |
| 1,5-2,5   | 27                  | М3       | 3,2        | 2,3 | 5,0 | 10 | 21,2 | 5,7  | 6,5  | синий         | 2В13Р-DS-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | М3,5     | 3,7        | 2,3 | 5,0 | 10 | 21,2 | 6,0  | 6,5  | синий         | 2В135Р-DS-PVC |
| 1,5-2,5   | 27                  | М4       | 4,3        | 2,3 | 5,0 | 10 | 21,2 | 7,2  | 6,5  | синий         | 2В14Р-DS-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | М5       | 5,3        | 2,3 | 5,0 | 10 | 21,2 | 8,1  | 6,5  | синий         | 2В15Р-DS-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | М6       | 6,4        | 2,3 | 5,0 | 10 | 21,2 | 9,5  | 6,5  | синий         | 2В16Р-DS-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | М8       | 8,4        | 2,3 | 5,0 | 10 | 27,0 | 13,5 | 11,5 | синий         | 2В18Р-DS-PVC  |
| <b>Для проводника сечением от 4 до 6 мм<sup>2</sup></b>     |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |               |
| 4-6   | 48                  | М4       | 4,3        | 3,4 | 6,7 | 13 | 25,5 | 8,3  | 7,0  | желтый        | 2С14Р-DS-PVC  |
| 4-6   | 48                  | М5       | 5,3        | 3,4 | 6,7 | 13 | 25,5 | 9,0  | 7,0  | желтый        | 2С15Р-DS-PVC  |
| 4-6   | 48                  | М6       | 6,4        | 3,4 | 6,7 | 13 | 25,5 | 9,0  | 7,0  | желтый        | 2С16Р-DS-PVC  |
| 4-6   | 48                  | М8       | 8,4        | 3,4 | 6,7 | 13 | 30,7 | 14,0 | 11,5 | желтый        | 2С18Р-DS-PVC  |

\* Номинальный диаметр метрической резьбы метиза

## Наконечник вилочный с изолированным фланцем ПВХ, легкий ввод жилы (НВИ)

**Назначение:**

- предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

**Характеристики**

- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +75 °С.

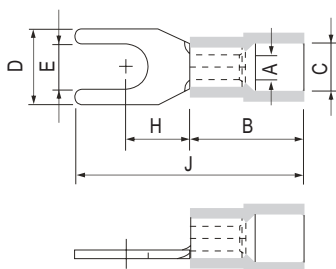
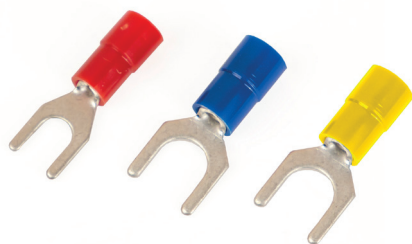
**Особенности:**

- контактная часть в форме вилки обеспечивает оперативный и легкий демонтаж соединения;
- форма манжеты в виде раструбы (EasyEnter) для облегчения ввода многопроволочных медных жил без риска повреждения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                            | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |     |     |    |      |      |      | Цвет изоляции | Код           |
|---|---------------------|----------|------------|-----|-----|----|------|------|------|---------------|---------------|
|   |                     |          | E          | A   | C   | B  | J    | D    | H    |               |               |
| <b>Для проводника сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |               |
| 0,5-1,5   | 19                  | M3       | 3,2        | 1,7 | 4,2 | 10 | 21,2 | 5,7  | 6,5  | красный       | 2A13P-EE-PVC  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M3,5     | 3,7        | 1,7 | 4,2 | 10 | 21,2 | 5,7  | 6,5  | красный       | 2A135P-EE-PVC |
| 0,5-1,5   | 19                  | M4       | 4,3        | 1,7 | 4,2 | 10 | 21,2 | 7,2  | 6,5  | красный       | 2A14P-EE-PVC  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M5       | 5,3        | 1,7 | 4,2 | 10 | 21,2 | 8,1  | 6,5  | красный       | 2A15P-EE-PVC  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M6       | 6,4        | 1,7 | 4,2 | 10 | 21,2 | 9,5  | 6,5  | красный       | 2A16P-EE-PVC  |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |               |
| 1,5-2,5   | 27                  | M3       | 3,2        | 2,3 | 4,7 | 10 | 21,2 | 5,7  | 6,5  | синий         | 2B13P-EE-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M3,5     | 3,7        | 2,3 | 4,7 | 10 | 21,2 | 6,0  | 6,5  | синий         | 2B135P-EE-PVC |
| 1,5-2,5   | 27                  | M4       | 4,3        | 2,3 | 4,7 | 10 | 21,2 | 7,2  | 6,5  | синий         | 2B14P-EE-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M5       | 5,3        | 2,3 | 4,7 | 10 | 21,2 | 8,1  | 6,5  | синий         | 2B15P-EE-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M6       | 6,4        | 2,3 | 4,7 | 10 | 21,2 | 9,5  | 6,5  | синий         | 2B16P-EE-PVC  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M8       | 8,4        | 2,3 | 4,7 | 10 | 27,0 | 13,5 | 11,5 | синий         | 2B18P-EE-PVC  |
| <b>Для проводника сечением от 4 до 6 мм<sup>2</sup></b>     |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |               |
| 4-6   | 48                  | M4       | 4,3        | 3,4 | 6,5 | 13 | 25,5 | 8,3  | 7,0  | желтый        | 2C14P-EE-PVC  |
| 4-6   | 48                  | M5       | 5,3        | 3,4 | 6,5 | 13 | 25,5 | 9,0  | 7,0  | желтый        | 2C15P-EE-PVC  |
| 4-6   | 48                  | M6       | 6,4        | 3,4 | 6,5 | 13 | 25,5 | 9,0  | 7,0  | желтый        | 2C16P-EE-PVC  |
| 4-6   | 48                  | M8       | 8,4        | 3,4 | 6,5 | 13 | 30,7 | 14,0 | 11,5 | желтый        | 2C18P-EE-PVC  |

\* Номинальный диаметр метрической резьбы метиза

## Наконечник вилочный с изолированным фланцем ПА, легкий ввод жилы (НВИ)



### Назначение:

- предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 16 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПА 6.6;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +105 °С.

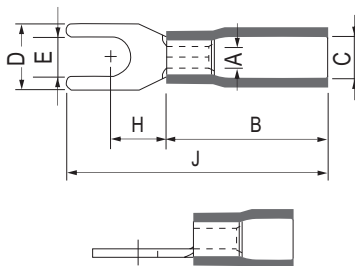
### Особенности:

- контактная часть в форме вилки обеспечивает оперативный и легкий демонтаж соединения;
- развальцованная манжета в виде раструба (EasyEnter) для облегчения ввода многопроволочных медных жил без риска повреждения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                            | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |     |     |      |      |      |      | Цвет изоляции | Код          |
|---|---------------------|----------|------------|-----|-----|------|------|------|------|---------------|--------------|
|   |                     |          | E          | A   | C   | B    | J    | D    | H    |               |              |
| <b>Для проводника сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |      |      |      |      |               |              |
| 0,5-1,5   | 19                  | M3       | 3,2        | 1,7 | 4,3 | 11,0 | 22,2 | 5,7  | 6,5  | красный       | 2A13P-EE-PA  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M3,5     | 3,7        | 1,7 | 4,3 | 11,0 | 22,2 | 5,7  | 6,5  | красный       | 2A135P-EE-PA |
| 0,5-1,5   | 19                  | M4       | 4,3        | 1,7 | 4,3 | 11,0 | 22,2 | 7,2  | 6,5  | красный       | 2A14P-EE-PA  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M5       | 5,3        | 1,7 | 4,3 | 11,0 | 22,2 | 8,1  | 6,5  | красный       | 2A15P-EE-PA  |
| 0,5-1,5   | 19                  | M6       | 6,4        | 1,7 | 4,3 | 11,0 | 22,2 | 9,5  | 6,5  | красный       | 2A16P-EE-PA  |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |      |      |      |      |               |              |
| 1,5-2,5   | 27                  | M3       | 3,2        | 2,3 | 4,8 | 11,0 | 22,2 | 5,7  | 6,5  | синий         | 2B13P-EE-PA  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M3,5     | 3,7        | 2,3 | 4,8 | 11,0 | 22,2 | 6,0  | 6,5  | синий         | 2B135P-EE-PA |
| 1,5-2,5   | 27                  | M4       | 4,3        | 2,3 | 4,8 | 11,0 | 22,2 | 7,2  | 6,5  | синий         | 2B14P-EE-PA  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M5       | 5,3        | 2,3 | 4,8 | 11,0 | 22,2 | 8,1  | 6,5  | синий         | 2B15P-EE-PA  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M6       | 6,4        | 2,3 | 4,8 | 11,0 | 22,2 | 9,5  | 6,5  | синий         | 2B16P-EE-PA  |
| 1,5-2,5   | 27                  | M8       | 8,4        | 2,3 | 4,8 | 11,0 | 28,0 | 13,5 | 11,5 | синий         | 2B18P-EE-PA  |
| <b>Для проводника сечением от 4 до 6 мм<sup>2</sup></b>     |                     |          |            |     |     |      |      |      |      |               |              |
| 4-6   | 48                  | M4       | 4,3        | 3,4 | 6,7 | 13,0 | 25,5 | 8,3  | 7,0  | желтый        | 2C14P-EE-PA  |
| 4-6   | 48                  | M5       | 5,3        | 3,4 | 6,7 | 13,0 | 25,5 | 9,0  | 7,0  | желтый        | 2C15P-EE-PA  |
| 4-6   | 48                  | M6       | 6,4        | 3,4 | 6,7 | 13,0 | 25,5 | 9,0  | 7,0  | желтый        | 2C16P-EE-PA  |
| 4-6   | 48                  | M8       | 8,4        | 3,4 | 6,7 | 13,0 | 30,7 | 14,0 | 11,5 | желтый        | 2C18P-EE-PA  |
| <b>Для проводника сечением от 6 до 10 мм<sup>2</sup></b>    |                     |          |            |     |     |      |      |      |      |               |              |
| 6-10  | 62                  | M5       | 5,3        | 4,5 | 8,0 | 16,0 | 28,3 | 9,0  | 8,1  | красный       | 2D16P-EE-PA  |
| 6-10  | 62                  | M6       | 6,4        | 4,5 | 8,0 | 16,0 | 31,3 | 12,0 | 9,2  | красный       | 2D18P-EE-PA  |
| <b>Для проводника сечением от 10 до 16 мм<sup>2</sup></b>   |                     |          |            |     |     |      |      |      |      |               |              |
| 10-16   | 88                  | M6       | 6,4        | 4,5 | 8,0 | 16,0 | 36,5 | 11,0 | 9,5  | синий         | 2E16P-EE-PA  |
| 10-16   | 88                  | M8       | 8,4        | 4,5 | 8,0 | 16,0 | 39,5 | 13,8 | 10,7 | синий         | 2E18P-EE-PA  |

\* Номинальный диаметр метрической резьбы метиза

## Наконечник вилочный с термоусадочной манжетой ТУТ (НВИ)

**Назначение:**

• предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

**Характеристики**

• материал контактной части – медь М1;  
 • материал изоляции – ПВХ;  
 • покрытие – лужение;  
 • класс горючести – VO по UL 94;  
 • максимальная температура эксплуатации – до +85 °С.

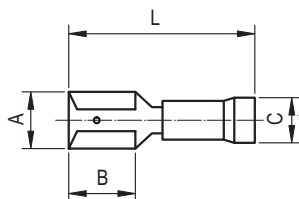
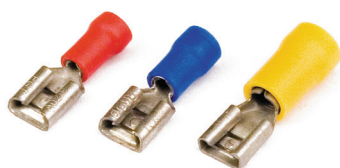
**Особенности:**

• контактная часть в форме вилки обеспечивает оперативный и легкий демонтаж соединения;  
 • термоусадочная манжета, обеспечивающая герметичность соединения;  
 • внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                            | Максимальный ток, А | Метиз Ø* | Размер, мм |     |     |    |      |      |      | Цвет изоляции | Код            |
|---|---------------------|----------|------------|-----|-----|----|------|------|------|---------------|----------------|
|   |                     |          | E          | A   | C   | B  | J    | D    | H    |               |                |
| <b>Для проводника сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |                |
| 0,5-1,5   | 19                  | M3       | 3,2        | 1,7 | 4,8 | 19 | 30,2 | 5,7  | 6,5  | красный       | IFCL-1,5-3HS   |
| 0,5-1,5   | 19                  | M3,5     | 3,5        | 1,7 | 4,8 | 19 | 30,2 | 6,4  | 6,5  | красный       | IFCL-1,5-3,5HS |
| 0,5-1,5   | 19                  | M4       | 4,3        | 1,7 | 4,8 | 19 | 30,2 | 7,2  | 6,5  | красный       | IFCL-1,5-4HS   |
| 0,5-1,5   | 19                  | M5       | 5,3        | 1,7 | 4,8 | 19 | 30,2 | 8,1  | 6,5  | красный       | IFCL-1,5-5HS   |
| 0,5-1,5   | 19                  | M6       | 6,4        | 1,7 | 4,8 | 19 | 30,2 | 9,5  | 6,5  | красный       | IFCL-1,5-6HS   |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |                |
| 1,5-2,5   | 27                  | M3       | 3,2        | 2,3 | 5,8 | 19 | 30,2 | 5,7  | 6,5  | синий         | IFCL-2,5-3HS   |
| 1,5-2,5   | 27                  | M3,5     | 3,7        | 2,3 | 5,8 | 19 | 30,2 | 6,0  | 6,5  | синий         | IFCL-2,5-3,5HS |
| 1,5-2,5   | 27                  | M4       | 4,3        | 2,3 | 5,8 | 19 | 30,2 | 7,2  | 6,5  | синий         | IFCL-2,5-4HS   |
| 1,5-2,5   | 27                  | M5       | 5,3        | 2,3 | 5,8 | 19 | 30,2 | 8,1  | 6,5  | синий         | IFCL-2,5-5HS   |
| 1,5-2,5   | 27                  | M6       | 6,4        | 2,3 | 5,8 | 19 | 30,2 | 9,5  | 6,5  | синий         | IFCL-2,5-6HS   |
| 1,5-2,5   | 27                  | M8       | 8,4        | 2,3 | 5,8 | 19 | 36,0 | 13,5 | 11,5 | синий         | IFCL-2,5-8HS   |
| <b>Для проводника сечением от 4 до 6 мм<sup>2</sup></b>     |                     |          |            |     |     |    |      |      |      |               |                |
| 4-6   | 48                  | M4       | 4,3        | 3,4 | 7,5 | 22 | 34,5 | 8,3  | 7,0  | желтый        | IFCL-6-4HS     |
| 4-6   | 48                  | M5       | 5,3        | 3,4 | 7,5 | 22 | 34,5 | 9,0  | 7,0  | желтый        | IFCL-6-5HS     |
| 4-6   | 48                  | M6       | 6,4        | 3,4 | 7,5 | 22 | 34,5 | 9,0  | 7,0  | желтый        | IFCL-6-6HS     |
| 4-6   | 48                  | M8       | 8,4        | 3,4 | 7,5 | 22 | 39,7 | 14,0 | 11,5 | желтый        | IFCL-6-8HS     |



## Плоские наконечники быстрого соединения РПИ-М (розетка "мама")



### Назначение:

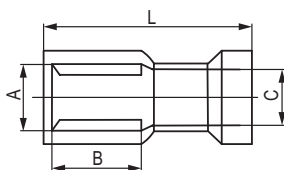
- предназначены для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – VO по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Размер, мм |      |      |     | Цвет изоляции | Код   | Код совместимых разъемов |             |
|--|---------------------|------------|------|------|-----|---------------|-------|--------------------------|-------------|
|  |                     | A          | B    | C    | L   |               |       | "папа"                   | "папа/мама" |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |      |      |     |               |       |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 2,8×0,5    | 6,0  | 6,0  | 1,8 | красный       | 2A04P | -                        | -           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 2,8×0,5    | 6,0  | 6,0  | 2,3 | синий         | 2B04P | -                        | -           |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |      |      |     |               |       |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 2,8×0,8    | 6,0  | 6,0  | 1,8 | красный       | 2A00P | -                        | -           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 2,8×0,8    | 6,0  | 6,0  | 2,3 | синий         | 2B00P | -                        | -           |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |      |      |     |               |       |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 4,8×0,5    | 6,0  | 6,0  | 1,8 | красный       | 2A05P | -                        | -           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,5    | 6,0  | 6,0  | 2,3 | синий         | 2B05P | -                        | -           |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |      |      |     |               |       |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 4,8×0,8    | 6,0  | 6,0  | 1,8 | красный       | 2A01P | 2A32P                    | -           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,8    | 6,0  | 6,0  | 2,3 | синий         | 2B01P | 2B32P                    | -           |
| 2,5–6  | 24                  | 4,8×0,8    | 6,0  | 6,0  | 3,4 | желтый        | 2C01P | -                        | -           |
| <b>Номинальный размер соединителя 5,2×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |      |      |     |               |       |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 5,2×0,8    | 7,8  | 7,8  | 1,8 | красный       | 2A03P | -                        | -           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 5,2×0,8    | 7,8  | 7,8  | 2,3 | синий         | 2B03P | -                        | -           |
| <b>Номинальный размер соединителя 6,3×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |      |      |     |               |       |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 6,3×0,8    | 7,8  | 7,8  | 1,8 | красный       | 2A02P | 2A22P                    | 2A30P       |
| 1,5–2,5  | 15                  | 6,3×0,8    | 7,8  | 7,8  | 2,3 | синий         | 2B02P | 2B22P                    | 2B30P       |
| 2,5–6  | 24                  | 6,3×0,8    | 7,8  | 7,8  | 3,4 | желтый        | 2C02P | 2C22P                    | 2C30P       |
| <b>Номинальный размер соединителя 9,5×1,1 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |      |      |     |               |       |                          |             |
| 2,5–6  | 24                  | 9,9×1,1    | 12,5 | 12,5 | 3,4 | желтый        | 2C09P | -                        | -           |

## Полностью изолированные плоские наконечники быстрого соединения РППИ-М (розетка "мама")



### Назначение:

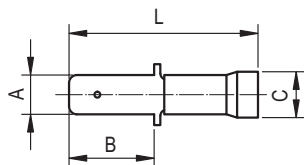
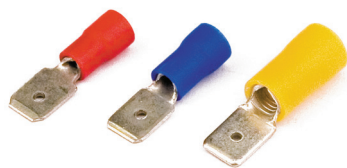
- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – VO по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Размер, мм |     |     |      | Цвет изоляции | Код    | Код совместимых разъемов |             |
|--|---------------------|------------|-----|-----|------|---------------|--------|--------------------------|-------------|
|  |                     | A          | B   | C   | L    |               |        | "папа"                   | "папа/мама" |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |        |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 2,8×0,5    | 6   | 1,8 | 18,5 | красный       | 2A04TP | -                        | -           |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |        |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 2,8×0,8    | 6   | 1,8 | 18,5 | красный       | 2A00TP | -                        | -           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 2,8×0,8    | 6   | 2,3 | 20,5 | синий         | 2B00TP | -                        | -           |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |        |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 4,8×0,5    | 6   | 1,8 | 20,5 | красный       | 2A05TP | -                        | -           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,5    | 6   | 2,3 | 20,5 | синий         | 2B05TP | -                        | -           |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |        |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 4,8×0,8    | 6   | 1,8 | 18,5 | красный       | 2A01TP | -                        | -           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,8    | 6   | 2,3 | 18,5 | синий         | 2B01TP | -                        | -           |
| <b>Номинальный размер соединителя 6,3×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |        |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 1,8 | 20,5 | красный       | 2A02TP | 2A22TP                   | -           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 2,3 | 22,0 | синий         | 2B02TP | 2B22TP                   | -           |
| 2,5–6  | 24                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 3,4 | 26,0 | желтый        | 2C02TP | 2C22TP                   | -           |

## Плоские наконечники быстрого соединения РПИ-П (вилка "папа")

**Назначение**

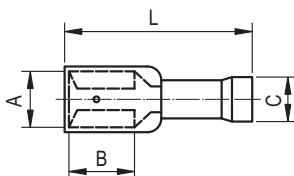
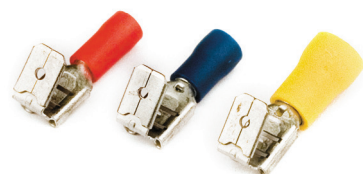
• для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжение до 600 В.

**Характеристики**

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – VO по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Размер, мм |   |     |    | Цвет изоляции | Код   | Код совместимых разъемов |             |
|--|---------------------|------------|---|-----|----|---------------|-------|--------------------------|-------------|
|  |                     | A          | B | C   | L  |               |       | "мама"                   | "папа/мама" |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |       |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 4,8×0,8    | 8 | 1,8 | 21 | красный       | 2A32P | 2A01P                    | –           |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,8    | 8 | 2,3 | 21 | синий         | 2B32P | 2B01P                    | –           |
| <b>Номинальный размер соединителя 6,3×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |       |                          |             |
| 0,25–1,5   | 10                  | 6,3×0,8    | 8 | 1,8 | 21 | красный       | 2A22P | 2A02P                    | 2A30P       |
| 1,5–2,5  | 15                  | 6,3×0,8    | 8 | 2,3 | 21 | синий         | 2B22P | 2B02P                    | 2B30P       |
| 2,5–6  | 24                  | 6,3×0,8    | 8 | 3,6 | 25 | желтый        | 2C22P | 2C02P                    | 2C30P       |

## Изолированные плоские наконечники быстрого соединения РПИ-О (смешанные)

**Назначение:**

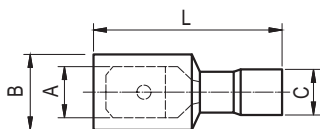
• для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжение до 600 В.

**Характеристики**

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – VO по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Размер, мм |     |     |      | Цвет изоляции | Код   | Код совместимых разъемов |        |
|--|---------------------|------------|-----|-----|------|---------------|-------|--------------------------|--------|
|  |                     | A          | B   | C   | L    |               |       | "папа"                   | "мама" |
| <b>Номинальный размер соединителя 6,3×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |       |                          |        |
| 0,25–1,5   | 10                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 1,8 | 22,2 | красный       | 2A30P | 2A22P                    | 2A02P  |
| 1,5–2,5  | 15                  | 6,3×0,8    | 8   | 2,3 | 22,2 | синий         | 2B30P | 2B22P                    | 2B02P  |
| 2,5–6  | 24                  | 6,3×0,8    | 8   | 3,6 | 27,0 | желтый        | 2C30P | 2C22P                    | 2C02P  |

## Полностью изолированные плоские наконечники быстрого соединения (вилка "папа")

**Назначение**

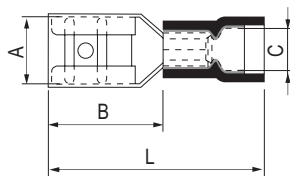
• для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжение до 600 В.

**Характеристики**

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – VO по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Размер, мм |     |     |    | Цвет изоляции | Код    | Код совместимых разъемов |
|--|---------------------|------------|-----|-----|----|---------------|--------|--------------------------|
|  |                     | A          | B   | C   | L  |               |        | "мама"                   |
| <b>Номинальный размер соединителя 6,3×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |    |               |        |                          |
| 0,25–1,5   | 10                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 1,8 | 23 | красный       | 2A22TP | 2A02TP                   |
| 1,5–2,5  | 15                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 2,3 | 23 | синий         | 2B22TP | 2B02TP                   |
| 2,5–6  | 24                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 3,4 | 26 | желтый        | 2C22TP | 2C02TP                   |

## Плоские наконечники быстрого соединения, виброустойчивое исполнение РПИ-М (розетка "мама")



### Назначение:

- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

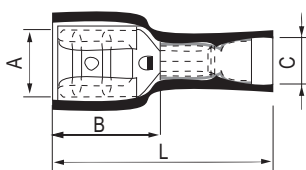
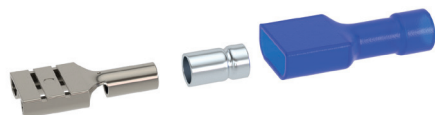
- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – VO по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +85°C.

### Особенности

- двойная гильза позволяет увеличить прочность контакта и повысить виброустойчивость соединения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиге.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Размер, мм |   |     |    | Цвет изоляции | Код            | Код совместимых разъемов |                |
|--|---------------------|------------|---|-----|----|---------------|----------------|--------------------------|----------------|
|  |                     | A          | B | C   | L  |               |                | "папа"                   | "папа/мама"    |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 2,8×0,5    | 6 | 3,8 | 19 | красный       | IFCS-1,5-2,8-5 | IFCM-1,5-2,8-5           | –              |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 2,8×0,8    | 6 | 3,8 | 19 | красный       | IFCS-1,5-2,8-8 | IFCM-1,5-2,8-8           | –              |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 4,8×0,5    | 6 | 3,8 | 19 | красный       | IFCS-1,5-4,8-5 | IFCM-1,5-4,8-5           | –              |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,5    | 6 | 4,7 | 19 | синий         | IFCS-2,5-4,8-5 | IFCM-2,5-4,8-5           | –              |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 4,8×0,8    | 6 | 3,8 | 19 | красный       | IFCS-1,5-4,8-8 | IFCM-1,5-4,8-8           | –              |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,8    | 6 | 4,7 | 19 | синий         | IFCS-2,5-4,8-8 | IFCM-2,5-4,8-8           | –              |
| 4–6  | 24                  | 4,8×0,8    | 8 | 5,6 | 22 | желтый        | IFCS-6,0-4,8-8 | IFCM-6,0-4,8-8           | –              |
| <b>Номинальный размер соединителя 6,3×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 6,3×0,8    | 8 | 3,8 | 21 | красный       | IFCS-1,5-6,3-8 | IFCM-1,5-6,3-8           | IFCU-1,5-6,3-8 |
| 1,5–2,5  | 15                  | 6,3×0,8    | 8 | 4,7 | 21 | синий         | IFCS-2,5-6,3-8 | IFCM-2,5-6,3-8           | IFCU-2,5-6,3-8 |
| 4–6  | 24                  | 6,3×0,8    | 8 | 5,6 | 24 | желтый        | IFCS-6,0-6,3-8 | IFCM-6,0-6,3-8           | IFCU-6,0-6,3-8 |

Полностью изолированные плоские наконечники быстрого соединения, виброустойчивое исполнение РППИ-М (розетка "мама")



**Назначение:**

- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжение до 600 В.

**Характеристики**

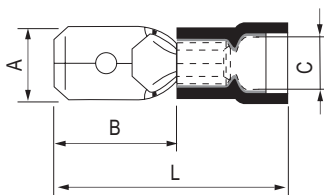
- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – VO по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +85°C.

**Особенности**

- двойная гильза позволяет увеличить прочность контакта и повысить виброустойчивость соединения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Размер, мм |     |     |      | Цвет изоляции | Код               | Код совместимых разъемов "папа" |
|--|---------------------|------------|-----|-----|------|---------------|-------------------|---------------------------------|
|  |                     | A          | B   | C   | L    |               |                   |                                 |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |                   |                                 |
| 0,5–1,5  | 10                  | 2,8×0,5    | 6   | 3,8 | 19   | красный       | IFCS-FI-1,5-2,8-5 | –                               |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |                   |                                 |
| 0,5–1,5  | 10                  | 2,8×0,8    | 6   | 3,8 | 19   | красный       | IFCS-FI-1,5-2,8-8 | –                               |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |                   |                                 |
| 0,5–1,5  | 10                  | 4,8×0,5    | 6   | 3,8 | 20   | красный       | IFCS-FI-1,5-4,8-5 | –                               |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,5    | 6   | 4,7 | 20   | синий         | IFCS-FI-2,5-4,8-5 | –                               |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |                   |                                 |
| 0,5–1,5  | 10                  | 4,8×0,8    | 6   | 3,8 | 20   | красный       | IFCS-FI-1,5-4,8-8 | –                               |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,8    | 6   | 4,7 | 20   | синий         | IFCS-FI-2,5-4,8-8 | –                               |
| <b>Номинальный размер соединителя 6,3×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |     |     |      |               |                   |                                 |
| 0,5–1,5  | 10                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 3,8 | 21,5 | красный       | IFCS-FI-1,5-6,3-8 | IFCM-1,5-6,3-8                  |
| 1,5–2,5  | 15                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 4,7 | 21,5 | синий         | IFCS-FI-2,5-6,3-8 | IFCM-2,5-6,3-8                  |
| 4–6  | 24                  | 6,3×0,8    | 7,8 | 6,2 | 25   | желтый        | IFCS-FI-6,0-6,3-8 | IFCM-6,0-6,3-8                  |

## Плоские наконечники быстрого соединения, виброустойчивое исполнение РПИ-П (вилка "папа")



### Назначение

- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

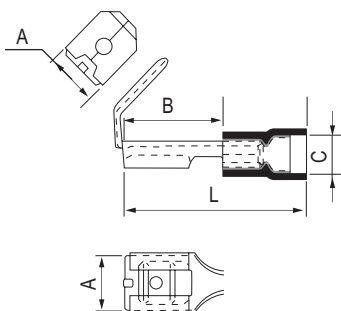
- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- максимальная температура эксплуатации – до 85 °С;
- класс горючести – VO по UL 94.

### Особенности

- двойная гильза позволяет увеличить прочность контакта и повысить виброустойчивость соединения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Размер, мм |   |     |    | Цвет изоляции | Код            | Код совместимых разъемов |                |
|--|---------------------|------------|---|-----|----|---------------|----------------|--------------------------|----------------|
|  |                     | A          | B | C   | L  |               |                | "мама"                   | "папа/мама"    |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 2,8×0,5    | 7 | 3,8 | 19 | красный       | IFCM-1,5-2,8-5 | IFCS-1,5-2,8-5           | –              |
| <b>Номинальный размер соединителя 2,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 2,8×0,8    | 7 | 3,8 | 19 | красный       | IFCM-1,5-2,8-8 | IFCS-1,5-2,8-8           | –              |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,5 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 4,8×0,5    | 7 | 3,8 | 19 | красный       | IFCM-1,5-4,8-5 | IFCS-1,5-4,8-5           | –              |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,5    | 7 | 4,7 | 19 | синий         | IFCM-2,5-4,8-5 | IFCS-2,5-4,8-5           | –              |
| <b>Номинальный размер соединителя 4,8×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 4,8×0,8    | 7 | 3,8 | 19 | красный       | IFCM-1,5-4,8-8 | IFCS-1,5-4,8-8           | –              |
| 1,5–2,5  | 15                  | 4,8×0,8    | 7 | 4,7 | 19 | синий         | IFCM-2,5-4,8-8 | IFCS-2,5-4,8-8           | –              |
| 4–6  | 24                  | 4,8×0,8    | 9 | 6,2 | 22 | желтый        | IFCM-6,0-4,8-8 | IFCS-6,0-4,8-8           | –              |
| <b>Номинальный размер соединителя 6,3×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |    |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 6,3×0,8    | 9 | 3,8 | 21 | красный       | IFCM-1,5-6,3-8 | IFCS-1,5-6,3-8           | IFCU-1,5-6,3-8 |
| 1,5–2,5  | 15                  | 6,3×0,8    | 9 | 4,7 | 21 | синий         | IFCM-2,5-6,3-8 | IFCS-2,5-6,3-8           | IFCU-2,5-6,3-8 |
| 4–6  | 24                  | 6,3×0,8    | 9 | 6,2 | 25 | желтый        | IFCM-6,0-6,3-8 | IFCS-6,0-6,3-8           | IFCU-6,0-6,3-8 |

## Наконечник-разъем плоский универсальный, с изолированным фланцем ПВХ, виброустойчивое исполнение (РПИ-У)



### Назначение

- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

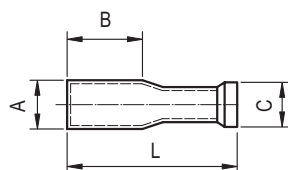
- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – VO по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +85 °С.

### Особенности

- двойная гильза позволяет увеличить прочность контакта и повысить виброустойчивость соединения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Максимальный ток, А | Размер, мм |   |     |      | Цвет изоляции | Код            | Код совместимых разъемов |                |
|--|---------------------|------------|---|-----|------|---------------|----------------|--------------------------|----------------|
|  |                     | A          | B | C   | L    |               |                | "папа"                   | "мама"         |
| <b>Номинальный размер соединителя 6,3×0,8 мм<sup>2</sup></b> |                     |            |   |     |      |               |                |                          |                |
| 0,5–1,5  | 10                  | 6,3×0,8    | 8 | 3,8 | 21,5 | красный       | IFCU-1,5-6,3-8 | IFCM-1,5-6,3-8           | IFCS-1,5-6,3-8 |
| 1,5–2,5  | 15                  | 6,3×0,8    | 8 | 4,7 | 21,5 | синий         | IFCU-2,5-6,3-8 | IFCM-2,5-6,3-8           | IFCS-2,5-6,3-8 |
| 4–6  | 24                  | 6,3×0,8    | 8 | 6,2 | 24,0 | желтый        | IFCU-6,0-6,3-8 | IFCM-6,0-6,3-8           | IFCS-6,0-6,3-8 |

## Цилиндрические наконечники РШИ-М (розетка "мама")



### Назначение

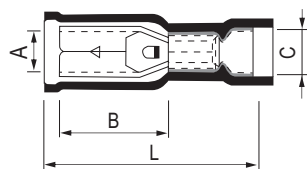
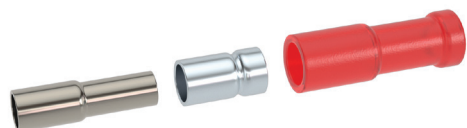
- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – V0 по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |      |     |    | Цвет изоляции | Код   | Код совместимых разъемов "папа" |
|----------------------------------|---------------------|------------|------|-----|----|---------------|-------|---------------------------------|
|                                  |                     | A          | B    | C   | L  |               |       |                                 |
| 0,25–1,5                         | 10                  | 4          | 8,5  | 1,8 | 25 | красный       | 2A69P | 2A96P                           |
| 1,5–2,5                          | 15                  | 5          | 8,5  | 2,3 | 25 | синий         | 2B69P | 2B96P                           |
| 2,5–6                            | 24                  | 5          | 12,0 | 3,6 | 25 | желтый        | 2C69P | 2C96P                           |

## Цилиндрические штыревые наконечники, виброустойчивое исполнение РШИ-М (розетка "мама")



### Назначение

- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

### Характеристики

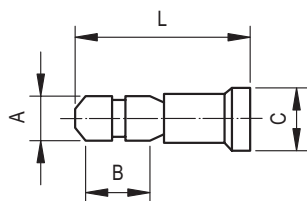
- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- максимальная температура эксплуатации – до +85 °С.

### Особенности

- двойная гильза позволяет увеличить прочность контакта и повысить виброустойчивость соединения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |    |     |      | Цвет изоляции | Код          | Код совместимых разъемов "мама" |
|----------------------------------|---------------------|------------|----|-----|------|---------------|--------------|---------------------------------|
|                                  |                     | A          | B  | C   | L    |               |              |                                 |
| 0,5–1,5                          | 10                  | 3,9        | 13 | 3,8 | 23,3 | красный       | ICCS-1,5-4-9 | ICCM-1,5-4-9                    |
| 1,5–2,5                          | 15                  | 3,9        | 14 | 4,3 | 23,3 | синий         | ICCS-2,5-4-9 | ICCM-2,5-4-9                    |
| 4–6                              | 24                  | 4,9        | 14 | 5,6 | 25,0 | желтый        | ICCS-6,0-5-9 | ICCM-6,0-5-9                    |

## Цилиндрические штыревые наконечники РШИ-П (вилка "папа")



### Назначение

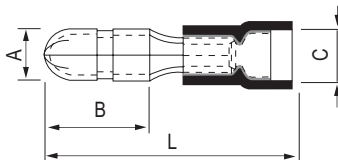
- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжение до 600 В.

### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – V0 по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |      |     |    | Цвет изоляции | Код   | Код совместимых разъемов |
|----------------------------------|---------------------|------------|------|-----|----|---------------|-------|--------------------------|
|                                  |                     | A          | B    | C   | L  |               |       |                          |
| 0,25-1,5                         | 10                  | 4          | 8,7  | 1,8 | 20 | красный       | 2A96P | "мама"                   |
| 1,5-2,5                          | 15                  | 5          | 8,7  | 2,3 | 20 | синий         | 2B96P | 2B69P                    |
| 2,5-6                            | 24                  | 5          | 12,0 | 3,6 | 24 | желтый        | 2C96P | 2C69P                    |

## Цилиндрические штыревые наконечники, виброустойчивое исполнение РШИ-П (вилка "папа")



### Назначение

- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжение до 600 В.

### Характеристики

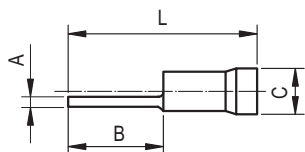
- материал контактной части – медь М1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- максимальная температура эксплуатации – до +85 °С;
- класс горючести – V0 по UL 94;

### Особенности

- двойная гильза позволяет увеличить прочность контакта и повысить виброустойчивость соединения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |   |     |    | Цвет изоляции | Код          | Код совместимых разъемов |
|----------------------------------|---------------------|------------|---|-----|----|---------------|--------------|--------------------------|
|                                  |                     | A          | B | C   | L  |               |              |                          |
| 0,5-1,5                          | 10                  | 4          | 9 | 3,8 | 21 | красный       | ICCM-1,5-4-9 | ICCS-1,5-4-9             |
| 1,5-2,5                          | 15                  | 4          | 9 | 4,3 | 21 | синий         | ICCM-2,5-4-9 | ICCS-2,5-4-9             |
| 4-6                              | 24                  | 5          | 9 | 5,6 | 24 | желтый        | ICCM-6,0-5-9 | ICCS-6,0-5-9             |

## Круглые штыревые наконечники с изолированным фланцем НШКИ



### Назначение

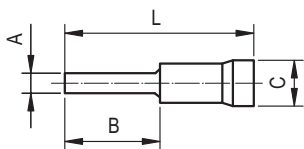
- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжение до 600 В.

### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |      |     |      | L       | Цвет изоляции | Код |
|----------------------------------|---------------------|------------|------|-----|------|---------|---------------|-----|
|                                  |                     | A          | B    | C   |      |         |               |     |
| 0,25–1,5                         | 19                  | 1,7        | 9,0  | 1,8 | 20,5 | красный | 2A1CP         |     |
| 0,25–1,5                         | 19                  | 1,7        | 11,5 | 1,8 | 22,5 | красный | 2A1P          |     |
| 1,5–2,5                          | 27                  | 1,8        | 7,0  | 2,3 | 19,0 | синий   | 2B1CP         |     |
| 1,5–2,5                          | 27                  | 1,8        | 11,0 | 2,3 | 22,0 | синий   | 2B1P          |     |
| 2,5–6                            | 48                  | 2,6        | 13,0 | 3,6 | 27,5 | желтый  | 2C1P          |     |

## Плоские штыревые наконечники с изолированным фланцем НШПИ



### Назначение

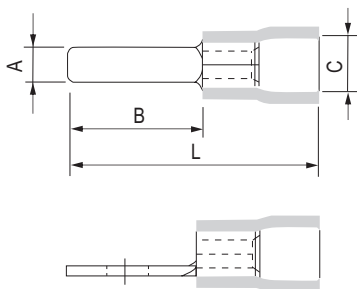
- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжение до 600 В.

### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – V0 по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |    |     |      | L       | Цвет изоляции | Код |
|----------------------------------|---------------------|------------|----|-----|------|---------|---------------|-----|
|                                  |                     | A          | B  | C   |      |         |               |     |
| 0,25–1,5                         | 19                  | 3          | 12 | 1,8 | 22   | красный | 2A11P         |     |
| 0,25–1,5                         | 19                  | 3          | 9  | 1,8 | 19   | красный | 2A11CP        |     |
| 0,25–1,5                         | 19                  | 2,5        | 17 | 1,8 | 28   | красный | 2A11LP        |     |
| 1,5–2,5                          | 27                  | 3          | 12 | 2,3 | 24,5 | синий   | 2B11P         |     |
| 1,5–2,5                          | 27                  | 2,5        | 17 | 2,3 | 28   | синий   | 2B11LP        |     |
| 2,5–6                            | 48                  | 3,9        | 9  | 3,6 | 27,5 | желтый  | 2C11CP        |     |
| 2,5–6                            | 48                  | 3,9        | 13 | 3,6 | 30   | желтый  | 2C11P         |     |

## Плоские штыревые наконечники с изолированным фланцем, виброустойчивое исполнение НШПИ



### Назначение

- для оконцевания кабеля и проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжение до 600 В.

### Характеристики

- материал контактной части – медь M1;
- материал изоляции – ПВХ;
- покрытие – лужение;
- максимальная температура эксплуатации – до +85 °С;
- класс горючести – V0 по UL 94.

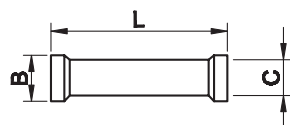
### Особенности

- двойная гильза позволяет увеличить прочность контакта и повысить виброустойчивость соединения;
- внутренняя поверхность контактной гильзы имеет зазубрины, позволяющие увеличить плотность контакта при обжиме.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |    |     |      | L       | Цвет изоляции | Код |
|----------------------------------|---------------------|------------|----|-----|------|---------|---------------|-----|
|                                  |                     | A          | B  | C   |      |         |               |     |
| 0,5–1,5                          | 19                  | 2,3        | 10 | 4,2 | 20   | красный | IFP-1,5-10    |     |
| 0,5–1,5                          | 19                  | 3          | 11 | 4,2 | 21   | красный | IFP-1,5-11    |     |
| 0,5–1,5                          | 19                  | 2,2        | 18 | 4,2 | 28   | красный | IFP-1,5-18    |     |
| 1,5–2,5                          | 27                  | 2,4        | 13 | 4,7 | 23   | синий   | IFP-2,5-13    |     |
| 1,5–2,5                          | 27                  | 2,2        | 18 | 4,7 | 28   | синий   | IFP-2,5-8     |     |
| 4–6                              | 48                  | 2,8        | 10 | 6,5 | 21,2 | желтый  | IFP-6,0-10    |     |
| 4–6                              | 48                  | 4,5        | 14 | 6,5 | 25,2 | желтый  | IFP-6,0-14    |     |



## Гильза соединительная изолированная (ПВХ)



### Назначение

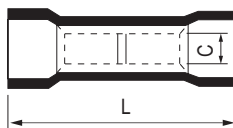
- для соединения кабельных жил сечением от 0,25 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- материал изоляции – ПВХ;
- класс горючести – VO по UL 94.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |     |      | Цвет изоляции | Код   |
|----------------------------------|---------------------|------------|-----|------|---------------|-------|
|                                  |                     | B          | C   | L    |               |       |
| 0,25–1,5                         | 19                  | 5,0        | 1,8 | 21,5 | красный       | 2A20P |
| 1,5–2,5                          | 27                  | 5,5        | 2,4 | 23,0 | синий         | 2B20P |
| 2,5–6                            | 48                  | 6,0        | 4,0 | 27,0 | желтый        | 2C20P |

## Гильза соединительная изолированная на большие сечения до 25 мм<sup>2</sup> (ПВХ)



### Назначение

- для соединения кабельных жил сечением от 0,5 до 25 мм<sup>2</sup>.

### Характеристики

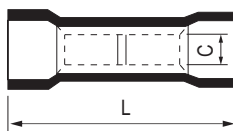
- материал контактной части – латунь;
- изоляция – ПВХ;
- максимальная температура эксплуатации до +75 °С;
- класс горючести – HB по UL 94;
- максимальное напряжение – 690 В.

### Особенности

- бесшовная форма гильзы.
- наличие внутреннего ограничителя для ввода кабеля с двух сторон на одинаковую глубину.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |      |      | Цвет изоляции | Код    |
|----------------------------------|---------------------|------------|------|------|---------------|--------|
|                                  |                     | B          | C    | L    |               |        |
| 0,5–1,5                          | 19                  | 4,2        | 2,15 | 24,6 | красный       | 1B-1,5 |
| 1,5–2,5                          | 27                  | 4,7        | 2,75 | 24,6 | синий         | 1B-2,5 |
| 2,5–6                            | 48                  | 6,3        | 4,25 | 26,0 | желтый        | 1B-6,0 |
| 6–10                             | 62                  | 21,0       | 8,5  | 35,0 | красный       | 2D20P  |
| 16–25                            | 115                 | 29,0       | 12,5 | 52,0 | желтый        | 2F20P  |

## Гильза соединительная с термоусадочной манжетой (ТУТ)



### Назначение

- для соединения кабельных жил сечением от 0,5 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Характеристики

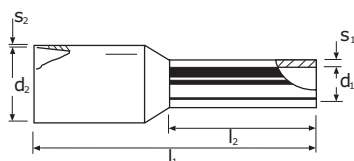
- материал контактной части – медь M1;
- изоляция – полиэтилен;
- максимальная температура эксплуатации – до +125 °С;
- класс горючести – HB по UL 94.

### Особенности

- термоусадочная манжета, обеспечивающая герметизацию соединения.
- наличие внутреннего ограничителя для ввода кабеля с двух сторон на одинаковую глубину.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Размер, мм |    | Цвет изоляции | Код       |
|----------------------------------|---------------------|------------|----|---------------|-----------|
|                                  |                     | C          | L  |               |           |
| 0,5–1,5                          | 19                  | 1,7        | 36 | красный       | 2A20P-TST |
| 1,5–2,5                          | 27                  | 2,3        | 36 | синий         | 2B20P-TST |
| 4–6                              | 48                  | 3,4        | 41 | желтый        | 2C20P-TST |

## Наконечники-гильзы с изолированным фланцем НШВИ



### Назначение

- для оконцевания кабельных жил сечением от 0,14 до 150 мм<sup>2</sup>.

### Характеристики

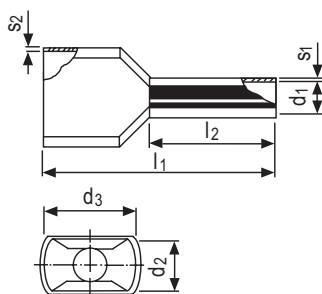
- материал контактной гильзы – электротехническая луженая медь М0 99,99;
- материал изоляции – полипропилен;
- температура эксплуатации – от -10 до +105 °С (кратковременное воздействие до +120 °С);
- температура монтажа – от -10 до +50 °С;
- класс горючести - НВ по UL 94.

### Особенности

- соответствие стандартам: DIN 46228/4, DIN 47002;
- изготавливаются в термопласт-автоматах, благодаря чему отсутствуют заусенцы внутри изолирующей втулки;
- не поддерживают горение.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Общая длина, мм |    | Размер контактной гильзы, мм |      | Размер изолирующей манжеты, мм |      | Усилие на отрыв, Н | Цвет изоляции | Код         |
|----------------------------------|---------------------|-----------------|----|------------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------|---------------|-------------|
|                                  |                     | l1              | l2 | d1                           | s1   | d2                             | s2   |                    |               |             |
| 0,34                             | 0,7                 | 10              | 6  | 0,8                          | 0,15 | 2,0                            | 0,25 | 15                 | бирюзовый     | IF0.34-06TQ |
| 0,34                             | 0,7                 | 12              | 8  | 0,8                          | 0,15 | 2,0                            | 0,25 | 15                 | бирюзовый     | IF0.34-08TQ |
| 0,5                              | 11                  | 12              | 6  | 1,0                          | 0,15 | 2,6                            | 0,25 | 20                 | белый         | IF0.5-06WT  |
| 0,5                              | 11                  | 14              | 8  | 1,0                          | 0,15 | 2,6                            | 0,25 | 20                 | белый         | IF0.5-08WT  |
| 0,5                              | 11                  | 16              | 10 | 1,0                          | 0,15 | 2,6                            | 0,25 | 20                 | белый         | IF0.5-10WT  |
| 0,75                             | 15                  | 12              | 6  | 1,2                          | 0,15 | 2,8                            | 0,25 | 30                 | серый         | IF0.75-06GR |
| 0,75                             | 15                  | 14              | 8  | 1,2                          | 0,15 | 2,8                            | 0,25 | 30                 | серый         | IF0.75-08GR |
| 0,75                             | 15                  | 16              | 10 | 1,2                          | 0,15 | 2,8                            | 0,25 | 30                 | серый         | IF0.75-10GR |
| 0,75                             | 15                  | 18              | 12 | 1,2                          | 0,15 | 2,8                            | 0,25 | 30                 | серый         | IF0.75-12GR |
| 1,0                              | 17                  | 12              | 6  | 1,4                          | 0,15 | 3,0                            | 0,25 | 35                 | красный       | IF1-06RD    |
| 1,0                              | 17                  | 14              | 8  | 1,4                          | 0,15 | 3,0                            | 0,25 | 35                 | красный       | IF1-08RD    |
| 1,0                              | 17                  | 16              | 10 | 1,4                          | 0,15 | 3,0                            | 0,25 | 35                 | красный       | IF1-10RD    |
| 1,0                              | 17                  | 18              | 12 | 1,4                          | 0,15 | 3,0                            | 0,25 | 35                 | красный       | IF1-12RD    |
| 1,5                              | 23                  | 12              | 6  | 1,7                          | 0,15 | 3,5                            | 0,25 | 40                 | черный        | IF1.5-06BK  |
| 1,5                              | 23                  | 14              | 8  | 1,7                          | 0,15 | 3,5                            | 0,25 | 40                 | черный        | IF1.5-08BK  |
| 1,5                              | 23                  | 16              | 10 | 1,7                          | 0,15 | 3,5                            | 0,25 | 40                 | черный        | IF1.5-10BK  |
| 1,5                              | 23                  | 18              | 12 | 1,7                          | 0,15 | 3,5                            | 0,25 | 40                 | черный        | IF1.5-12BK  |
| 1,5                              | 23                  | 24              | 18 | 1,7                          | 0,15 | 3,5                            | 0,25 | 40                 | черный        | IF1.5-18BK  |
| 2,5                              | 30                  | 14              | 8  | 2,2                          | 0,15 | 4,2                            | 0,25 | 50                 | синий         | IF2.5-08BL  |
| 2,5                              | 30                  | 16              | 10 | 2,2                          | 0,15 | 4,2                            | 0,25 | 50                 | синий         | IF2.5-10BL  |
| 2,5                              | 30                  | 18              | 12 | 2,2                          | 0,15 | 4,2                            | 0,25 | 50                 | синий         | IF2.5-12BL  |
| 2,5                              | 30                  | 24              | 18 | 2,2                          | 0,15 | 4,2                            | 0,25 | 50                 | синий         | IF2.5-18BL  |
| 4                                | 41                  | 17              | 10 | 2,8                          | 0,20 | 4,8                            | 0,30 | 60                 | серый         | IF4-10GR    |
| 4                                | 41                  | 20              | 12 | 2,8                          | 0,20 | 4,8                            | 0,30 | 60                 | серый         | IF4-12GR    |
| 4                                | 41                  | 26              | 18 | 2,8                          | 0,20 | 4,8                            | 0,30 | 60                 | серый         | IF4-18GR    |
| 6                                | 50                  | 20              | 12 | 3,5                          | 0,20 | 6,3                            | 0,30 | 80                 | желтый        | IF6-12YW    |
| 6                                | 50                  | 22              | 14 | 3,5                          | 0,20 | 6,3                            | 0,30 | 80                 | желтый        | IF6-14YW    |
| 6                                | 50                  | 26              | 18 | 3,5                          | 0,20 | 6,3                            | 0,30 | 80                 | желтый        | IF6-18YW    |
| 10                               | 80                  | 22              | 12 | 4,5                          | 0,20 | 7,6                            | 0,40 | 90                 | красный       | IF10-12RD   |
| 10                               | 80                  | 24              | 14 | 4,5                          | 0,20 | 7,6                            | 0,40 | 90                 | красный       | IF10-14RD   |
| 10                               | 80                  | 28              | 18 | 4,5                          | 0,20 | 7,6                            | 0,40 | 90                 | красный       | IF10-18RD   |
| 16                               | 100                 | 24              | 12 | 5,8                          | 0,20 | 8,8                            | 0,40 | 100                | синий         | IF16-12BL   |
| 16                               | 100                 | 26              | 14 | 5,8                          | 0,20 | 8,8                            | 0,40 | 100                | синий         | IF16-14BL   |
| 16                               | 100                 | 28              | 18 | 5,8                          | 0,20 | 8,8                            | 0,40 | 100                | синий         | IF16-18BL   |
| 25                               | 140                 | 30              | 16 | 7,3                          | 0,20 | 11,2                           | 0,40 | 135                | желтый        | IF25-16YW   |
| 25                               | 140                 | 30              | 18 | 7,3                          | 0,20 | 11,2                           | 0,40 | 135                | желтый        | IF25-18YW   |
| 25                               | 140                 | 36              | 22 | 7,3                          | 0,20 | 11,2                           | 0,40 | 135                | желтый        | IF25-22YW   |
| 35                               | 170                 | 30              | 16 | 8,3                          | 0,20 | 12,7                           | 0,40 | 190                | красный       | IF35-16RD   |
| 35                               | 170                 | 30              | 18 | 8,3                          | 0,20 | 12,7                           | 0,40 | 190                | красный       | IF35-18RD   |
| 35                               | 170                 | 39              | 25 | 8,3                          | 0,20 | 12,7                           | 0,40 | 190                | красный       | IF35-25RD   |
| 50                               | 215                 | 30              | 16 | 10,3                         | 0,30 | 15,0                           | 0,50 | 236                | синий         | IF50-16BL   |
| 50                               | 215                 | 36              | 20 | 10,3                         | 0,30 | 15,0                           | 0,50 | 236                | синий         | IF50-20BL   |
| 70                               | 270                 | 37              | 21 | 13,5                         | 0,40 | 16,0                           | 0,60 | 285                | желтый        | IF70-21YW   |
| 95                               | 330                 | 44              | 25 | 14,5                         | 0,40 | 18,0                           | 0,60 | 351                | красный       | IF95-25RD   |
| 120                              | 385                 | 48              | 27 | 16,5                         | 0,45 | 20,0                           | 0,70 | 427                | синий         | IF120-27BL  |
| 150                              | 440                 | 58              | 32 | 19,5                         | 0,50 | 23,0                           | 1,00 | 427                | желтый        | IF150-32YW  |

## Наконечники-гильзы двойные с изолированным фланцем НШВИ2



### Назначение

- предназначены для оконцевания многожильных сдвоенных проводников одинакового сечения класса гибкости 3 и выше с последующим подключением к пружинным или винтовым зажимам оборудования.

### Характеристики

- материал контактной гильзы – электротехническая медь М0 (содержание меди 99,99%);
- материал изоляции – полипропилен;
- покрытие – олово с содержанием висмута;
- класс горючести – НВ по UL 94;
- температуры эксплуатации – от -10 до 105 °С.

### Особенности

- форма изолированной манжеты и медной гильзы наконечников НШВИ-2 рассчитана на одновременный монтаж и подключение двух проводников;
- соответствие стандартам: DIN 46228/4, DIN 47002;
- изготавливаются в термопласт-автоматах, благодаря чему отсутствуют заусенцы внутри изолирующей втулки;
- не поддерживает горение.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток, А | Общая длина, мм | Размер контактной гильзы, мм |     |      |     | Размер изолирующей манжеты, мм |      |     | Усилие на отрыв, Н | Цвет изоляции | Код |
|----------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------|-----|------|-----|--------------------------------|------|-----|--------------------|---------------|-----|
|                                  |                     |                 | l2                           | d1  | s1   | l1  | d2                             | d3   | s2  |                    |               |     |
| 0,5                              | 11                  | 14,5±0,2        | 8                            | 1,5 | 0,13 | 2,5 | 4,7                            | 0,25 | 20  | белый              | IFD2-0,5-8WT  |     |
| 0,75                             | 15                  | 14,7±0,2        | 8                            | 1,8 | 0,13 | 2,8 | 5                              | 0,25 | 30  | серый              | IFD2-0,75-8GR |     |
| 1,0                              | 17                  | 15,1±0,2        | 8                            | 2   | 0,13 | 3,4 | 5,4                            | 0,3  | 35  | красный            | IFD2-1,0-8RD  |     |
| 1,5                              | 23                  | 15,5±0,2        | 8                            | 2,3 | 0,13 | 3,6 | 6,6                            | 0,3  | 40  | черный             | IFD2-1,5-8BK  |     |
| 2,5                              | 30                  | 18,5±0,2        | 10                           | 2,9 | 0,13 | 4,2 | 7,8                            | 0,3  | 50  | синий              | IFD2-2,5-10BL |     |
| 4,0                              | 41                  | 23,1±0,2        | 12                           | 3,8 | 0,17 | 4,9 | 8,8                            | 0,4  | 60  | серый              | IFD2-4-12GR   |     |
| 6,0                              | 50                  | 26,1±0,2        | 14                           | 4,9 | 0,17 | 6,9 | 10                             | 0,4  | 80  | желтый             | IFD2-6,0-14YW |     |
| 10                               | 80                  | 26,6±0,2        | 14                           | 6,5 | 0,17 | 7,2 | 13                             | 0,4  | 90  | красный            | IFD2-10-14RD  |     |
| 16                               | 100                 | 31,3±0,2        | 14                           | 8,3 | 0,17 | 9,6 | 18,4                           | 0,4  | 100 | синий              | IFD2-16-14BL  |     |

## Неизолированные кабельные наконечники

### Описание

Неизолированные кабельные наконечники предназначены для оконцевания предварительно зачищенных от изоляции медных или алюминиевых проводов\* и их присоединения к медным клеммам, шинам, зажимам. Используются, когда условия эксплуатации оборудования позволяют обойтись без изоляции (при достаточно герметичном корпусе щита, либо при низкой вероятности прямого обеспечения другими средствами (пластроны и т.д)). В основном неизолированные наконечники имеют луженое покрытие, защищающее их от климатических воздействий и исключающее появление на поверхности оксидной либо изготовлены из сплавов (латунь), которые не подвергаются активной коррозии. В ассортименте присутствуют не только наконечники из меди, но и биметаллические наконечники, изготавливаемые методом фрикционной сварки разнородных материалов, предназначенные для соединения алюминиевых проводников с медными проводниками или шинами без возникновения гальванической пары и последующего разрушения контакта.



### Ассортимент

Неизолированные наконечники изготавливаемые из трубки медной луженой (ТМЛ)

- стандартная серия ТМЛ;
- стандартная серия ТМЛ ГОСТ-7386-80;
- с узкой лопаткой (ТМЛ-У);
- с увеличенной монтажной гильзой (ТМЛ-DIN);
- с развальцованной монтажной гильзой (ТМЛ-гибк.) для кабелей повышенных классов гибкости (5-6);
- с загнутой лопаткой под 90 градусов (ТМЛ-90);
- с двумя отверстиями в контактной лопатке (ТМЛ-2) для подвижных составов;
- с двумя отверстиями в контактной лопатке гнутые под 45 градусов (ТМЛ-2) для подвижных составов.

Прочие кабельные наконечники и аксессуары

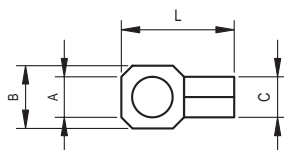
- тонкостенные неизолированные кабельные наконечники;
- биметаллические;
- изоляторы;
- шлейфы заземления.

### Преимущества

- широкий ассортиментный ряд позволяет подобрать наконечники для жилы сечением от 0.5 до 1000 мм<sup>2</sup>;
- изготовлены только из самых высококачественных материалов (меди марки М1 и алюминия), что позволяет обеспечить минимальное переходное сопротивление и сократить затраты на передачу электроэнергии;
- качественное лужение как внешних, так и внутренних поверхностей с использованием висмута не только надежно защищает от коррозии, но и увеличивает проводимость защитного слоя;
- многообразие видов и исполнений гарантирует качественное решение любой задачи по присоединению проводников.

\* Только для кабельных наконечников типа ТАМ

## Наконечники с отверстием под винт ПМ

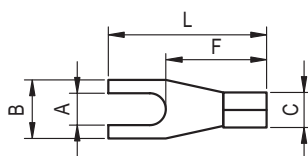


### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Размер, мм |      |     |      | Код  |
|--|------------|------|-----|------|------|
|  | A          | B    | C   | L    |      |
| <b>Для проводника сечением от 0,25 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |            |      |     |      |      |
| 0,25–1,5   | 2,4        | 5,7  | 1,9 | 12,0 | 2A2  |
| 0,25–1,5   | 3,6        | 5,7  | 1,9 | 12,0 | 2A3  |
| 0,25–1,5   | 4,2        | 6,5  | 1,9 | 14,0 | 2A4  |
| 0,25–1,5   | 5,4        | 8,0  | 1,9 | 16,0 | 2A5  |
| 0,25–1,5   | 6,2        | 11,0 | 1,9 | 19,0 | 2A6  |
| 0,25–1,5   | 8,2        | 11,0 | 1,9 | 19,0 | 2A8  |
| 0,25–1,5   | 10,2       | 13,0 | 1,9 | 24,0 | 2A10 |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b>  |            |      |     |      |      |
| 1,5–2,5  | 3,7        | 6,4  | 2,4 | 15,0 | 2B3  |
| 1,5–2,5  | 4,2        | 6,4  | 2,4 | 15,0 | 2B4  |
| 1,5–2,5  | 5,2        | 8,8  | 2,4 | 17,0 | 2B5  |
| 1,5–2,5  | 6,2        | 9,4  | 2,4 | 19,0 | 2B6  |
| 1,5–2,5  | 8,2        | 13,0 | 2,4 | 24,0 | 2B8  |
| 1,5–2,5  | 10,2       | 13,0 | 2,4 | 24,0 | 2B10 |
| <b>Для проводника сечением от 2,5 до 6 мм<sup>2</sup></b>    |            |      |     |      |      |
| 2,5–6  | 4,2        | 9,9  | 3,6 | 20,0 | 2C4  |
| 2,5–6  | 5,2        | 9,9  | 3,6 | 20,0 | 2C5  |
| 2,5–6  | 6,2        | 9,9  | 3,6 | 20,5 | 2C6  |
| 2,5–6  | 8,2        | 13,8 | 3,6 | 24,5 | 2C8  |
| 2,5–6  | 10,2       | 13,8 | 3,6 | 24,5 | 2C10 |
| 2,5–6  | 12,2       | 18,0 | 3,6 | 30,0 | 2C12 |

## Вилочные наконечники под винт НВ

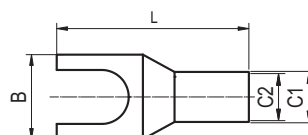


## Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup>                             | Размер, мм |      |     |      |      | Код    |
|--|------------|------|-----|------|------|--------|
|  | A          | B    | C   | L    | F    |        |
| <b>Для проводника сечением от 0,25 до 1,5 мм<sup>2</sup></b> |            |      |     |      |      |        |
| 0,25–1,5   | 3,0        | 4,8  | 1,9 | 15,0 | 9,0  | 2A13   |
| 0,25–1,5   | 3,6        | 5,9  | 1,9 | 12,0 | 7,5  | 2A135  |
| 0,25–1,5   | 3,6        | 6,4  | 1,9 | 15,0 | 7,5  | 2A135S |
| 0,25–1,5   | 4,1        | 6,4  | 1,9 | 15,0 | 7,5  | 2A14   |
| 0,25–1,5   | 5,2        | 8,5  | 1,9 | 16,0 | 8,0  | 2A15   |
| 0,25–1,5   | 6,2        | 10,5 | 1,9 | 18,0 | 7,5  | 2A16   |
| <b>Для проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм<sup>2</sup></b>  |            |      |     |      |      |        |
| 1,5–2,5  | 3,0        | 5,5  | 2,4 | 16,0 | 11,0 | 2B13   |
| 1,5–2,5  | 3,5        | 6,4  | 2,4 | 16,0 | 10,5 | 2B135  |
| 1,5–2,5  | 3,5        | 6,3  | 2,4 | 20,0 | 13,0 | 2B135L |
| 1,5–2,5  | 4,1        | 6,4  | 2,4 | 15,0 | 10,0 | 2B14   |
| 1,5–2,5  | 5,2        | 9,2  | 2,4 | 18,0 | 9,5  | 2B15   |
| 1,5–2,5  | 6,2        | 10,5 | 2,4 | 19,0 | 10,0 | 2B16   |
| 1,5–2,5  | 8,2        | 12,0 | 2,4 | 19,0 | 12,0 | 2B18   |
| 1,5–2,5  | 10,2       | 14,0 | 2,4 | 23,0 | 10,5 | 2B110  |
| <b>Для проводника сечением от 2,5 до 6 мм<sup>2</sup></b>    |            |      |     |      |      |        |
| 2,5–6  | 4,3        | 7,5  | 3,6 | 19,5 | 12,0 | 2C14   |
| 2,5–6  | 5,2        | 10,0 | 3,6 | 21,0 | 14,0 | 2C15   |
| 2,5–6  | 6,4        | 11,0 | 3,6 | 21,5 | 14,0 | 2C16   |
| 2,5–6  | 8,5        | 13,0 | 3,6 | 24,5 | 13,0 | 2C18   |
| 2,5–6  | 10,5       | 15,0 | 3,6 | 24,5 | 12,0 | 2C110  |
| 2,5–6  | 13,0       | 18,0 | 3,6 | 30,0 | 15,0 | 2C112  |

## Вилочные наконечники под винт НШП, силовые

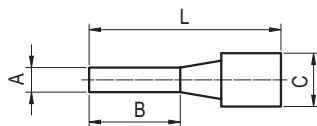


## Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> * | Диаметр под винт | Размер, мм |      |    |    | Код   |
|------------------------------------|------------------|------------|------|----|----|-------|
|                                    |                  | C1         | C2   | B  | L  |       |
| 10                                 | 6                | 6,5        | 4,6  | 11 | 29 | 2D106 |
| 16                                 | 6                | 8,0        | 6,0  | 12 | 30 | 2E106 |
| 25                                 | 6                | 9,0        | 7,0  | 13 | 33 | 2F106 |
| 35                                 | 8                | 11,5       | 9,0  | 17 | 41 | 2G108 |
| 50                                 | 8                | 13,0       | 10,0 | 20 | 42 | 2H108 |
| 70                                 | 8                | 15,0       | 12,0 | 22 | 50 | 2I108 |

## Круглые штыревые наконечники НШК

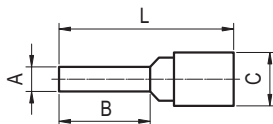


### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Размер, мм |    |     |    | Код  |
|----------------------------------|------------|----|-----|----|------|
|                                  | A          | B  | C   | L  |      |
| 0,25–1,5                         | 1,7        | 9  | 1,8 | 12 | 2A1C |
|                                  | 1,7        | 11 | 1,8 | 16 | 2A1  |
| 1,5–2,5                          | 1,8        | 7  | 2,3 | 13 | 2B1C |
|                                  | 1,8        | 11 | 2,3 | 17 | 2B1  |
| 2,5–6                            | 2,6        | 13 | 3,6 | 20 | 2C1  |

## Плоские штыревые наконечники НШП

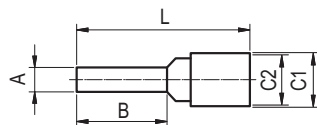


### Характеристики

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Размер, мм |    |     |    | Код   |
|----------------------------------|------------|----|-----|----|-------|
|                                  | A          | B  | C   | L  |       |
| 0,25–1,5                         | 3          | 12 | 1,8 | 16 | 2A11  |
|                                  | 2,5        | 17 | 1,8 | 22 | 2A11L |
| 1,5–2,5                          | 3          | 13 | 2,3 | 18 | 2B11  |
|                                  | 2,5        | 17 | 2,3 | 22 | 2B11L |
| 2,5–6                            | 3,9        | 13 | 3,6 | 22 | 2C11  |
|                                  | 3,9        | 9  | 3,6 | 20 | 2C11C |

## Силовые плоские штыревые наконечники НШП



### Характеристики

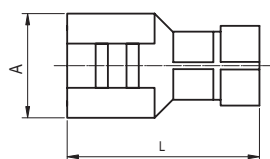
- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение.

### Особенности

- более пластичная за счет отжига меди;
- точная геометрия втулки не требует формования жилы.

| Сечение провода, мм <sup>2*</sup> | Размер, мм |    |      |      |      | Код |
|-----------------------------------|------------|----|------|------|------|-----|
|                                   | A          | B  | C1   | C2   | L    |     |
| 10                                | 4,2        | 12 | 6,5  | 4,6  | 22,0 | 2D1 |
| 16                                | 5,6        | 13 | 8,0  | 6,0  | 26,0 | 2E1 |
| 25                                | 6,9        | 16 | 9,0  | 7,0  | 34,1 | 2F1 |
| 35                                | 8,1        | 20 | 11,5 | 9,0  | 41,0 | 2G1 |
| 50                                | 9,5        | 21 | 13,0 | 10,0 | 45,7 | 2H1 |
| 70                                | 11,0       | 24 | 15,0 | 12,0 | 55,0 | 2I1 |
| 95                                | 12,3       | 22 | 17,1 | 13,7 | 55,5 | 2L1 |

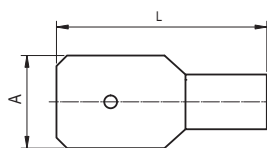
## Наконечники быстрого соединения (контактный разъем – розетка)



**Характеристики**  
• материал – латунь.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Размер, мм |      | Код   |
|----------------------------------|------------|------|-------|
|                                  | A          | L    |       |
| 1,5–2,5                          | 6,3×0,8    | 19,8 | 2B02L |
| 2,5–6                            | 6,3×0,8    | 19,4 | 2C02L |

## Наконечники быстрого соединения (контактный разъем – вилка)

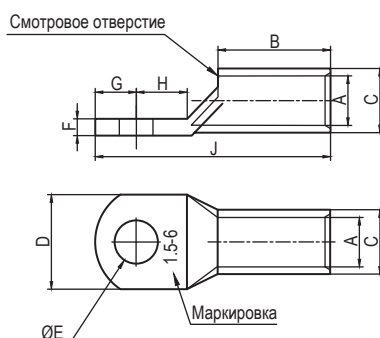


**Характеристики**  
• материал – электротехническая медь;  
• покрытие – лужение.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Размер, мм |      | Код  |
|----------------------------------|------------|------|------|
|                                  | A          | L    |      |
| 0,25–1,5                         | 6,3×0,8    | 15,8 | 2A22 |
| 0,25–1,5                         | 4,8×0,8    | 15,0 | 2A32 |
| 1,5–2,5                          | 6,3×0,8    | 16,6 | 2B22 |
| 1,5–2,5                          | 4,8×0,8    | 14,0 | 2B32 |
| 2,5–6                            | 6,3×0,8    | 16,9 | 2C22 |



## Наконечник, изготавливаемый из трубки медной луженой (ТМЛ)



### Характеристики

- материал – медь М1 (99,9%);
- покрытие – лужение с висмутом;
- толщина покрытия – не менее 3 мкм;
- без изолятора;
- климатическое исполнение – Т2.

### Особенности

- смотровое отверстие для контроля качества соединения жилы и наконечника\*;
- равномерное блестящее покрытие без раковин и прочих дефектов;
- штампованная маркировка на лопатке;
- номинальное напряжение до 30 кВ.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                              | Номинальный ток, А | Размеры, мм |      |      |      |      |     |      |      |      |  | Код   |
|--|--------------------|-------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|--|-------|
|  |                    | E           | A    | C    | B    | J    | F   | D    | G    | H    |  |       |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М3</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |  |       |
| 1,5  | 23                 | 3,2         | 1,8  | 3,7  | 5,0  | 16,0 | 1,0 | 8,0  | 4,0  | 5,0  |  | 2АТ3  |
| 2,5  | 30                 | 3,2         | 2,4  | 4,0  | 7,0  | 18,0 | 1,0 | 8,0  | 4,0  | 5,0  |  | 2ВТ3  |
| 10   | 80                 | 3,2         | 4,5  | 6,2  | 11,0 | 30,8 | 1,2 | 11,0 | 6,0  | 9,8  |  | 2D3   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М4</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |  |       |
| 1,5  | 23                 | 4,2         | 1,8  | 3,7  | 5,0  | 16,0 | 1,0 | 8,0  | 4,0  | 5,0  |  | 2АТ4  |
| 2,5  | 30                 | 4,2         | 2,4  | 4,0  | 7,0  | 18,0 | 1,0 | 8,0  | 4,0  | 5,0  |  | 2ВТ4  |
| 4,0  | 41                 | 4,2         | 3,1  | 4,8  | 7,0  | 20,0 | 1,0 | 10,0 | 5,0  | 6,0  |  | 2СТЕ4 |
| 6,0  | 50                 | 4,2         | 3,8  | 5,5  | 9,5  | 27,5 | 1,1 | 10,0 | 6,2  | 8,3  |  | 2СТ4  |
| 10   | 80                 | 4,2         | 4,5  | 6,2  | 11,0 | 30,8 | 1,2 | 11,0 | 6,0  | 9,8  |  | 2D4   |
| 16   | 100                | 4,2         | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 34,5 | 1,2 | 13,0 | 6,5  | 10,3 |  | 2Е4   |
| 25   | 140                | 4,2         | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 37,0 | 1,6 | 14,0 | 8,0  | 10,0 |  | 2F4   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М5</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |  |       |
| 1,5  | 23                 | 5,2         | 1,8  | 3,7  | 5,0  | 16,0 | 1,0 | 8,0  | 4,0  | 5,0  |  | 2АТ5  |
| 2,5  | 30                 | 5,2         | 2,4  | 4,0  | 7,0  | 20,0 | 0,8 | 10,0 | 5,0  | 6,0  |  | 2ВТ5  |
| 4,0  | 41                 | 5,2         | 3,1  | 4,8  | 7,0  | 20,0 | 1,1 | 10,0 | 5,0  | 6,0  |  | 2СТЕ5 |
| 6,0  | 50                 | 5,5         | 3,8  | 5,5  | 9,5  | 27,5 | 1,1 | 10,0 | 6,2  | 8,3  |  | 2СТ5  |
| 10   | 80                 | 5,5         | 4,5  | 6,2  | 11,0 | 30,8 | 1,2 | 11,0 | 6,0  | 9,8  |  | 2D5   |
| 16   | 100                | 5,5         | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 34,5 | 1,2 | 13,0 | 6,5  | 10,3 |  | 2Е5   |
| 25   | 140                | 5,5         | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 37,0 | 1,6 | 14,0 | 8,0  | 10,0 |  | 2F5   |
| 35   | 170                | 5,5         | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 42,0 | 2,0 | 15,5 | 8,5  | 12,3 |  | 2G5   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М6</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |  |       |
| 1,5  | 23                 | 6,5         | 1,8  | 3,7  | 5,0  | 18,0 | 0,8 | 10,0 | 5,0  | 6,0  |  | 2АТ6  |
| 2,5  | 30                 | 6,5         | 2,4  | 4,0  | 7,0  | 20,0 | 0,8 | 10,0 | 5,0  | 6,0  |  | 2ВТ6  |
| 4,0  | 41                 | 6,5         | 3,1  | 4,8  | 7,0  | 20,0 | 1,1 | 10,0 | 5,0  | 6,0  |  | 2СТЕ6 |
| 6,0  | 50                 | 6,6         | 3,8  | 5,5  | 9,5  | 27,5 | 1,1 | 10,8 | 6,2  | 7,8  |  | 2СТ6  |
| 10   | 80                 | 6,6         | 4,5  | 6,2  | 11,0 | 30,8 | 1,2 | 11,0 | 6,0  | 9,8  |  | 2D6   |
| 16   | 100                | 6,6         | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 34,5 | 1,2 | 13,0 | 6,5  | 10,3 |  | 2Е6   |
| 25   | 140                | 6,5         | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 37,0 | 1,6 | 14,0 | 8,0  | 10,0 |  | 2F6   |
| 35   | 170                | 6,5         | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 42,0 | 2,0 | 15,5 | 8,5  | 12,3 |  | 2G6   |
| 50   | 215                | 6,0         | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 46,5 | 2,5 | 18,0 | 10,0 | 11,5 |  | 2H6   |
| 70   | 270                | 6,6         | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 53,5 | 2,8 | 20,8 | 11,5 | 14,5 |  | 2I6   |
| 95   | 270                | 6,5         | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 60,5 | 3,0 | 24,5 | 13,5 | 15,0 |  | 2L6   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М8</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |  |       |
| 1,5  | 23                 | 8,4         | 1,8  | 3,7  | 5,0  | 22,0 | 0,7 | 12,0 | 6,0  | 9,0  |  | 2АТ8  |
| 2,5  | 30                 | 8,4         | 2,4  | 4,0  | 7,0  | 24,0 | 0,8 | 12,0 | 6,0  | 9,0  |  | 2ВТ8  |
| 4,0  | 41                 | 8,4         | 3,1  | 4,8  | 7,0  | 24,0 | 0,9 | 12,0 | 6,0  | 9,0  |  | 2СТЕ8 |
| 6,0  | 50                 | 9,0         | 3,8  | 5,5  | 11,0 | 30,5 | 1,0 | 13,0 | 8,0  | 8,0  |  | 2СТ8  |
| 10   | 80                 | 9,0         | 4,5  | 6,2  | 11,5 | 33,5 | 1,0 | 13,0 | 8,0  | 11,2 |  | 2D8   |
| 16   | 100                | 9,0         | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 34,5 | 1,2 | 13,0 | 6,5  | 10,3 |  | 2Е8   |
| 25   | 140                | 8,4         | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 37,0 | 1,6 | 15,5 | 8,0  | 10,0 |  | 2F8   |
| 35   | 170                | 8,4         | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 42,0 | 2,0 | 15,5 | 8,5  | 12,3 |  | 2G8   |
| 50   | 215                | 9,0         | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 46,5 | 2,5 | 18,0 | 10,0 | 11,5 |  | 2H8   |
| 70   | 270                | 9,0         | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 53,5 | 2,8 | 20,8 | 11,5 | 14,5 |  | 2I8   |
| 95   | 270                | 9,0         | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 60,5 | 3,0 | 24,5 | 13,5 | 15,0 |  | 2L8   |
| 120  | 285                | 9,0         | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 65,0 | 3,5 | 27,5 | 14,5 | 15,5 |  | 2M8   |
| 150  | 440                | 9,0         | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 70,5 | 3,4 | 30,5 | 14,5 | 18,0 |  | 2N8   |
| 240  | 605                | 9,0         | 20,8 | 26   | 35,0 | 86,5 | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 |  | 2P8   |

\* Кроме изделий с сечением 1,5–4 мм<sup>2</sup>

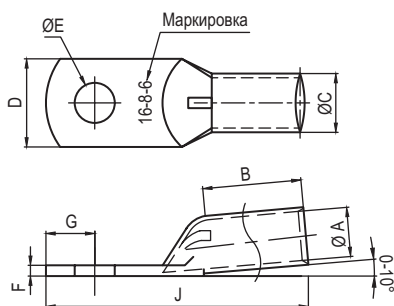
| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Номинальный ток, А | Размеры, мм |      |      |      |       |     |      |      |      | Код    |
|---|--------------------|-------------|------|------|------|-------|-----|------|------|------|--------|
|   |                    | E           | A    | C    | B    | J     | F   | D    | G    | H    |        |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M10</b> |                    |             |      |      |      |       |     |      |      |      |        |
| 4   | 41                 | 10,5        | 3,1  | 4,8  | 7,0  | 28,0  | 0,7 | 15,0 | 8,0  | 11,0 | 2СТЕ10 |
| 6   | 50                 | 11,0        | 3,8  | 6,0  | 11,0 | 33,5  | 1,0 | 15,0 | 8,0  | 11,0 | 2СТ10  |
| 10  | 80                 | 11,0        | 4,5  | 7,1  | 11,5 | 33,5  | 1,6 | 14,5 | 8,0  | 11,2 | 2D10   |
| 16  | 100                | 11,0        | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 36,7  | 1,1 | 15,0 | 8,0  | 10,2 | 2E10   |
| 25  | 140                | 10,5        | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 37,0  | 1,5 | 15,5 | 8,0  | 10,0 | 2F10   |
| 35  | 170                | 10,5        | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 42,0  | 2,0 | 15,5 | 8,5  | 12,3 | 2G10   |
| 50  | 215                | 11,0        | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 46,5  | 2,5 | 18,0 | 10,0 | 11,5 | 2H10   |
| 70  | 270                | 11,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 53,5  | 2,8 | 20,8 | 11,5 | 14,5 | 2I10   |
| 95  | 270                | 11,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 60,5  | 3,0 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L10   |
| 120   | 285                | 11,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 65,0  | 3,5 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M10   |
| 150   | 440                | 11,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 70,5  | 3,4 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N10   |
| 185   | 510                | 11,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 72,5  | 4,6 | 33,5 | 16,5 | 16,5 | 2O10   |
| 240   | 605                | 11,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 86,5  | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P10   |
| 300   | 695                | 11,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 94,5  | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q10   |
| 400   | 830                | 11,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 107,0 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R10   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M12</b> |                    |             |      |      |      |       |     |      |      |      |        |
| 10  | 80                 | 13,0        | 4,5  | 7,1  | 11,5 | 38,5  | 1,4 | 18,0 | 10,0 | 13,0 | 2D12   |
| 16  | 100                | 13,0        | 5,5  | 7,9  | 14,5 | 42,5  | 1,2 | 18,0 | 11,0 | 13,0 | 2E12   |
| 25  | 140                | 13,0        | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 45,0  | 1,5 | 18,0 | 11,5 | 14,5 | 2F12   |
| 35  | 170                | 13,0        | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 48,0  | 1,5 | 19,0 | 11,5 | 14,5 | 2G12   |
| 50  | 215                | 14,0        | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 50,0  | 1,8 | 23,0 | 11,0 | 14,0 | 2H12   |
| 70  | 270                | 14,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 53,5  | 2,8 | 20,8 | 11,5 | 14,5 | 2I12   |
| 95  | 270                | 14,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 60,5  | 3,0 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L12   |
| 120   | 285                | 14,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 65,0  | 3,5 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M12   |
| 150   | 440                | 14,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 70,5  | 4,4 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N12   |
| 185   | 510                | 14,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 72,5  | 4,6 | 33,5 | 16,5 | 16,5 | 2O12   |
| 240   | 605                | 14,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 86,5  | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P12   |
| 300   | 695                | 14,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 94,5  | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q12   |
| 400   | 830                | 14,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 107,0 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R12   |
| 500   | 997                | 14,0        | 31,0 | 40,0 | 46,5 | 121,0 | 8,9 | 57,5 | 25,5 | 28,5 | 2S12   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M14</b> |                    |             |      |      |      |       |     |      |      |      |        |
| 35  | 170                | 15,0        | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 50,0  | 1,5 | 21,5 | 13,5 | 14,5 | 2G14   |
| 50  | 215                | 15,0        | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 50,0  | 1,8 | 23,0 | 11,0 | 14,0 | 2H14   |
| 70  | 270                | 15,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 59,0  | 2,3 | 23,5 | 13,5 | 15,0 | 2I14   |
| 95  | 270                | 16,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 60,5  | 2,9 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L14   |
| 120   | 285                | 16,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 65,0  | 3,5 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M14   |
| 150   | 440                | 16,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 70,5  | 4,4 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N14   |
| 185   | 510                | 16,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 72,5  | 4,6 | 33,5 | 16,5 | 16,5 | 2O14   |
| 240   | 605                | 16,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 86,5  | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P14   |
| 300   | 695                | 16,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 94,5  | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q14   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M16</b> |                    |             |      |      |      |       |     |      |      |      |        |
| 35  | 170                | 17,0        | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 50,0  | 1,4 | 23,5 | 13,5 | 14,5 | 2G16   |
| 50  | 215                | 17,0        | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 50,0  | 1,8 | 23,5 | 11,0 | 14,0 | 2H16   |
| 70  | 270                | 17,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 59,0  | 2,3 | 23,5 | 13,5 | 15,0 | 2I16   |
| 95  | 270                | 18,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 60,5  | 2,9 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L16   |
| 120   | 285                | 18,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 65,0  | 3,4 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M16   |
| 150   | 440                | 18,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 70,5  | 4,3 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N16   |
| 185   | 510                | 18,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 72,5  | 4,4 | 33,5 | 16,5 | 16,5 | 2O16   |
| 240   | 605                | 18,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 86,5  | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P16   |
| 300   | 695                | 18,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 94,5  | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q16   |
| 400   | 830                | 18,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 107,0 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R16   |
| 500   | 997                | 18,0        | 31,0 | 40,0 | 46,5 | 121,0 | 8,9 | 57,5 | 25,5 | 28,5 | 2S16   |
| 630   | 1150               | 18,0        | 34,5 | 44,0 | 56,2 | 132,0 | 9,4 | 63,0 | 27,5 | 28,5 | 2T16   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M18</b> |                    |             |      |      |      |       |     |      |      |      |        |
| 70  | 270                | 20,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 59,0  | 2,3 | 23,5 | 13,5 | 15,0 | 2I18   |
| 95  | 270                | 20,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 60,5  | 2,9 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L18   |
| 120   | 285                | 20,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 65,0  | 3,4 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M18   |
| 150   | 440                | 20,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 70,5  | 4,3 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N18   |
| 185   | 510                | 20,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 72,5  | 4,4 | 33,5 | 16,5 | 16,5 | 2O18   |
| 240   | 605                | 20,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 86,5  | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P18   |
| 300   | 695                | 20,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 94,5  | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q18   |
| 400   | 830                | 20,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 107,0 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R18   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M20</b> |                    |             |      |      |      |       |     |      |      |      |        |
| 70  | 270                | 22,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 59,0  | 2,3 | 23,5 | 13,5 | 15,0 | 2I21   |
| 95  | 270                | 22,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 60,5  | 2,9 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L21   |
| 120   | 285                | 22,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 65,0  | 3,4 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M21   |
| 150   | 440                | 22,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 74,0  | 4,3 | 30,5 | 16,5 | 22,0 | 2N21   |
| 185   | 510                | 22,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 77,0  | 4,4 | 33,5 | 17,5 | 21,0 | 2O21   |
| 240   | 605                | 22,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 86,5  | 5,2 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P21   |
| 300   | 695                | 22,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 94,5  | 5,3 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q21   |
| 400   | 830                | 22,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 107,0 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R21   |
| 500   | 997                | 22,0        | 31,0 | 40,0 | 46,5 | 121,0 | 8,9 | 57,5 | 25,5 | 28,5 | 2S21   |
| 630   | 1150               | 22,0        | 34,5 | 44,0 | 56,2 | 132,0 | 9,4 | 63,0 | 27,5 | 28,5 | 2T21   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M22</b> |                    |             |      |      |      |       |     |      |      |      |        |
| 120   | 285                | 24,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 65,0  | 3,4 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M22   |

В таблице приведены справочные размеры без учета допусков при производстве

## Наконечник, изготавливаемый из трубки медной луженой (ТМЛ) ГОСТ 7386–80



ГОСТ 7386–80



### Характеристики

- материал – медь М1 (99,9%);
- покрытие – лужение с висмутом;
- толщина покрытия – не менее 3 мкм;
- без изолятора;
- климатическое исполнение – Т2.

### Особенности

- геометрическое соответствие размеров требованиям ГОСТ 7386–80;
- смотровое отверстие для контроля качества соединения жилы и наконечника\*;
- равномерное блестящее покрытие без раковин и прочих дефектов;
- штампованная маркировка на лопатке;
- номинальное напряжение до 30 кВ;
- внутренняя фаска на гильзе для упрощенного ввода кабеля.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Класс гибкости кабеля** | Номинальный ток***, А | Размеры, мм |      |      |    |    |     |    |      |                   | Код |
|---|-------------------------|-----------------------|-------------|------|------|----|----|-----|----|------|-------------------|-----|
|   |                         |                       | E           | A    | C    | B  | J  | F   | D  | G    |                   |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М3</b>  |                         |                       |             |      |      |    |    |     |    |      |                   |     |
| 2,5   | 1-5                     | 30                    | 3,2         | 2,6  | 4,8  | 10 | 28 | 1,8 | 7  | 4,0  | CLC2.5-3-2.6G80T2 |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М4</b>  |                         |                       |             |      |      |    |    |     |    |      |                   |     |
| 2,5   | 1-5                     | 30                    | 4,3         | 2,6  | 4,8  | 10 | 28 | 1,6 | 8  | 5,0  | CLC2.5-4-2.6G80T2 |     |
| 4   | 1-5                     | 41                    | 4,3         | 3,0  | 4,8  | 12 | 32 | 1,4 | 8  | 5,0  | CLC4-4-3G80T2     |     |
| 6   | 1-5                     | 50                    | 4,3         | 4,0  | 5,8  | 12 | 32 | 1,5 | 9  | 5,0  | CLC6-4-4G80T2     |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М5</b>  |                         |                       |             |      |      |    |    |     |    |      |                   |     |
| 2,5   | 1-5                     | 30                    | 5,3         | 2,6  | 4,8  | 10 | 28 | 1,4 | 9  | 7,0  | CLC2.5-5-2.6G80T2 |     |
| 4   | 1-5                     | 41                    | 5,3         | 3,0  | 4,8  | 12 | 32 | 1,2 | 9  | 7,0  | CLC4-5-3G80T2     |     |
| 6   | 1-5                     | 50                    | 5,3         | 4,0  | 5,8  | 12 | 32 | 1,4 | 10 | 7,0  | CLC6-5-4G80T2     |     |
| 10  | 1-4                     | 80                    | 5,3         | 5,0  | 7,6  | 14 | 40 | 2,3 | 11 | 7,0  | CLC10-5-5G80T2    |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М6</b>  |                         |                       |             |      |      |    |    |     |    |      |                   |     |
| 2,5   | 1-5                     | 30                    | 6,4         | 2,6  | 4,8  | 10 | 30 | 1,2 | 11 | 7,0  | CLC2.5-6-2.6G80T2 |     |
| 4   | 1-5                     | 41                    | 6,4         | 3,0  | 4,8  | 12 | 32 | 1,0 | 11 | 8,5  | CLC4-6-3G80T2     |     |
| 6   | 1-5                     | 50                    | 6,4         | 4,0  | 5,8  | 12 | 32 | 1,3 | 11 | 8,5  | CLC6-6-4G80T2     |     |
| 10  | 1-4                     | 80                    | 6,4         | 5,0  | 7,6  | 14 | 40 | 2,0 | 13 | 8,5  | CLC10-6-5G80T2    |     |
| 16  | 1-2                     | 100                   | 6,4         | 6,0  | 7,6  | 14 | 40 | 1,3 | 13 | 8,5  | CLC16-6-6G80T2    |     |
| 25  | 1-2                     | 140                   | 6,5         | 7,0  | 9,6  | 20 | 45 | 2,3 | 15 | 8,5  | CLC25-6-7G80T2    |     |
| 25  | 1-5                     | 140                   | 6,4         | 8,0  | 10,6 | 20 | 50 | 2,4 | 16 | 8,5  | CLC25-6-8G80T2    |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М8</b>  |                         |                       |             |      |      |    |    |     |    |      |                   |     |
| 10  | 1-4                     | 80                    | 8,4         | 5,0  | 7,6  | 14 | 40 | 1,8 | 14 | 11,0 | CLC10-8-5G80T2    |     |
| 16  | 1-2                     | 100                   | 8,4         | 6,0  | 8,6  | 14 | 40 | 2,1 | 14 | 11,0 | CLC16-8-6G80T2    |     |
| 25  | 1-2                     | 140                   | 8,4         | 7,0  | 9,6  | 20 | 45 | 2,3 | 15 | 11,0 | CLC25-8-7G80T2    |     |
| 25  | 1-5                     | 140                   | 8,4         | 8,0  | 10,6 | 20 | 50 | 2,4 | 16 | 11,0 | CLC25-8-8G80T2    |     |
| 35  | 1-5                     | 170                   | 8,4         | 10,0 | 12,8 | 24 | 63 | 2,6 | 19 | 11,0 | CLC35-8-10G80T2   |     |
| 50  | 1-2                     | 215                   | 8,4         | 11,0 | 12,8 | 24 | 63 | 1,7 | 20 | 11,0 | CLC50-8-11G80T2   |     |
| 50  | 1-5                     | 215                   | 8,4         | 12,0 | 14,8 | 24 | 65 | 2,7 | 22 | 11,0 | CLC50-8-12G80T2   |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М10</b> |                         |                       |             |      |      |    |    |     |    |      |                   |     |
| 25  | 1-5                     | 140                   | 10,5        | 8,0  | 10,6 | 20 | 50 | 2,1 | 18 | 11,5 | CLC25-10-8G80T2   |     |
| 35  | 1-2                     | 170                   | 10,5        | 9,0  | 11,5 | 24 | 60 | 2,2 | 18 | 11,5 | CLC35-10-9G80T2   |     |
| 35  | 1-5                     | 170                   | 10,5        | 10,0 | 12,8 | 24 | 63 | 2,6 | 19 | 12,5 | CLC35-10-10G80T2  |     |
| 50  | 1-2                     | 215                   | 10,5        | 11,0 | 13,8 | 24 | 63 | 2,0 | 21 | 12,5 | CLC50-10-11G80T2  |     |
| 50  | 1-5                     | 215                   | 10,5        | 12,0 | 14,8 | 24 | 65 | 2,7 | 22 | 12,5 | CLC50-10-12G80T2  |     |
| 70  | 1-2                     | 270                   | 10,5        | 13,0 | 15,5 | 26 | 65 | 2,4 | 23 | 12,5 | CLC70-10-13G80T2  |     |
| 95  | 1-4                     | 270                   | 10,5        | 15,0 | 18,5 | 32 | 75 | 3,4 | 27 | 12,5 | CLC95-10-15G80T2  |     |
| 95  | 1-5                     | 270                   | 10,5        | 16,0 | 19,5 | 32 | 75 | 3,3 | 29 | 12,5 | CLC95-10-16G80T2  |     |

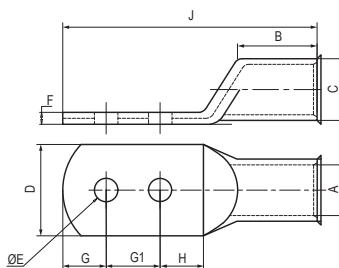
\* Кроме изделий с сечением 1,5–4 мм<sup>2</sup>

\*\* Класс гибкости совместимого кабеля рассчитан согласно ГОСТ22483–2021

\*\*\* Номинальный ток согласно ПУЭ–7 п.1.3.10–1.3.11

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Класс гибкости кабеля** | Номинальный ток***, А | Размеры, мм |      |      |      |       |     |      |      | Код               |
|---|-------------------------|-----------------------|-------------|------|------|------|-------|-----|------|------|-------------------|
|   |                         |                       | E           | A    | C    | B    | J     | F   | D    | G    |                   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M12</b> |                         |                       |             |      |      |      |       |     |      |      |                   |
| 35  | 1-2                     | 170                   | 13          | 9,0  | 11,5 | 24   | 60    | 2,0 | 20   | 13,5 | CLC35-12-9G80T2   |
| 35  | 1-5                     | 170                   | 13          | 10,0 | 12,8 | 24   | 63    | 2,4 | 21   | 13,5 | CLC35-12-10G80T2  |
| 50  | 1-2                     | 215                   | 13          | 11,0 | 13,8 | 24   | 63    | 2,5 | 22   | 13,5 | CLC50-12-11G80T2  |
| 50  | 1-5                     | 215                   | 13          | 12,0 | 14,8 | 24   | 65    | 2,6 | 23   | 13,5 | CLC50-12-12G80T2  |
| 70  | 1-2                     | 270                   | 13          | 13,0 | 15,5 | 26   | 65    | 2,4 | 23   | 13,5 | CLC70-12-13G80T2  |
| 95  | 1-4                     | 270                   | 13          | 15,0 | 18,5 | 32   | 75    | 3,4 | 27   | 13,5 | CLC95-12-15G80T2  |
| 95  | 1-5                     | 270                   | 13          | 16,0 | 19,5 | 32   | 75    | 3,3 | 28   | 13,5 | CLC95-12-16G80T2  |
| 120   | 1-2                     | 285                   | 13          | 17,0 | 21,5 | 32   | 81    | 4,3 | 32   | 13,5 | CLC120-12-17G80T2 |
| 120   | 1-5                     | 285                   | 13          | 18,0 | 23,5 | 34   | 85    | 5,3 | 34   | 13,5 | CLC120-12-18G80T2 |
| 150   | 1-5                     | 440                   | 13          | 19,0 | 24,5 | 34   | 90    | 5,4 | 35   | 13,5 | CLC150-12-19G80T2 |
| 150   | 1-5                     | 440                   | 13          | 20,0 | 25,5 | 34   | 90    | 5,3 | 37   | 13,5 | CLC150-12-20G80T2 |
| 185   | 1-3,5                   | 510                   | 13          | 21,0 | 26,5 | 38   | 95    | 5,4 | 38   | 13,5 | CLC185-12-21G80T2 |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M16</b> |                         |                       |             |      |      |      |       |     |      |      |                   |
| 120   | 1-2                     | 285                   | 17          | 17,0 | 21,5 | 32   | 81    | 4,3 | 32   | 16,0 | CLC120-16-17G80T2 |
| 120   | 1-5                     | 285                   | 17          | 18,0 | 23,5 | 34   | 85    | 5,3 | 34   | 16,0 | CLC120-16-18G80T2 |
| 150   | 1-5                     | 440                   | 17          | 19,0 | 24,5 | 34   | 90    | 5,4 | 35   | 16,0 | CLC150-16-19G80T2 |
| 150   | 1-5                     | 440                   | 17          | 20,0 | 25,5 | 34   | 90    | 5,3 | 37   | 16,0 | CLC150-16-20G80T2 |
| 185   | 1-3,5                   | 510                   | 17          | 21,0 | 26,5 | 38   | 95    | 5,4 | 38   | 16,0 | CLC185-16-21G80T2 |
| 185   | 1-5                     | 510                   | 17          | 23,0 | 29,5 | 38   | 105   | 6,2 | 43   | 16,0 | CLC185-16-23G80T2 |
| 240   | 1-3,5                   | 605                   | 17          | 24,0 | 31,5 | 38   | 105   | 7,3 | 45   | 16,0 | CLC240-16-24G80T2 |
| 300   | 1-3,5                   | 695                   | 17          | 27,0 | 33   | 38   | 105   | 5,9 | 48   | 16,0 | CLC300-16-27G80T2 |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M20</b> |                         |                       |             |      |      |      |       |     |      |      |                   |
| 185   | 1-3,5                   | 510                   | 21          | 21,0 | 26,5 | 38   | 95    | 5,4 | 38   | 18,5 | CLC185-20-21G80T2 |
| 185   | 1-5                     | 510                   | 21          | 23,0 | 29,5 | 38   | 105   | 6,0 | 45   | 20,0 | CLC185-20-23G80T2 |
| 240   | 1-3,5                   | 605                   | 21          | 24,0 | 31,5 | 38   | 105   | 7,3 | 45   | 20,0 | CLC240-20-24G80T2 |
| 300   | 1-3,5                   | 695                   | 21,0        | 27,0 | 33,0 | 38,0 | 105,0 | 5,9 | 48,0 | 20,0 | CLC300-20-27G80T2 |

## Наконечник, изготавливаемый из трубки медной луженой, с двумя отверстиями в контактной лопатке (ТМЛ-2), для подвижных составов



### Характеристики

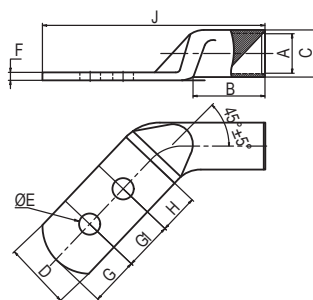
- материал – медь М1 (99,9%);
- покрытие – лужение с висмутом;
- толщина покрытия – не менее 3 мкм.

### Особенности

- на 87% увеличена площадь контактной поверхности лопатки (относительно стандартной серии ТМЛ);
- 2 точки крепления к поверхности.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Размеры, мм |      |      |    |     |     |    |    |    |    | Код      |
|---|-------------|------|------|----|-----|-----|----|----|----|----|----------|
|   | E           | A    | C    | B  | J   | F   | D  | G  | G1 | H  |          |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М12</b> |             |      |      |    |     |     |    |    |    |    |          |
| 240   | 13          | 23,0 | 28,0 | 48 | 128 | 4,7 | 41 | 15 | 23 | 17 | 2P12DH23 |
| 240   | 13          | 23,0 | 28,0 | 48 | 133 | 4,7 | 41 | 15 | 30 | 17 | 2P12DH30 |
| 300   | 13          | 26,1 | 31,8 | 44 | 141 | 6,2 | 47 | 24 | 30 | 24 | 2Q12DH30 |

## Наконечник, изготавливаемый из трубки медной луженой, с двумя отверстиями в контактной лопатке, гнутый под 45° (ТМЛ-2), для подвижных составов



### Характеристики

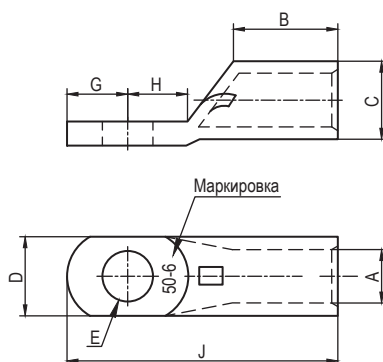
- материал – медь М1 (99,9%);
- покрытие – лужение с висмутом;
- толщина покрытия – не менее 3 мкм;
- угол поворота контактной лопатки относительно гильзы – 45°.

### Особенности

- на 87% увеличена площадь контактной поверхности лопатки (относительно стандартной серии ТМЛ);
- 2 точки крепления к поверхности.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Размеры, мм |    |    |    |     |     |    |    |    |    | Угол поворота | Код        |
|---|-------------|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|---------------|------------|
|   | E           | A  | C  | B  | J   | F   | D  | G  | G1 | H  |               |            |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М12</b> |             |    |    |    |     |     |    |    |    |    |               |            |
| 240   | 13,0        | 23 | 28 | 45 | 140 | 4,7 | 41 | 30 | 30 | 24 | левый         | 2P12DH30CL |
| 240   | 13,0        | 23 | 28 | 45 | 140 | 4,7 | 41 | 30 | 30 | 24 | правый        | 2P12DH30CR |

## Наконечник, изготавливаемый из трубки медной луженой, с узкой лопаткой (ТМЛ-У)

**Назначение**

- предназначены для оконцевания медных проводов с последующим подключением к автоматическим выключателям в литом корпусе без использования расширителей полюсов.

**Характеристики**

- материал – медь М1 (99,9%);
- покрытие – лужение с висмутом;
- толщина покрытия – не менее 3 мкм;
- климатическое исполнение – Т2.

**Особенности**

- смотровое отверстие для контроля качества соединения жилы и наконечника;
- уменьшенная на 28% (относительно стандартной серии ТМЛ) ширина лопатки для присоединения большого кабеля непосредственно к автоматическим выключателям в литом корпусе без использования расширителей полюсов;
- равномерное блестящее покрытие без раковин и прочих дефектов;
- штампованная маркировка на лопатке;
- номинальное напряжение до 30 кВ.

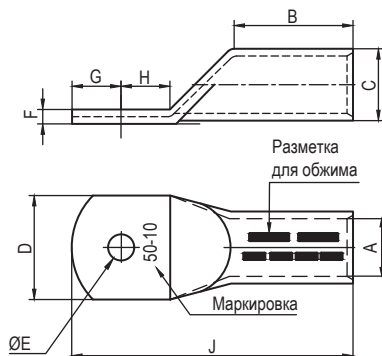
| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Номинальный ток, А | Размеры, мм |      |      |      |      |      |     |      | Совместимость с автоматами МССВ**** |          | Код    |
|---|--------------------|-------------|------|------|------|------|------|-----|------|-------------------------------------|----------|--------|
|   |                    | E           | A    | C    | B    | J    | D    | G   | H    | серия ТМЛ                           | серия NP |        |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М6</b>  |                    |             |      |      |      |      |      |     |      |                                     |          |        |
| 35  | 170                | 6,6         | 8,9  | 10,9 | 17,5 | 37,2 | 14,0 | 5,5 | 9,0  | 100-250                             | 100-250  | 2G6NP  |
| 50  | 215                | 6,6         | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 41,2 | 14,0 | 5,5 | 9,0  | 100-250                             | 100-250  | 2H6NP  |
| 70  | 270                | 6,6         | 12,2 | 15,0 | 23,3 | 45,8 | 15,0 | 5,5 | 9,0  | 100-250                             | 100-250  | 2I6NP  |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М8</b>  |                    |             |      |      |      |      |      |     |      |                                     |          |        |
| 50  | 215                | 9,0         | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 45,2 | 14,0 | 7,5 | 11,0 | 100-250                             | 100-250  | 2H8NP  |
| 70  | 270                | 9,0         | 12,2 | 15,0 | 23,3 | 49,8 | 15,0 | 7,5 | 11,0 | 100-250                             | 100-250  | 2I8NP  |
| 95  | 270                | 9,0         | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 52,0 | 16,5 | 7,5 | 11,0 | 400-630                             | 100-250  | 2L8NP  |
| 120   | 285                | 9,0         | 15,2 | 18,6 | 26,5 | 57,0 | 18,6 | 7,5 | 11,0 | 400-630                             | 100-250  | 2M8NP  |
| 150   | 440                | 9,0         | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 59,5 | 21,0 | 7,5 | 11,0 | 400-630                             | 100-250  | 2N8NP  |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М10</b> |                    |             |      |      |      |      |      |     |      |                                     |          |        |
| 50  | 215                | 11,0        | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 47,2 | 14,0 | 9,5 | 11,0 | 100-250                             | 100-250  | 2H10NP |
| 70  | 270                | 11,0        | 12,2 | 15,0 | 23,3 | 51,8 | 15,0 | 9,5 | 11,0 | 100-250                             | 100-250  | 2I10NP |
| 95  | 270                | 11,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 55,5 | 16,5 | 9,5 | 12,5 | 400-630                             | 100-250  | 2L10NP |
| 120   | 285                | 11,0        | 15,2 | 18,6 | 26,5 | 60,5 | 18,6 | 9,5 | 12,5 | 400-630                             | 100-250  | 2M10NP |
| 150   | 440                | 11,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 61,5 | 21,0 | 9,5 | 12,5 | 400-630                             | 100-250  | 2N10NP |
| 185   | 510                | 11,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 63,5 | 23,0 | 9,5 | 12,5 | -                                   | 100-250  | 2O10NP |
| 240   | 605                | 11,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 72,0 | 26,0 | 9,5 | 12,5 | -                                   | 400-630  | 2P10NP |
| 300   | 695                | 11,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 79,5 | 29,0 | 9,5 | 12,5 | -                                   | 400-630  | 2Q10NP |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М12</b> |                    |             |      |      |      |      |      |     |      |                                     |          |        |
| 240   | 605                | 14,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 76,5 | 26,0 | -   | 11,5 | -                                   | 400-630  | 2P12NP |
| 300   | 695                | 14,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 84,0 | 29,0 | -   | 11,5 | -                                   | 400-630  | 2Q12NP |

\*\* Класс гибкости совместимого кабеля рассчитан согласно ГОСТ22483-2021

\*\*\* Номинальный ток согласно ПУЭ-7 п.1.3.10-1.3.11

\*\*\*\* Автоматические выключатели в литом корпусе

## Наконечник, изготавливаемый из трубки медной луженой, с увеличенной монтажной гильзой стандарта DIN (ТМЛ-DIN)



### Характеристики

- материал – медь М1 (99,9%);
- покрытие – лужение с висмутом;
- толщина покрытия – не менее 3 мкм;
- без изолятора;
- климатическое исполнение – Т2.

### Особенности

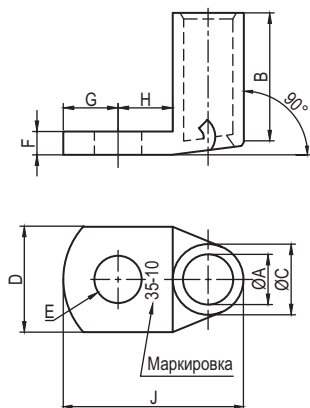
- разметка для правильной опрессовки;
- удлиненная на 35% (относительно стандартной серии ТМЛ) гильза для обеспечения лучшего контакта и более высоких осевых нагрузок;
- равномерное блестящее покрытие без раковин и прочих дефектов;
- штампованная маркировка на лопатке;
- номинальное напряжение до 30 кВ.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Размеры, мм |      |      |    |       |      |      |      |      |        | Код |
|---|-------------|------|------|----|-------|------|------|------|------|--------|-----|
|   | E           | A    | C    | B  | J     | F    | D    | G    | H    |        |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М5</b>  |             |      |      |    |       |      |      |      |      |        |     |
| 6   | 5,3         | 3,8  | 5,5  | 10 | 31,5  | 1,5  | 8,5  | 7,5  | 7,5  | 2K75L  |     |
| 10  | 5,3         | 4,5  | 6,0  | 10 | 34,5  | 1,5  | 9,0  | 7,5  | 7,5  | 2D75L  |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М6</b>  |             |      |      |    |       |      |      |      |      |        |     |
| 6   | 6,4         | 3,8  | 5,5  | 10 | 33,0  | 1,5  | 8,5  | 9,0  | 9,5  | 2K76L  |     |
| 10  | 6,4         | 4,5  | 6,0  | 10 | 36,0  | 1,5  | 9,0  | 9,0  | 9,5  | 2D76L  |     |
| 16  | 6,4         | 5,5  | 8,5  | 20 | 45,0  | 2,5  | 13,0 | 9,0  | 9,5  | 2E76L  |     |
| 25  | 6,4         | 7,0  | 10,0 | 20 | 47,0  | 3,0  | 14,0 | 9,0  | 9,5  | 2F76L  |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М8</b>  |             |      |      |    |       |      |      |      |      |        |     |
| 10  | 8,4         | 4,5  | 6,0  | 10 | 37,0  | 1,0  | 13,0 | 10,0 | 10,0 | 2D78L  |     |
| 16  | 8,4         | 5,5  | 8,5  | 20 | 47,5  | 2,5  | 13,0 | 11,5 | 11,5 | 2E78L  |     |
| 25  | 8,4         | 7,0  | 10,0 | 20 | 49,5  | 2,5  | 16,0 | 11,5 | 11,5 | 2F78L  |     |
| 35  | 8,4         | 8,2  | 12,5 | 20 | 53,5  | 4,1  | 17,0 | 11,5 | 11,5 | 2G78L  |     |
| 50  | 8,4         | 10,0 | 14,5 | 28 | 63,5  | 4,3  | 20,0 | 11,5 | 11,5 | 2H78L  |     |
| 70  | 8,4         | 11,5 | 16,5 | 28 | 66,5  | 4,5  | 24,0 | 11,5 | 11,5 | 2I78L  |     |
| 95  | 8,4         | 13,5 | 19,0 | 35 | 78,5  | 5,0  | 30,0 | 13,5 | 13,5 | 2L78L  |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М10</b> |             |      |      |    |       |      |      |      |      |        |     |
| 10  | 10,5        | 4,5  | 6,0  | 10 | 39,0  | 0,8  | 15,0 | 10,0 | 11,5 | 2D710L |     |
| 16  | 10,5        | 5,5  | 8,5  | 20 | 51,0  | 1,9  | 17,0 | 13,5 | 13,5 | 2E710L |     |
| 25  | 10,5        | 7,0  | 10,0 | 20 | 51,5  | 2,4  | 17,0 | 13,5 | 13,5 | 2F710L |     |
| 35  | 10,5        | 8,2  | 12,5 | 20 | 55,5  | 3,7  | 19,0 | 13,5 | 13,5 | 2G710L |     |
| 50  | 10,5        | 10,0 | 14,5 | 28 | 65,5  | 3,9  | 22,0 | 13,5 | 13,5 | 2H710L |     |
| 70  | 10,5        | 11,5 | 16,5 | 28 | 68,5  | 4,5  | 24,0 | 13,5 | 13,5 | 2I710L |     |
| 95  | 10,5        | 13,5 | 19,0 | 35 | 78,5  | 5,0  | 28,0 | 13,5 | 13,5 | 2L710L |     |
| 120   | 10,5        | 15,5 | 21,0 | 35 | 83,5  | 5,0  | 32,0 | 13,5 | 13,5 | 2M710L |     |
| 150   | 10,5        | 17,0 | 23,5 | 35 | 91,5  | 6,0  | 38,0 | 13,5 | 13,5 | 2N710L |     |
| 185   | 10,5        | 19,0 | 25,5 | 40 | 95,5  | 5,2  | 40,0 | 13,5 | 13,5 | 2O710L |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М12</b> |             |      |      |    |       |      |      |      |      |        |     |
| 16  | 13,0        | 5,5  | 8,5  | 20 | 52,0  | 1,8  | 18,0 | 13,5 | 13,5 | 2E712L |     |
| 25  | 13,0        | 7,0  | 10,0 | 20 | 52,5  | 2,1  | 19,0 | 14,5 | 14,5 | 2F712L |     |
| 35  | 13,0        | 8,2  | 12,5 | 20 | 56,5  | 3,3  | 21,0 | 14,5 | 14,5 | 2G712L |     |
| 50  | 13,0        | 10,0 | 14,5 | 28 | 66,5  | 3,6  | 24,0 | 14,5 | 14,5 | 2H712L |     |
| 70  | 13,0        | 11,5 | 16,5 | 28 | 69,5  | 4,5  | 24,0 | 14,5 | 14,5 | 2I712L |     |
| 95  | 13,0        | 13,5 | 19,0 | 35 | 79,5  | 5,0  | 28,0 | 14,5 | 14,5 | 2L712L |     |
| 120   | 13,0        | 15,5 | 21,0 | 35 | 84,5  | 5,0  | 32,0 | 14,5 | 14,5 | 2M712L |     |
| 150   | 13,0        | 17,0 | 23,5 | 35 | 92,5  | 6,0  | 34,0 | 14,5 | 14,5 | 2N712L |     |
| 185   | 13,0        | 19,0 | 25,5 | 40 | 96,5  | 6,0  | 37,0 | 14,5 | 14,5 | 2O712L |     |
| 240   | 13,0        | 21,5 | 29,0 | 40 | 106,5 | 7,1  | 42,0 | 14,5 | 14,5 | 2P712L |     |
| 300   | 13,0        | 24,5 | 32,0 | 50 | 117,5 | 7,0  | 48,0 | 17,5 | 17,5 | 2Q712L |     |
| 400   | 13,0        | 27,5 | 38,5 | 70 | 138,5 | 10,4 | 55,0 | 23,5 | 17,5 | 2R712L |     |

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Размеры, мм |      |      |      |       |      |      |      |      | Код    |
|---|-------------|------|------|------|-------|------|------|------|------|--------|
|   | E           | A    | C    | B    | J     | F    | D    | G    | H    |        |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M14</b> |             |      |      |      |       |      |      |      |      |        |
| 35  | 15,0        | 8,2  | 12,5 | 20,0 | 56,5  | 3,3  | 21,0 | 15,5 | 15,5 | 2G714L |
| 50  | 15,0        | 10,0 | 14,5 | 28,0 | 66,5  | 3,6  | 21,0 | 15,5 | 15,5 | 2H714L |
| 70  | 15,0        | 11,5 | 16,5 | 28,0 | 69,5  | 4,5  | 22,0 | 15,5 | 15,5 | 2I714L |
| 95  | 15,0        | 13,5 | 19,0 | 35,0 | 79,5  | 5,0  | 26,0 | 15,5 | 15,5 | 2L714L |
| 120   | 15,0        | 15,5 | 21,0 | 35,0 | 84,5  | 5,0  | 29,0 | 15,5 | 15,5 | 2M714L |
| 150   | 15,0        | 17,0 | 23,5 | 35,0 | 92,5  | 6,0  | 32,0 | 15,5 | 15,5 | 2N714L |
| 185   | 15,0        | 19,0 | 25,5 | 40,0 | 99,5  | 6,0  | 36,0 | 15,5 | 15,5 | 2O714L |
| 240   | 15,0        | 21,5 | 29,0 | 40,0 | 109,5 | 7,1  | 39,0 | 15,5 | 15,5 | 2P714L |
| 300   | 15,0        | 24,5 | 32,0 | 50,0 | 117,5 | 7,0  | 44,0 | 15,5 | 15,5 | 2Q714L |
| 400   | 15,0        | 27,5 | 38,5 | 70,0 | 138,5 | 10,4 | 50,0 | 23,5 | 15,5 | 2R714L |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M16</b> |             |      |      |      |       |      |      |      |      |        |
| 50  | 17,0        | 10,0 | 14,5 | 28,0 | 66,5  | 3,6  | 23,0 | 17,5 | 17,5 | 2H716L |
| 70  | 17,0        | 11,5 | 16,5 | 28   | 72,5  | 3,7  | 24,0 | 17,5 | 17,5 | 2I716L |
| 95  | 17,0        | 13,5 | 19,0 | 35   | 82,5  | 4,4  | 32,0 | 17,5 | 17,5 | 2L716L |
| 120   | 17,0        | 15,5 | 21,0 | 35   | 87,5  | 5,0  | 32,0 | 17,5 | 17,5 | 2M716L |
| 150   | 17,0        | 17,0 | 23,5 | 35   | 95,5  | 6,0  | 34,0 | 17,5 | 17,5 | 2N716L |
| 185   | 17,0        | 19,0 | 25,5 | 40   | 99,5  | 6,0  | 37,0 | 17,5 | 17,5 | 2O716L |
| 240   | 17,0        | 21,5 | 29,0 | 40   | 109,5 | 7,1  | 42,0 | 17,5 | 17,5 | 2P716L |
| 300   | 17,0        | 24,5 | 32,0 | 50   | 117,5 | 7,0  | 48,0 | 17,5 | 17,5 | 2Q716L |
| 400   | 17,0        | 27,5 | 38,5 | 70   | 138,5 | 10,4 | 55,0 | 23,5 | 17,5 | 2R716L |
| 500   | 17,0        | 31,0 | 42,0 | 70,0 | 148,5 | 10,5 | 60,0 | 23,5 | 21,5 | 2S716L |
| 630   | 17,0        | 34,5 | 44,0 | 80,0 | 158,5 | 9,3  | 62,0 | 23,5 | 21,5 | 2T716L |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M18</b> |             |      |      |      |       |      |      |      |      |        |
| 95  | 19,0        | 13,5 | 19,0 | 35,0 | 82,5  | 4,4  | 26,0 | 19,5 | 19,5 | 2L718L |
| 120   | 19,0        | 15,5 | 21,0 | 35,0 | 87,5  | 5,0  | 29,0 | 19,5 | 19,5 | 2M718L |
| 150   | 19,0        | 17,0 | 23,5 | 35,0 | 95,5  | 6,0  | 32,0 | 19,5 | 19,5 | 2N718L |
| 185   | 19,0        | 19,0 | 25,5 | 40,0 | 99,5  | 6,0  | 36,0 | 19,5 | 19,5 | 2O718L |
| 240   | 19,0        | 21,5 | 29,0 | 40,0 | 109,5 | 7,1  | 39,0 | 19,5 | 19,5 | 2P718L |
| 300   | 19,0        | 24,5 | 32,0 | 50,0 | 117,5 | 7,0  | 44,0 | 19,5 | 19,5 | 2Q718L |
| 500   | 19,0        | 31,0 | 42,0 | 70,0 | 148,5 | 10,5 | 57,0 | 23,5 | 21,5 | 2S718L |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M20</b> |             |      |      |      |       |      |      |      |      |        |
| 95  | 21,0        | 13,5 | 19,0 | 35,0 | 82,5  | 4,4  | 26,0 | 20,5 | 21,5 | 2L721L |
| 120   | 21,0        | 17,0 | 21,0 | 35   | 90,5  | 4,1  | 32,0 | 20,5 | 21,5 | 2M721L |
| 150   | 21,0        | 17,0 | 23,5 | 35   | 98,5  | 6,0  | 34,0 | 20,5 | 21,5 | 2N721L |
| 185   | 21,0        | 19,0 | 25,5 | 40   | 102,5 | 6,0  | 40,0 | 20,5 | 21,5 | 2O721L |
| 240   | 21,0        | 21,5 | 29,0 | 40   | 112,5 | 6,5  | 45,0 | 20,5 | 21,5 | 2P721L |
| 300   | 21,0        | 24,5 | 32,0 | 50   | 120,5 | 7,0  | 48,0 | 20,5 | 21,5 | 2Q721L |
| 400   | 21,0        | 27,5 | 38,5 | 70   | 138,5 | 10,4 | 55,0 | 23,5 | 21,5 | 2R721L |
| 500   | 21,0        | 31,0 | 42,0 | 70   | 148,5 | 10,5 | 60,0 | 23,5 | 21,5 | 2S721L |
| 630   | 21,0        | 34,5 | 44,0 | 80   | 158,5 | 9,3  | 63,0 | 23,5 | 21,5 | 2T721L |



## Трубчатый кабельный наконечник под опрессовку, гнутый под 90°, монтаж под винт



### Характеристики

- материал – медь М1 (99,9%);
- покрытие – лужение с висмутом;
- толщина покрытия – не менее 3 мкм;
- климатическое исполнение – Т2.

### Особенности

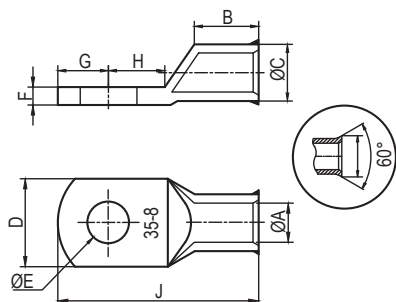
- смотровое отверстие для контроля качества соединения жилы и наконечника\*;
- равномерное блестящее покрытие без раковин и прочих дефектов;
- отверстия симметричны относительно центральной оси с допуском 0,5 мм;
- штампованная маркировка на лопатке;
- номинальное напряжение до 30 кВ;
- изогнутая форма лопатки позволяет сэкономить пространство, давая возможность реализовать более плотную компоновку в одной оболочке;
- применимы при создании сборок с 4A степенью секционирования.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Номинальный ток, А | Размеры, мм |      |      |      |      |     |      |      |      |        | Код |
|---|--------------------|-------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|--------|-----|
|   |                    | E           | A    | C    | B    | J    | F   | D    | G    | H    |        |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М3</b>  |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |     |
| 10  | 80                 | 3,2         | 4,5  | 6,2  | 11,0 | 12,2 | 1,2 | 11,0 | 6,0  | 9,8  | 2D73C  |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М4</b>  |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |     |
| 6   | 50                 | 4,2         | 3,8  | 5,5  | 9,5  | 27,5 | 1,1 | 10,0 | 6,2  | 8,3  | 2CT74C |     |
| 10  | 80                 | 4,2         | 4,5  | 6,2  | 11,0 | 12,2 | 1,2 | 11,0 | 6,0  | 9,8  | 2D74C  |     |
| 16  | 100                | 4,2         | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 15,7 | 1,2 | 13,0 | 6,5  | 10,3 | 2E74C  |     |
| 25  | 140                | 4,2         | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 16,6 | 1,6 | 14,0 | 8,0  | 10,0 | 2F74C  |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М5</b>  |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |     |
| 6,0   | 50                 | 5,5         | 3,8  | 5,5  | 9,5  | 27,5 | 1,1 | 10,0 | 6,2  | 8,3  | 2CT75C |     |
| 10  | 80                 | 5,5         | 4,5  | 6,2  | 11,0 | 12,2 | 1,2 | 11,0 | 6,0  | 9,8  | 2D75C  |     |
| 16  | 100                | 5,5         | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 15,7 | 1,2 | 13,0 | 6,5  | 10,3 | 2E75C  |     |
| 25  | 140                | 5,5         | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 16,6 | 1,6 | 14,0 | 8,0  | 10,0 | 2F75C  |     |
| 35  | 170                | 5,5         | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 19,5 | 2,0 | 15,5 | 8,5  | 12,3 | 2G75C  |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М6</b>  |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |     |
| 6,0   | 50                 | 6,6         | 3,8  | 5,5  | 9,5  | 27,5 | 1,1 | 10,8 | 6,2  | 7,8  | 2CT76C |     |
| 10  | 80                 | 6,6         | 4,5  | 6,2  | 11,0 | 12,2 | 1,2 | 11,0 | 6,0  | 9,8  | 2D76C  |     |
| 16  | 100                | 6,6         | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 15,7 | 1,2 | 13,0 | 6,5  | 10,3 | 2E76C  |     |
| 25  | 140                | 6,6         | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 16,6 | 1,6 | 14,0 | 8,0  | 10,0 | 2F76C  |     |
| 35  | 170                | 6,6         | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 19,5 | 2,0 | 15,5 | 8,5  | 12,3 | 2G76C  |     |
| 50  | 215                | 6,6         | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 22,8 | 2,5 | 18,0 | 10,0 | 11,5 | 2H76C  |     |
| 70  | 270                | 6,6         | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 26,1 | 2,8 | 20,8 | 11,5 | 14,5 | 2I76C  |     |
| 95  | 270                | 6,6         | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 27,5 | 3,0 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L76C  |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М8</b>  |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |     |
| 6,0   | 50                 | 9,0         | 3,8  | 5,5  | 11,0 | 30,5 | 1,0 | 13,0 | 8,0  | 8,0  | 2CT78C |     |
| 10  | 80                 | 9,0         | 4,5  | 6,2  | 11,5 | 12,5 | 1,0 | 13,0 | 8,0  | 11,2 | 2D78C  |     |
| 16  | 100                | 9,0         | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 15,7 | 1,2 | 13,0 | 6,5  | 10,3 | 2E78C  |     |
| 25  | 140                | 9,0         | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 16,6 | 1,6 | 15,5 | 8,0  | 10,0 | 2F78C  |     |
| 35  | 170                | 9,0         | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 19,5 | 2,0 | 15,5 | 8,5  | 12,3 | 2G78C  |     |
| 50  | 215                | 9,0         | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 22,8 | 2,5 | 18,0 | 10,0 | 11,5 | 2H78C  |     |
| 70  | 270                | 9,0         | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 26,1 | 2,8 | 20,8 | 11,5 | 14,5 | 2I78C  |     |
| 95  | 270                | 9,0         | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 27,5 | 3,0 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L78C  |     |
| 120   | 285                | 9,0         | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 28,0 | 3,5 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M78C  |     |
| 150   | 440                | 9,0         | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 31,9 | 4,4 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N78C  |     |
| 185   | 510                | 9,0         | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 32,7 | 4,5 | 33,5 | 17,5 | 16,5 | 2O78C  |     |
| 240   | 605                | 9,0         | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 40,3 | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P78C  |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - М10</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |     |
| 10  | 80                 | 11,0        | 4,4  | 7,1  | 11,5 | 13,1 | 1,6 | 14,5 | 8,0  | 11,2 | 2D710C |     |
| 16  | 100                | 11,0        | 5,5  | 7,2  | 14,5 | 15,6 | 1,1 | 15,0 | 8,0  | 10,2 | 2E710C |     |
| 25  | 140                | 10,5        | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 16,5 | 1,5 | 15,5 | 8,0  | 10,0 | 2F710C |     |
| 35  | 170                | 11,0        | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 19,5 | 2,0 | 15,5 | 8,5  | 12,3 | 2G710C |     |
| 50  | 215                | 11,0        | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 22,8 | 2,5 | 18,0 | 10,0 | 11,5 | 2H710C |     |
| 70  | 270                | 11,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 26,1 | 2,8 | 20,8 | 11,5 | 14,5 | 2I710C |     |

\* Кроме изделий с сечением 1,5-4 мм<sup>2</sup>

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Номинальный ток, А | Размеры, мм |      |      |      |      |     |      |      |      | Код    |
|---|--------------------|-------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|--------|
|   |                    | E           | A    | C    | B    | J    | F   | D    | G    | H    |        |
| 95  | 270                | 11,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 27,5 | 3,0 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L710C |
| 120   | 285                | 11,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 28,0 | 3,5 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M710C |
| 150   | 440                | 11,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 31,9 | 4,4 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N710C |
| 185   | 510                | 11,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 32,7 | 4,5 | 33,5 | 17,5 | 16,5 | 2O710C |
| 240   | 605                | 11,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 40,3 | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P710C |
| 300   | 695                | 11,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 45,7 | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q710C |
| 400   | 830                | 11,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 54,3 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R710C |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M12</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |
| 10  | 80                 | 13,0        | 4,4  | 7,1  | 11,5 | 12,9 | 1,4 | 18,0 | 10,0 | 13,0 | 2D712C |
| 16  | 100                | 13,0        | 5,5  | 7,9  | 14,5 | 15,7 | 1,2 | 18,0 | 11,0 | 13,0 | 2E712C |
| 25  | 140                | 13,0        | 6,9  | 8,8  | 15,0 | 16,3 | 1,3 | 18,0 | 11,5 | 14,5 | 2F712C |
| 35  | 170                | 14,0        | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 19,0 | 1,5 | 21,5 | 11,5 | 14,5 | 2G712C |
| 50  | 215                | 14,0        | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 22,1 | 1,8 | 23,0 | 11,0 | 14,0 | 2H712C |
| 70  | 270                | 14,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 26,1 | 2,8 | 20,8 | 11,5 | 14,5 | 2I712C |
| 95  | 270                | 14,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 27,5 | 3,0 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L712C |
| 120   | 285                | 14,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 28,0 | 3,5 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M712C |
| 150   | 440                | 14,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 31,9 | 4,4 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N712C |
| 185   | 510                | 14,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 32,7 | 4,5 | 33,5 | 17,5 | 16,5 | 2O712C |
| 240   | 605                | 14,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 40,3 | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P712C |
| 300   | 695                | 14,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 45,7 | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q712C |
| 400   | 830                | 14,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 54,3 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R712C |
| 500   | 997                | 14,0        | 31,0 | 40,0 | 46,5 | 55,4 | 8,9 | 57,5 | 25,5 | 28,5 | 2S712C |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M14</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |
| 35  | 170                | 16,0        | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 19,0 | 1,5 | 21,5 | 11,5 | 14,5 | 2G714C |
| 50  | 215                | 16,0        | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 22,1 | 1,8 | 23,0 | 11,0 | 14,0 | 2H714C |
| 70  | 270                | 16,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 26,1 | 2,8 | 20,8 | 11,5 | 14,5 | 2I714C |
| 95  | 270                | 16,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 27,5 | 3,0 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L714C |
| 120   | 285                | 16,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 28,0 | 3,5 | 27,5 | 14,5 | 15,5 | 2M714C |
| 150   | 440                | 16,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 31,9 | 4,4 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N714C |
| 185   | 510                | 16,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 32,7 | 4,5 | 33,5 | 17,5 | 16,5 | 2O714C |
| 240   | 605                | 16,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 40,3 | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P714C |
| 300   | 695                | 16,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 45,7 | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q714C |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M16</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |
| 35  | 170                | 18,0        | 8,2  | 10,4 | 17,5 | 19,0 | 1,5 | 21,5 | 11,5 | 14,5 | 2G716C |
| 50  | 215                | 18,0        | 9,8  | 12,3 | 20,3 | 22,1 | 1,8 | 23,0 | 11,0 | 14,0 | 2H716C |
| 70  | 270                | 18,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 25,6 | 2,3 | 23,5 | 13,5 | 15,0 | 2I716C |
| 95  | 270                | 18,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 27,4 | 2,9 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L716C |
| 120   | 285                | 18,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 27,9 | 3,4 | 30,5 | 14,5 | 15,5 | 2M716C |
| 150   | 440                | 18,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 31,8 | 4,3 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N716C |
| 185   | 510                | 18,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 32,6 | 4,4 | 33,5 | 17,5 | 16,5 | 2O716C |
| 240   | 605                | 18,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 40,3 | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P716C |
| 300   | 695                | 18,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 45,7 | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q716C |
| 400   | 830                | 18,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 54,3 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R716C |
| 500   | 997                | 18,0        | 31,0 | 40,0 | 46,5 | 55,4 | 8,9 | 57,5 | 25,5 | 28,5 | 2S716C |
| 630   | 1150               | 18,0        | 34,5 | 44,0 | 52,6 | 62,0 | 9,4 | 63,0 | 27,5 | 28,5 | 2T716C |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M18</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |
| 70  | 270                | 20,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 25,6 | 2,3 | 23,5 | 13,5 | 15,0 | 2I718C |
| 95  | 270                | 20,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 27,4 | 2,9 | 24,5 | 13,5 | 15,0 | 2L718C |
| 120   | 285                | 20,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 27,9 | 3,4 | 30,5 | 14,5 | 15,5 | 2M718C |
| 150   | 440                | 20,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 31,8 | 4,3 | 30,5 | 16,5 | 18,0 | 2N718C |
| 185   | 510                | 20,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 32,6 | 4,4 | 33,5 | 17,5 | 16,5 | 2O718C |
| 240   | 605                | 20,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 40,3 | 5,3 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P718C |
| 300   | 695                | 20,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 45,7 | 5,4 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q718C |
| 400   | 830                | 20,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 54,3 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R718C |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M20</b> |                    |             |      |      |      |      |     |      |      |      |        |
| 70  | 270                | 22,0        | 11,5 | 14,2 | 23,3 | 25,6 | 2,3 | 23,5 | 13,5 | 15,0 | 2I721C |
| 95  | 270                | 22,0        | 13,5 | 16,5 | 24,5 | 26,9 | 2,4 | 30,0 | 17,5 | 20,5 | 2L721C |
| 120   | 285                | 22,0        | 15,2 | 18,6 | 24,5 | 27,9 | 3,4 | 30,5 | 14,5 | 15,5 | 2M721C |
| 150   | 440                | 22,0        | 16,5 | 21,0 | 27,5 | 31,8 | 4,3 | 30,5 | 16,5 | 22,0 | 2N721C |
| 185   | 510                | 22,0        | 18,6 | 23,0 | 28,2 | 32,6 | 4,4 | 33,5 | 17,5 | 21,0 | 2O721C |
| 240   | 605                | 22,0        | 20,8 | 26,0 | 35,0 | 40,2 | 5,2 | 37,5 | 19,5 | 21,0 | 2P721C |
| 300   | 695                | 22,0        | 23,5 | 29,0 | 40,3 | 45,6 | 5,3 | 42,5 | 20,0 | 22,0 | 2Q721C |
| 400   | 830                | 22,0        | 27,0 | 34,5 | 46,8 | 54,3 | 7,5 | 49,5 | 23,5 | 26,5 | 2R721C |
| 500   | 997                | 22,0        | 31,0 | 40,0 | 46,5 | 55,4 | 8,9 | 57,5 | 25,5 | 28,5 | 2S721C |
| 630   | 1150               | 22,0        | 34,5 | 44,0 | 52,6 | 62,0 | 9,4 | 63,0 | 27,5 | 28,5 | 2T720C |

## Наконечник, изготавливаемый из трубки медной луженой, с развальцованной монтажной гильзой (ТМЛ-Г), для кабелей повышенных классов гибкости (5-6)



### Характеристики

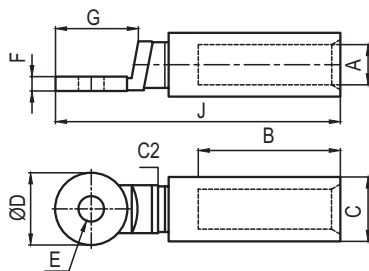
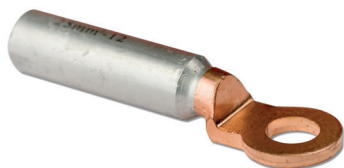
- материал – медь М1 (99,9%);
- покрытие – лужение с висмутом;
- толщина покрытия – не менее 3 мкм.

### Особенности

- гильза развальцована на 15% (относительно стандартной серии ТМЛ);
- увеличен внутренний диаметр гильзы на 8% (относительно стандартной серии ТМЛ);
- позволяет без сложностей подключать кабель с высокой степенью гибкости 6 категории (КОГ и т.д.), применяющийся в движущихся механизмах, в том числе в транспортной отрасли (РЖД) и подъемно-погрузочных механизмах (краны портовых).

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Размеры, мм |      |      |    |     |     |      |      |      | Код    |
|---|-------------|------|------|----|-----|-----|------|------|------|--------|
|   | E           | A    | C    | B  | J   | F   | D    | G    | G1   |        |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M4</b>  |             |      |      |    |     |     |      |      |      |        |
| 0,75  | 4,3         | 1,3  | 2,8  | 6  | 17  | 0,7 | 6,5  | 4,0  | 5,0  | 2ATZ4M |
| 1,5   | 4,2         | 1,8  | 3,3  | 6  | 15  | 0,9 | 6,5  | 3,3  | 4,0  | 2AT4M  |
| 2,5   | 4,3         | 2,3  | 4,2  | 6  | 17  | 1,3 | 7,5  | 4,0  | 5,0  | 2BT4M  |
| 4   | 4,3         | 3,0  | 5,0  | 8  | 22  | 1,5 | 8,5  | 4,8  | 5,5  | 2CTE4M |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M5</b>  |             |      |      |    |     |     |      |      |      |        |
| 0,75  | 5,3         | 1,3  | 2,8  | 6  | 19  | 0,6 | 7,5  | 4,8  | 5,5  | 2ATZ5M |
| 1,5   | 5,2         | 1,8  | 3,3  | 6  | 19  | 0,8 | 7,5  | 4,8  | 5,5  | 2AT5M  |
| 2,5   | 5,3         | 2,3  | 4,2  | 6  | 19  | 1,1 | 8,5  | 4,8  | 5,5  | 2BT5M  |
| 4   | 5,3         | 3,0  | 5,0  | 8  | 22  | 1,4 | 9,0  | 4,8  | 6,0  | 2CTE5M |
| 6   | 5,5         | 3,5  | 6,5  | 9  | 28  | 2,4 | 10,0 | 6,5  | 7,5  | 2CT5M  |
| 10  | 5,3         | 5,5  | 8,0  | 14 | 33  | 2,2 | 12,0 | 6,3  | 7,5  | 2D5M   |
| 16  | 5,3         | 6,6  | 9,5  | 15 | 36  | 2,8 | 13,0 | 6,3  | 7,5  | 2E5M   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M6</b>  |             |      |      |    |     |     |      |      |      |        |
| 1,5   | 6,5         | 1,8  | 3,3  | 6  | 23  | 0,7 | 9,0  | 6,5  | 6,5  | 2AT6M  |
| 2,5   | 6,5         | 2,3  | 4,2  | 6  | 23  | 1,0 | 9,5  | 6,5  | 6,5  | 2BT6M  |
| 4   | 6,5         | 3,0  | 5,0  | 8  | 26  | 1,3 | 10,0 | 6,5  | 6,5  | 2CTE6M |
| 6   | 6,5         | 3,5  | 6,5  | 9  | 28  | 2,0 | 12,0 | 6,5  | 7,5  | 2CT6M  |
| 10  | 6,5         | 5,5  | 8,0  | 14 | 33  | 2,2 | 12,0 | 6,3  | 7,5  | 2D6M   |
| 16  | 6,5         | 6,6  | 9,5  | 15 | 36  | 2,8 | 13,0 | 6,3  | 7,5  | 2E6M   |
| 25  | 6,5         | 7,9  | 11,0 | 17 | 40  | 3,1 | 15,0 | 7,5  | 7,5  | 2F6M   |
| 50  | 6,5         | 11,0 | 15,0 | 21 | 51  | 3,9 | 21,0 | 10,0 | 10,0 | 2H6M   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M8</b>  |             |      |      |    |     |     |      |      |      |        |
| 4   | 8,5         | 3,0  | 5,0  | 8  | 31  | 1,0 | 13,0 | 8,5  | 9,5  | 2CTE8M |
| 6   | 8,5         | 3,5  | 6,5  | 9  | 33  | 1,6 | 15,0 | 10,0 | 10,0 | 2CT8M  |
| 10  | 8,5         | 5,5  | 8,0  | 14 | 38  | 1,7 | 16,0 | 8,5  | 8,5  | 2D8M   |
| 16  | 8,5         | 6,6  | 9,5  | 15 | 42  | 2,3 | 16,0 | 10,0 | 10,0 | 2E8M   |
| 25  | 8,5         | 7,9  | 11,0 | 17 | 44  | 2,7 | 17,0 | 10,0 | 10,0 | 2F8M   |
| 35  | 8,5         | 9,2  | 12,5 | 19 | 47  | 3,1 | 18,0 | 10,0 | 10,0 | 2G8M   |
| 50  | 8,5         | 11,0 | 15,0 | 21 | 51  | 3,9 | 21,0 | 10,0 | 10,0 | 2H8M   |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M10</b> |             |      |      |    |     |     |      |      |      |        |
| 6   | 10,5        | 3,5  | 6,5  | 9  | 37  | 1,4 | 17,0 | 12,0 | 12,0 | 2CT10M |
| 10  | 10,2        | 5,5  | 8,0  | 14 | 42  | 1,7 | 16,0 | 10,5 | 10,5 | 2D10M  |
| 16  | 10,5        | 6,6  | 9,5  | 15 | 46  | 2,2 | 17,0 | 12,0 | 12,0 | 2E10M  |
| 25  | 10,5        | 7,9  | 11,0 | 17 | 49  | 2,7 | 17,0 | 12,0 | 12,0 | 2F10M  |
| 35  | 10,5        | 9,5  | 12,5 | 19 | 52  | 2,9 | 18,0 | 12,0 | 12,0 | 2G10M  |
| 50  | 10,5        | 11,0 | 15,0 | 21 | 55  | 3,9 | 21,0 | 12,0 | 12,0 | 2H10M  |
| 95  | 10,5        | 14,5 | 19,0 | 26 | 64  | 4,2 | 28,0 | 12,0 | 12,0 | 2L10M  |
| 150   | 10,5        | 18,0 | 23,0 | 32 | 79  | 4,7 | 34,0 | 15,0 | 16,0 | 2N10M  |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M12</b> |             |      |      |    |     |     |      |      |      |        |
| 10  | 13,0        | 5,5  | 8,0  | 14 | 44  | 1,4 | 19,0 | 12,0 | 12,0 | 2D12M  |
| 16  | 13,0        | 6,6  | 9,5  | 15 | 48  | 1,9 | 19,0 | 13,0 | 13,0 | 2E12M  |
| 50  | 13,0        | 11,0 | 15,0 | 21 | 59  | 3,9 | 21,0 | 13,0 | 13,0 | 2H12M  |
| 95  | 13,0        | 14,5 | 19,0 | 26 | 66  | 4,2 | 28,0 | 13,0 | 13,0 | 2L12M  |
| 150   | 13,0        | 18,0 | 23,0 | 32 | 81  | 4,7 | 34,0 | 16,0 | 17,0 | 2N12M  |
| 240   | 13,0        | 23,1 | 28,0 | 44 | 96  | 4,8 | 41,0 | 16,0 | 17,0 | 2P12M  |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M16</b> |             |      |      |    |     |     |      |      |      |        |
| 95  | 17,0        | 14,5 | 19,0 | 26 | 72  | 4,2 | 28,0 | 16,0 | 16,0 | 2L16M  |
| 150   | 17,0        | 18,0 | 23,0 | 32 | 84  | 4,7 | 34,0 | 16,0 | 17,0 | 2N16M  |
| 240   | 17,0        | 23,1 | 28,0 | 44 | 102 | 4,8 | 41,0 | 19,0 | 20,0 | 2P16M  |
| 300   | 17,0        | 26,1 | 32,0 | 44 | 115 | 5,7 | 47,0 | 19,0 | 22,0 | 2Q16M  |

## Трубчатый медно-алюминиевый кабельный наконечник под опрессовку, монтаж под винт



### Назначение

- кабельные наконечники из биметалла позволяют устранить последствия, возникающие в гальванической паре при соединении алюминия и меди.

### Характеристики

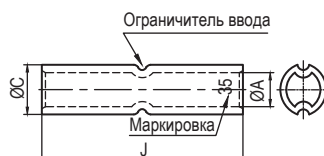
- материал – медь М1 (99,90%), алюминий АД31 (99,6%);
- электрическая проводимость меди – 99,7% IACS.

### Особенности

- соединение меди и алюминия методом фрикционной диффузии (сварки трением);
- имеют возможности многократного подсоединения к медным шинам в отличие от наконечников, изготовленных по технологии газодинамического напыления;
- наличие смазки внутри алюминиевой гильзы для обеспечения лучшего контакта;
- гильза имеет колпачок для предотвращения окисления смазки;
- разметка на гильзе для обеспечения более качественного контакта.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup>                               | Номинальный ток, А | Размеры, мм |      |      |      |      |       |     |      |      |       | Код |
|---|--------------------|-------------|------|------|------|------|-------|-----|------|------|-------|-----|
|   |                    | E           | A    | C    | C2   | B    | J     | F   | D    | G    |       |     |
| <b>Используемый для крепления контактной площадки метиз - M12</b> |                    |             |      |      |      |      |       |     |      |      |       |     |
| 25  | 105                | 12,5        | 7,5  | 12,0 | 12,5 | 32,0 | 75,0  | 4,5 | 20,0 | 24,0 | 9F12B |     |
| 35  | 130                | 12,5        | 8,5  | 12,0 | 13,0 | 32,0 | 75,0  | 4,5 | 20,0 | 24,0 | 9G12B |     |
| 50  | 165                | 12,5        | 9,5  | 16,0 | 15,6 | 32,0 | 75,0  | 4,5 | 24,0 | 26,0 | 9H12B |     |
| 70  | 210                | 12,5        | 11,5 | 16,0 | 15,6 | 32,0 | 75,0  | 4,5 | 24,0 | 26,0 | 9I12B |     |
| 95  | 250                | 12,5        | 13,5 | 21,5 | 15,6 | 60,0 | 115,0 | 6,0 | 24,0 | 26,0 | 9L12B |     |
| 120   | 295                | 12,5        | 15,5 | 21,5 | 19,5 | 60,0 | 112,0 | 6,0 | 30,0 | 33,0 | 9M12B |     |
| 150   | 340                | 12,5        | 18,5 | 27,0 | 19,1 | 60,0 | 110,0 | 4,0 | 28,0 | 31,0 | 9N12B |     |
| 185   | 390                | 12,5        | 22,0 | 27,0 | 24,5 | 60,0 | 120,0 | 7,0 | 35,0 | 38,0 | 9O12B |     |
| 240   | 465                | 12,5        | 23,5 | 34,0 | 22,5 | 60,0 | 122,0 | 5,0 | 35,0 | 38,0 | 9P12B |     |

## Гильза медная луженая (ГМЛ)



### Характеристики

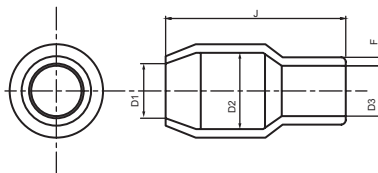
- материал – медь М1 (99,9%);
- покрытие – лужение с висмутом;
- толщина покрытия – не менее 3 мкм.

### Особенности

- наличие внутреннего ограничителя для ввода кабеля с двух сторон на одинаковую глубину.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup> | Номинальный ток, А | Размеры, мм |      |     | Наличие стопора | Код   |
|-------------------------------------|--------------------|-------------|------|-----|-----------------|-------|
|                                     |                    | A           | C    | J   |                 |       |
| 1,5                                 | 23                 | 1,8         | 3,7  | 12  | нет             | 2A720 |
| 2,5                                 | 30                 | 2,4         | 4,0  | 15  | нет             | 2B720 |
| 6                                   | 50                 | 3,8         | 5,5  | 30  | да              | 2C720 |
| 10                                  | 80                 | 4,5         | 6,2  | 30  | да              | 2D720 |
| 16                                  | 100                | 5,5         | 7,2  | 35  | да              | 2E720 |
| 25                                  | 140                | 6,9         | 8,8  | 36  | да              | 2F720 |
| 35                                  | 170                | 8,2         | 10,4 | 36  | да              | 2G720 |
| 50                                  | 215                | 9,8         | 12,3 | 49  | да              | 2H720 |
| 70                                  | 270                | 11,5        | 14,2 | 52  | да              | 2I720 |
| 95                                  | 330                | 13,5        | 16,5 | 54  | да              | 2L720 |
| 120                                 | 385                | 15,2        | 18,6 | 57  | да              | 2M720 |
| 150                                 | 440                | 16,5        | 21,0 | 57  | да              | 2N720 |
| 185                                 | 510                | 18,6        | 23,0 | 61  | да              | 2O720 |
| 240                                 | 605                | 20,8        | 26,0 | 72  | да              | 2P720 |
| 300                                 | 695                | 23,5        | 29,0 | 90  | да              | 2Q720 |
| 400                                 | 830                | 27,0        | 34,5 | 95  | да              | 2R720 |
| 500                                 | 960                | 31,0        | 40,0 | 96  | да              | 2S720 |
| 630                                 | 1050               | 34,5        | 44,0 | 105 | да              | 2T720 |
| 800                                 | *                  | 39,3        | 53,3 | 112 | да              | 2U720 |
| 1000                                | *                  | 44,0        | 60,0 | 120 | да              | 2V720 |

## Изоляторы для наконечников



### Назначение

- используются для изоляции точки подключения и минимизации риска поражения электрическим током.

### Характеристики

- температура эксплуатации – от –30 до +90 °С;
- цвет – черный.
- материал – ПВХ;
- температура плавления – +160 °С.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup> | Размеры, мм |      |      |    |     | Для наконечников серий            | Код |
|-------------------------------------|-------------|------|------|----|-----|-----------------------------------|-----|
|                                     | D1          | D2   | D3   | J  | F   |                                   |     |
| 1,5                                 | 3,1         | 3,3  | 2,8  | 13 | 0,6 | 2AT**, 2AT**M                     | 2PA |
| 2,5                                 | 3,7         | 4,5  | 3,3  | 14 | 0,7 | 2BT**, 2BT**M                     | 2PB |
| 6                                   | 5,2         | 5,7  | 4,8  | 17 | 0,8 | 2CT**, 2CT**M, 2K**L              | 2PC |
| 10                                  | 6,2         | 7,2  | 6,2  | 19 | 1,0 | 2D**, 2D**M, 2D**L, 2D**C         | 2PD |
| 16                                  | 8,0         | 10,0 | 7,5  | 25 | 1,4 | 2E**, 2E**M, 2E**L, 2E**C         | 2PE |
| 25                                  | 9,5         | 12,0 | 10,5 | 30 | 1,2 | 2F**, 2F**M, 2F**L, 2F**C         | 2PF |
| 35                                  | 11,8        | 14,0 | 12,5 | 34 | 1,5 | 2G**, 2G**NP, 2G**M, 2G**L, 2G**C | 2PG |
| 50                                  | 13,5        | 16,8 | 15,0 | 39 | 1,5 | 2H**, 2H**NP, 2H**M, 2H**L, 2H**C | 2PH |
| 70                                  | 16,0        | 19,0 | 17,0 | 47 | 1,6 | 2I**, 2I**NP, 2I**L, 2I**C        | 2PI |
| 95                                  | 18,0        | 22,0 | 19,0 | 54 | 1,7 | 2L**, 2L**NP, 2L**M, 2L**L, 2L**C | 2PL |
| 120                                 | 20,0        | 24,0 | 21,0 | 57 | 1,8 | 2M**, 2M**NP, 2M**L, 2M**C        | 2PM |
| 150                                 | 22,0        | 24,5 | 23,0 | 65 | 2,0 | 2N**, 2N**NP, 2N**M, 2N**L, 2N**C | 2PN |
| 185                                 | 24,0        | 32,0 | 27,0 | 65 | 2,5 | 2O**, 2O**NP, 2O**L, 2O**C        | 2PO |
| 240                                 | 26,5        | 38,0 | 29,0 | 77 | 2,5 | 2P**, 2P**NP, 2P**M, 2P**L, 2P**C | 2PP |
| 300                                 | 29,0        | 38,0 | 29,0 | 77 | 2,5 | 2Q**, 2Q**NP, 2Q**M, 2Q**L, 2Q**C | 2PQ |
| 400                                 | 37,0        | 44,0 | 39,0 | 86 | 2,5 | 2R**, 2R**L, 2R**C                | 2PR |
| 500                                 | 39,5        | 45,0 | 40,5 | 86 | 2,5 | 2S**, 2S**L, 2S**C                | 2PS |
| 630                                 | 45,0        | 52,0 | 47,0 | 92 | 2,5 | 2T**, 2T**L, 2T**C                | 2PT |

## Шлейфы заземления

## Плоского сечения

**Назначение**

- заземление подвижных элементов в металлических щитах.

**Характеристики**

- материал – электротехническая медь;
- покрытие – лужение;
- тип сечения – плоский.

**Особенности**

- обеспечивает защиту от поражения электрическим током при пробое изоляции на корпус щита;
- подключается к болтам заземления и рассчитаны на напряжение до 1000 В.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup> | Длина, мм | Метиз | Отверстие под винт, мм | Ширина контактной площадки, мм | Упаковка, шт. | Код   |
|-------------------------------------|-----------|-------|------------------------|--------------------------------|---------------|-------|
| <b>Тип сечения шлейфа - плоский</b> |           |       |                        |                                |               |       |
| 10                                  | 150       | M8    | 8,4                    | 15                             | 5             | 2T1   |
| 10                                  | 200       | M8    | 8,4                    | 15                             | 5             | 2T2   |
| 10                                  | 250       | M8    | 8,4                    | 15                             | 5             | 2T3   |
| 16                                  | 150       | M8    | 8,4                    | 17                             | 5             | 2T4   |
| 16                                  | 200       | M8    | 8,4                    | 17                             | 5             | 2T5   |
| 16                                  | 250       | M8    | 8,4                    | 17                             | 5             | 2T6   |
| 16                                  | 300       | M6    | 6,4                    | 17                             | 1             | 2T7S1 |
| 16                                  | 300       | M8    | 8,4                    | 17                             | 1             | 2T7S3 |
| 16                                  | 300       | M10   | 10,5                   | 17                             | 1             | 2T7S2 |
| 16                                  | 320       | M8    | 8,4                    | 17                             | 5             | 2T7   |
| 16                                  | 350       | M8    | 8,4                    | 17                             | 5             | 2T8   |
| 16                                  | 420       | M8    | 8,4                    | 17                             | 5             | 2T9   |
| 16                                  | 570       | M8    | 8,4                    | 17                             | 5             | 2T10  |
| 16                                  | 660       | M8    | 8,4                    | 17                             | 5             | 2T11  |
| 25                                  | 150       | M8    | 8,4                    | 23                             | 5             | 2T12  |
| 25                                  | 200       | M8    | 8,4                    | 23                             | 5             | 2T13  |
| 25                                  | 250       | M8    | 8,4                    | 23                             | 5             | 2T14  |
| 25                                  | 300       | M8    | 8,4                    | 23                             | 5             | 2T15  |

## Круглого сечения

**Назначение**

- заземление подвижных элементов в металлических щитах.

**Характеристики**

- материал - электротехническая медь;
- тип сечения – круглый.

**Особенности**

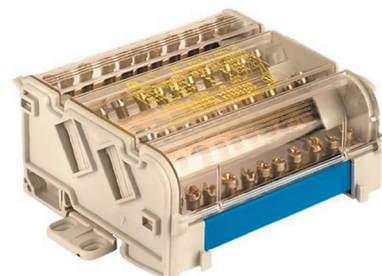
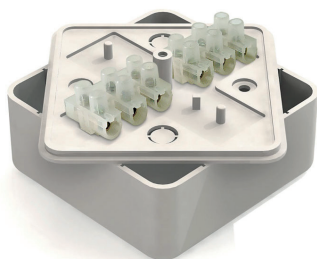
- обеспечивает защиту от поражения электрическим током при пробое изоляции на корпус щита;
- подключается к болтам заземления и рассчитаны на напряжение до 1000 В.

| Сечение проводника, мм <sup>2</sup> | Длина, мм | Метиз | Отверстие под винт, мм | Ширина контактной лопатки, мм | Упаковка, шт. | Код  |
|-------------------------------------|-----------|-------|------------------------|-------------------------------|---------------|------|
| 6                                   | 150       | M6    | 6,4                    | 15                            | 5             | 2TR1 |
| 6                                   | 200       | M6    | 6,4                    | 15                            | 5             | 2TR2 |
| 10                                  | 300       | M10   | 10,5                   | 17                            | 5             | 2TR3 |

## Клеммные колодки

### Описание

Клеммная колодка – электроустановочное изделие, предназначенное для удобного и надежного соединения кабелей, объединения нескольких проводов в одну "точку", а также для разветвления проводов. Представляет собой диэлектрический корпус, в котором закреплено несколько металлических контактов с узлами крепления к ним проводов. Контактная часть клеммных колодок изготовлена из меди или латуни и покрыта оловом или слоем никеля, что позволяет получить надежный контакт с высокими токопроводящими свойствами, остающимися неизменными в течение всего срока эксплуатации.



### Ассортимент

Компания ДКС предлагает широкий ассортимент клеммных колодок:

- винтовые клеммные колодки из:
  - полиамида;
  - полипропилена;
  - фибerglassа.
- соединительные колодки с 1, 2, 3, 5 отверстиями;
- с установкой на DIN-рейку;
- безвинтовые.

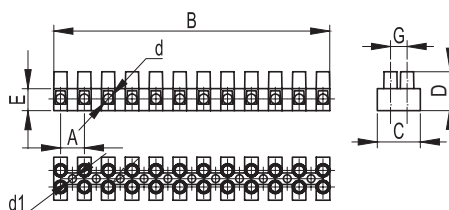
В ассортимент группы также вошли распределительные блоки:

- количество шин: 2, 4, 5;
- с выносной клеммой и номинальным током 160 А.

### Преимущества

- минимальное переходное сопротивление;
- высокие номинальные токи;
- большой момент затяжки винтов;
- широкий диапазон температур: от  $-40$  до  $+150$  °C;
- материал корпуса не поддерживает горение – категория V0 по UL 94.

## Клеммные колодки из полиамида 6.6

**Назначение**

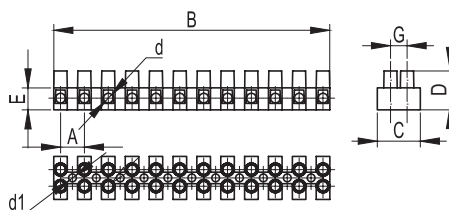
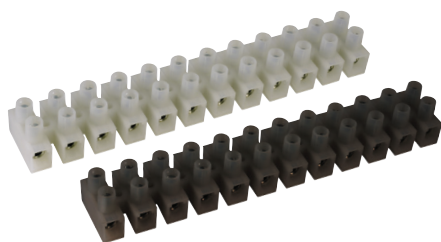
- соединение проводников.

**Характеристики**

- материал контактов – бронза (OT58) с никелевым покрытием (Ni);
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – полиамид 6.6;
- температура эксплуатации – от -20 до +110 °С;
- максимальное значение напряжения – 450 В;
- класс горючести – V2 по UL 94;
- цвет изоляционной части – прозрачный.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Количество полюсов | Ток, А | Вид винтов | Установочные размеры, мм |     |      |    |       |      |      |      | Код     |
|----------------------------------|--------------------|--------|------------|--------------------------|-----|------|----|-------|------|------|------|---------|
|                                  |                    |        |            | d                        | d1  | A    | G  | B     | C    | E    | D    |         |
| 2,5                              | 12                 | 24     | M3         | 2,9                      | 2,6 | 8    | 6  | 94    | 16,4 | 9,2  | 14,9 | 43112NY |
| 2,5                              | 2                  | 24     | M3         | 2,9                      | 2,6 | 8    | 6  | 94    | 16,4 | 9,2  | 14,9 | 43102NY |
| 2,5                              | 3                  | 24     | M3         | 2,9                      | 2,6 | 8    | 6  | 94    | 16,4 | 9,2  | 14,9 | 43103NY |
| 2,5                              | 12                 | 24     | M3         | 3,1                      | 3,2 | 10   | 7  | 116,3 | 18   | 9,5  | 16,1 | 43212NY |
| 4                                | 12                 | 32     | M3         | 3,4                      | 3,2 | 10   | 10 | 116,7 | 20,2 | 10,1 | 17,6 | 43312NY |
| 4                                | 2                  | 32     | M3         | 3,4                      | 3,2 | 10   | 10 | 116,7 | 20,2 | 10,1 | 17,6 | 43302NY |
| 4                                | 3                  | 32     | M3         | 3,4                      | 3,2 | 10   | 10 | 116,7 | 20,2 | 10,1 | 17,6 | 43303NY |
| 10                               | 12                 | 57     | M3         | 4,3                      | 3,2 | 12   | 10 | 139,8 | 23,1 | 10,8 | 20   | 43412NY |
| 16                               | 12                 | 76     | M4         | 5,8                      | 4,1 | 14,5 | 13 | 171,8 | 32,1 | 14,7 | 24   | 43512NY |
| 25                               | 12                 | 101    | M5         | 7,4                      | 4,5 | 18   | 17 | 208,5 | 37,5 | 20   | 34   | 43812NY |

## Клеммные колодки из полипропилена

**Назначение**

- соединение проводников.

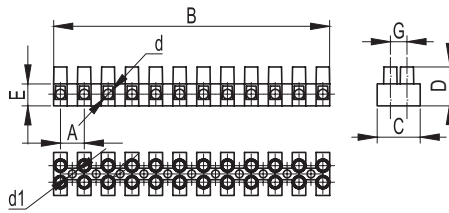
**Характеристики**

- материал контактов – бронза (OT58) с никелевым покрытием (Ni);
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – полипропилен;
- температура эксплуатации – от -20 до +85 °С;
- максимальное значение напряжения – 450 В;
- класс горючести – V2 по UL 94;
- цвет изоляционной части – белый и черный.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Количество полюсов | Ток, А | Вид винтов | Установочные размеры, мм |     |      |    |        |      |      |      | Код         |            |
|----------------------------------|--------------------|--------|------------|--------------------------|-----|------|----|--------|------|------|------|-------------|------------|
|                                  |                    |        |            | d                        | d1  | A    | G  | B      | C    | E    | D    | цвет черный | цвет белый |
| 2,5                              | 12                 | 24     | M3         | 3                        | 2,8 | 8    | 6  | 95     | 16,3 | 9,4  | 15   | 43112PL/R   | 43112PL/B  |
| 2,5                              | 2                  | 24     | M3         | 3                        | 2,8 | 8    | 6  | 95     | 16,3 | 9,4  | 15   | 43102PL/R   | 43102PL/B  |
| 2,5                              | 3                  | 24     | M3         | 3                        | 2,8 | 8    | 6  | 95     | 16,3 | 9,4  | 15   | 43103PL/R   | 43103PL/B  |
| 4                                | 12                 | 32     | M3         | 3                        | 3   | 10   | 7  | 116,12 | 18,1 | 9,4  | 16,2 | 43212PL/R   | 43212PL/B  |
| 6                                | 12                 | 41     | M3         | 3,4                      | 3,4 | 10   | 10 | 117,2  | 20,2 | 10,4 | 17,4 | 43312PL/R   | 43312PL/B  |
| 6                                | 2                  | 41     | M3         | 3,4                      | 3,4 | 10   | 10 | 117,2  | 20,2 | 10,4 | 17,4 | 43302PL/R   | 43302PL/B  |
| 6                                | 3                  | 41     | M3         | 3,4                      | 3,4 | 10   | 10 | 117,2  | 20,2 | 10,4 | 17,4 | 43303PL/R   | 43303PL/B  |
| 10                               | 12                 | 57     | M3,5       | 4,3                      | 4   | 12   | 10 | 140,4  | 23,2 | 11   | 20,3 | 43412PL/R   | 43412PL/B  |
| 16                               | 12                 | 76     | M4         | 5,8                      | 4,2 | 14,5 | 13 | 171,4  | 32   | 14,5 | 24,8 | 43512PL/R   | 43512PL/B  |
| 25                               | 12                 | 101    | M5         | 7,4                      | 4,5 | 18   | 17 | 208,4  | 37,2 | 19,8 | 33,8 | 43812PL/R   | 43812PL/B  |



## Клеммные колодки из фибергласса



### Назначение

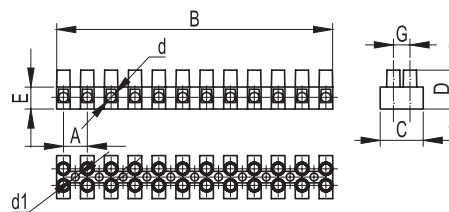
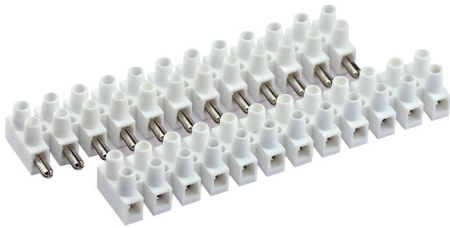
- соединение проводников.

### Характеристики

- материал контактов – бронза (OT58) с никелевым покрытием (Ni);
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – фибергласс;
- температура эксплуатации – от -20 до +150 °С;
- максимальное значение напряжения – 450 В;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- цвет изоляционной части – коричневый.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Количество полюсов | Ток, А | Вид винтов | Установочные размеры, мм |     |      |    |       |      |      |      | Код     |
|----------------------------------|--------------------|--------|------------|--------------------------|-----|------|----|-------|------|------|------|---------|
|                                  |                    |        |            | d                        | d1  | A    | G  | B     | C    | E    | D    |         |
| 2,5                              | 12                 | 24     | M3         | 3                        | 2,9 | 8    | 6  | 94,5  | 16,5 | 9,2  | 15   | 43112FV |
| 2,5                              | 2                  | 24     | M3         | 3                        | 2,9 | 8    | 6  | 94,5  | 16,5 | 9,2  | 15   | 43102FV |
| 2,5                              | 3                  | 24     | M3         | 3                        | 2,9 | 8    | 6  | 94,5  | 16,5 | 9,2  | 15   | 43103FV |
| 2,5                              | 12                 | 24     | M3         | 3                        | 3,1 | 10   | 7  | 116,8 | 18   | 9,5  | 16,2 | 43212FV |
| 4                                | 12                 | 32     | M3         | 3                        | 3,2 | 10   | 10 | 117,2 | 20,3 | 10,3 | 17,6 | 43312FV |
| 4                                | 2                  | 32     | M3         | 3                        | 3,2 | 10   | 10 | 117,2 | 20,3 | 10,3 | 17,6 | 43302FV |
| 4                                | 3                  | 32     | M3         | 3                        | 3,2 | 10   | 10 | 117,2 | 20,3 | 10,3 | 17,6 | 43303FV |
| 10                               | 12                 | 57     | M3         | 4,3                      | 3,2 | 12   | 10 | 140,5 | 23,2 | 11   | 20,2 | 43412FV |
| 16                               | 12                 | 76     | M4         | 5,8                      | 3,2 | 14,5 | 13 | 173,5 | 32,3 | 14,8 | 32,2 | 43512FV |

## Разъемного типа



### Назначение

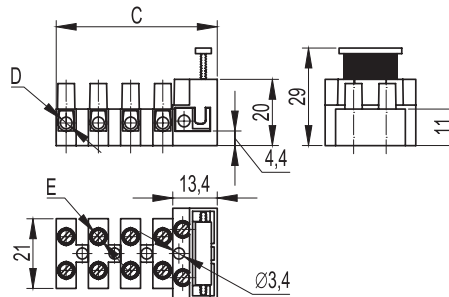
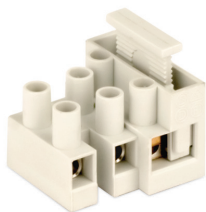
- соединение/ размыкание электрических цепей.

### Характеристики

- материал контактов – бронза (OT58) с никелевым покрытием (Ni);
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – полипропилен;
- температура эксплуатации – от -20 до +85 °С;
- максимальное значение напряжения – 450 В;
- класс горючести – V2 по UL 94;
- цвет изоляционной части – белый.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Количество секций | Ток, А | Вид винтов | Установочные размеры, мм |       |      |      |      |    |     |     | Код       |
|----------------------------------|-------------------|--------|------------|--------------------------|-------|------|------|------|----|-----|-----|-----------|
|                                  |                   |        |            | A                        | B     | C    | D    | E    | G  | d   | d1  |           |
| 2,5                              | 12                | 24     | M3         | 8                        | 94,9  | 32,6 | 15   | 9,4  | 6  | 2,9 | 2,8 | 43112PLSP |
| 4                                | 12                | 32     | M3         | 10                       | 117   | 40,4 | 16,6 | 10,2 | 10 | 3,4 | 3,4 | 43312PLSP |
| 10                               | 12                | 57     | M3         | 12                       | 140,4 | 46,4 | 20,3 | 11   | 10 | 4,3 | 4,1 | 43412PLSP |

## С плавкой вставкой



### Назначение

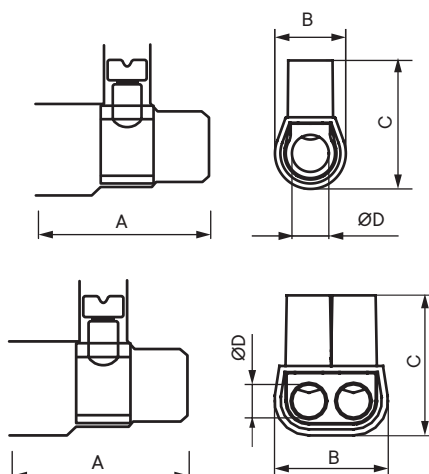
- соединение проводников с возможностью защиты от перегрузки одного полюса.

### Характеристики

- материал контактов – бронза OT58, с никелевым покрытием (Ni);
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – полиамид 6,8;
- температура эксплуатации – от -20 до +115 °С;
- максимальное значение напряжения – 250 В;
- максимальный ток защищаемого полюса (контакта/ предохранителя) – 10/6,3 А;
- максимальное значение тока – 32 А;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- степень защиты – IP20;
- максимальное сечение проводников защищаемого полюса – 2,5 мм<sup>2</sup>;
- максимальное сечение проводников клеммной колодки – 4 мм<sup>2</sup>.

| Полюсов | Установочные размеры, мм |           | Код    |
|---------|--------------------------|-----------|--------|
|         | всего                    | с защитой |        |
| 1       | 16,6                     | 3,4       | 1331LP |
| 3       | 41,0                     | 3,4       | 1332   |
| 4       | 51,0                     | 3,4       | 1333   |

## Зажим винтовой изолированный



### Назначение

- соединение нескольких проводников.

### Характеристики

- материал контактов – латунь;
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – поликарбонат самозатухающий;
- температура эксплуатации – от -5 до +85 °С;
- термостойкость – до +130 °С;
- количество полюсов в одной колодке – 1;
- номинальное напряжение (Uном) – 450/500 В;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- степень защиты – IP20;
- цвет изоляционной части – прозрачный.

### Особенности

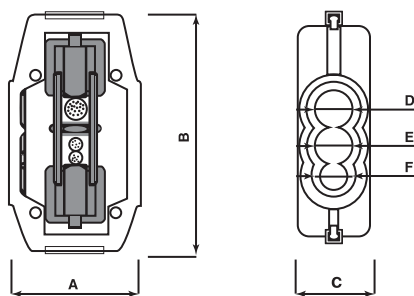
- специальная форма изоляционной части предотвращает выпадание полностью выкрученного метиза;
- маркировка на корпусе с максимальным значением сечения проводников, соединяемых в колодке.

| Максимальное сечение провода*, мм <sup>2</sup> | Iном, А | Uном, В | Отверстий в колодке, шт. | Размеры, мм |      |      |      | Код  |
|--|---------|---------|--------------------------|-------------|------|------|------|------|
|  |         |         |                          | A           | B    | C    | D    |      |
| 2,5  | 25      | 450     | 1                        | 20,0        | 18,5 | 11,0 | 4,0  | B25  |
| 4  | 35      | 450     | 1                        | 22,2        | 19,7 | 11,6 | 4,5  | B40  |
| 6  | 42      | 450     | 1                        | 24,5        | 22,0 | 13,7 | 6,0  | B60  |
| 10   | 60      | 500     | 1                        | 29,0        | 25,0 | 15,7 | 7,5  | B100 |
| 16   | 80      | 500     | 1                        | 34,7        | 31,0 | 20,0 | 9,5  | B160 |
| 25   | 100     | 500     | 1                        | 38,5        | 40,0 | 22,0 | 12,0 | B250 |
| 35   | 125     | 500     | 1                        | 45,5        | 42,8 | 24,5 | 14,0 | B350 |
| 6  | 42      | 450     | 2                        | 20,0        | 18,5 | 16,0 | 4,0  | B42  |
| 10   | 80      | 450     | 2                        | 22,2        | 19,7 | 21,0 | 4,5  | B62  |
| 16   | 100     | 450     | 2                        | 24,5        | 22,0 | 25,0 | 6,0  | B102 |

### Максимальное количество проводников 1 класса гибкости согласно ГОСТ 22483–2021 на одной шине, мм<sup>2</sup>

|     | 1,5 | 2,5 | 4   | 6   | 10  | 16  | 25 | 35 | Код  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|
| 1   | 1,5 | 2,5 | 4   | 6   | 10  | 16  | 25 | 35 |      |
| 2–4 | 2–3 | 2   | –   | –   | –   | –   | –  | –  | B25  |
| –   | 2–4 | 2–3 | 2   | –   | –   | –   | –  | –  | B40  |
| –   | –   | 2–4 | 2   | 2   | –   | –   | –  | –  | B60  |
| –   | –   | –   | 2–4 | 2–3 | 2   | –   | –  | –  | B100 |
| –   | –   | –   | –   | 2–3 | 2   | 2   | –  | –  | B160 |
| –   | –   | –   | –   | –   | 2–3 | 2   | 2  | –  | B250 |
| –   | –   | –   | –   | –   | –   | 2–3 | 2  | 2  | B350 |
| –   | –   | 2–4 | 2   | 2   | –   | –   | –  | –  | B42  |
| –   | –   | –   | 2–4 | 2   | 2   | –   | –  | –  | B62  |
| –   | –   | –   | –   | 2–4 | 2   | 2   | –  | –  | B102 |

## Колодка ответвительная универсальная



### Назначение

- ответвление от основных трасс без разрыва магистрали.

### Характеристики

- материал контактов – латунь;
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – поликарбонат;
- температура эксплуатации – от -5 до +85 °С;
- термостойкость – до +130 °С;
- номинальное напряжение (Uном) – 500 В;
- класс горючести – V2 по UL 94;
- степень защиты – IP20.

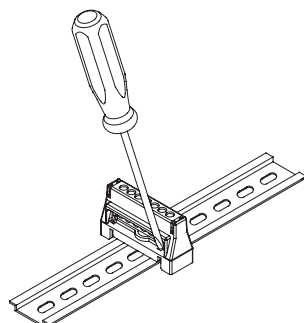
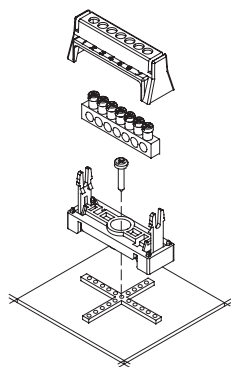
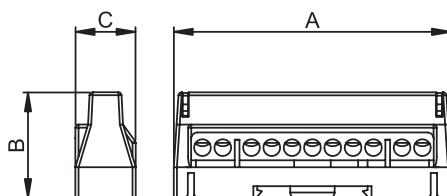
### Особенности

- позволяет подключить магистральную линию, только сняв изоляцию (без прерывания).

| Ином, А | Uном, В | Зачищаемая длина провода, мм | Диаметры отверстий, мм |    |    | Габариты, мм |     |      | Код   |
|---------|---------|------------------------------|------------------------|----|----|--------------|-----|------|-------|
|         |         |                              | D                      | E  | F  | A            | B   | C    |       |
| 76      | 500     | 18                           | 7                      | 13 | 13 | 46           | 67  | 25   | BK616 |
| 125     | 500     | 20                           | 11                     | 15 | 15 | 46           | 84  | 26   | BK635 |
| 151     | 500     | 22                           | 13                     | 18 | 18 | 50           | 95  | 29   | BK650 |
| 192     | 500     | 24                           | 14                     | 19 | 19 | 52           | 106 | 31,5 | BK670 |

| Количество проводов в одной колодке сечением, мм <sup>2</sup> |     |     |     |     |     |    |    |  | Код   |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|--|-------|
| 4   | 6   | 10  | 16  | 25  | 35  | 50 | 70 |  |       |
| 1-4   | 1-2 | 1   | 1   | -   | -   | -  | -  |  | BK616 |
| -   | -   | 1-3 | 1-2 | 1   | 1   | -  | -  |  | BK635 |
| -   | -   | -   | 1-3 | 1-2 | 1-3 | 1  | -  |  | BK650 |
| -   | -   | -   | -   | 1-3 | 1-2 | 1  | 1  |  | BK670 |

## Клеммные колодки соединительные на DIN-рейку



### Назначение

- коммутация нулевой заземляющей линии, жил проводов и кабелей в электрощитах.

### Характеристики

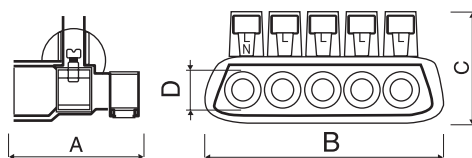
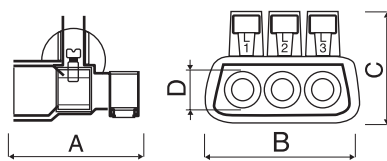
- материал контактов – латунь;
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – полиамид/самозатухающий поликарбонат;
- температура эксплуатации – от -5 до +85 °С;
- термостойкость – до +130 °С;
- номинальное напряжение (Uном) – 750 В;
- номинальное выдерживаемое импульсное напряжение (Uimp) – 1 кВ;
- класс горючести – V2 по UL 94.

### Особенности

- монтаж на DIN-рейку и на монтажную поверхность;
- возможность присоединения в виде дополнительного полюса к распределительным блокам BD100xx, BD125xxx.

| Ином, А | Uном, В | Отверстий, шт. |                                |                              | Габариты, мм |    |    | Ipk, кА | Icc rms, кА. | Icw rms, 1s, кА | Uimp, кВ | цвет серый | Код        |              |
|---------|---------|----------------|--------------------------------|------------------------------|--------------|----|----|---------|--------------|-----------------|----------|------------|------------|--------------|
|         |         | всего          | Ø 5,3 мм (16 мм <sup>2</sup> ) | Ø 6 мм (25 мм <sup>2</sup> ) | A            | B  | C  |         |              |                 |          |            | цвет синий | цвет зеленый |
| 63      | 750     | 7              | 5                              | 2                            | 59           | 34 | 19 | 12      | 6            | 1,9             | 1        | 507F       | 507N       | T167         |
| 63      | 750     | 11             | 9                              | 2                            | 88           | 34 | 19 | 12      | 6            | 1,9             | 1        | 5011F      | 5011N      | T1611        |
| 63      | 750     | 15             | 13                             | 2                            | 114          | 34 | 19 | 12      | 6            | 1,9             | 1        | 5015F      | 5015N      | T1615        |

## Колодка соединительная винтовая

**Назначение**

- соединение нескольких проводников.

**Характеристики**

- материал контактов – латунь;
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – полиамид/самозатухающий поликарбонат;
- температура эксплуатации – от -5 до +85 °С;
- термостойкость – до +130 °С;
- количество полюсов в одной колодке – 1;
- номинальное напряжение (Uном) – 450 В;
- класс горючести – V2 по UL 94;
- степень защиты – IP20.

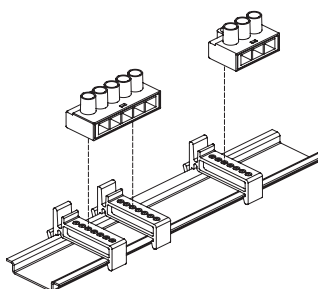
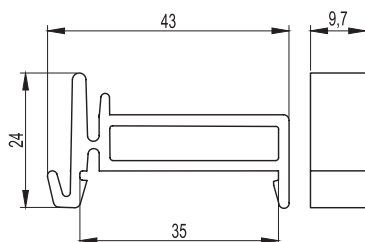
**Особенности**

- специальная форма изоляционной части предотвращает выпадение полностью выкрученного метиза;
- возможность крепления колодки на DIN-рейку с помощью суппорта 159SM.

| Максимальное сечение провода*, мм <sup>2</sup> | Ином. А | Отверстий в колодке, шт. | Размеры, мм |    |    |     | Код  |
|--|---------|--------------------------|-------------|----|----|-----|------|
|  |         |                          | A           | B  | C  | D   |      |
| 6  | 42      | 3                        | 25          | 30 | 23 | 4,5 | B63  |
| 6  | 42      | 5                        | 25          | 45 | 23 | 4,5 | B65  |
| 16   | 80      | 3                        | 28          | 34 | 26 | 6,0 | B163 |
| 16   | 80      | 5                        | 28          | 52 | 26 | 6,0 | B165 |
| 25   | 100     | 3                        | 33          | 40 | 30 | 7,5 | B253 |

| Максимальное количество проводников в одной колодке сечением, мм <sup>2</sup> |      |      |     |     |    |    | Код  |
|---|------|------|-----|-----|----|----|------|
| 2,5   | 3-6  | 5-10 | 10  | 16  | 25 | 35 |      |
| 4   | 3    | 5    | 6   | -   | -  | -  | B63  |
| 5-10  | 3-6  | 5-10 | 3-6 | 3   | 3  | -  | B65  |
|   | 5-10 | 5-10 | 3-6 | 5   | 5  | -  | B163 |
|   |      | 3-6  | 3-6 | 3-6 | 3  | 3  | B165 |
|   |      |      |     |     |    |    | B253 |

## Суппорт на DIN-рейку

**Назначение**

- крепление соединительных колодок на DIN-рейку Omega 3 и 3F.

**Характеристики**

- материал корпуса – полиамид 6.6;
- цвет – зеленый.

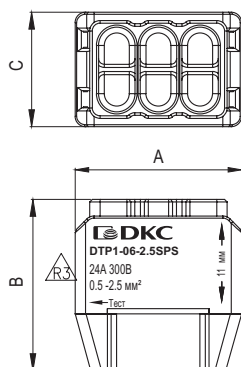
**Особенности**

- совместим с колодками B63-B65-B163-B165-B253.

Код

159SM

## Колodka безвинтовая для однопроволочного проводника



### Назначение

- быстрая коммутация однопроволочных проводников сечением до 2,5 мм<sup>2</sup>.

### Характеристика

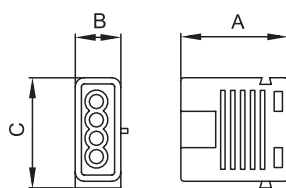
- материал контактов – медь М1 с покрытием;
- материал пружинных пластин – оцинкованная сталь 301;
- материал корпуса – полиамид 6.6 / поликарбонат;
- температура эксплуатации – от -45 до +80 °С;
- термостойкость – до +100 °С;
- номинальный ток (Iном) – 24 А;
- номинальное напряжение (Uном) – 300 В;
- выдерживаемое напряжение – АС 2500 В 1 мин.;
- контактное сопротивление – не более 20 м;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- степень защиты – IP20.

### Особенности

- используется только с однопроволочными проводниками;
- зачищаемая длина проводника – 10–12 мм;
- наличие тестового отверстия;
- прозрачная нижняя часть корпуса для визуального контроля контакта;
- компактный размер.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Iном, А | Uном, В | Количество мест присоединения, ед. | Габариты, мм |       |      | Код            |
|----------------------------------|---------|---------|------------------------------------|--------------|-------|------|----------------|
|                                  |         |         |                                    | A            | B     | C    |                |
| 0,5–2,5                          | 16      | 300     | 2                                  | 12           | 16,45 | 6,95 | DTP1-02-2.5SPS |
| 0,5–2,5                          | 24      | 300     | 3                                  | 16           | 16,45 | 6,95 | DTP1-03-2.5SPS |
| 0,5–2,5                          | 24      | 300     | 4                                  | 24           | 16,45 | 6,95 | DTP1-04-2.5SPS |
| 0,5–2,5                          | 24      | 300     | 5                                  | 12           | 16,45 | 11,0 | DTP1-05-2.5SPS |
| 0,5–2,5                          | 24      | 300     | 6                                  | 16           | 16,45 | 11,0 | DTP1-06-2.5SPS |
| 0,5–2,5                          | 24      | 300     | 8                                  | 24           | 16,45 | 11,0 | DTP1-08-2.5SPS |

## Клеммные колодки, безвинтовые



### Назначение

- быстрая коммутация однопроволочных проводников сечением до 2,5 мм<sup>2</sup>.

### Характеристики

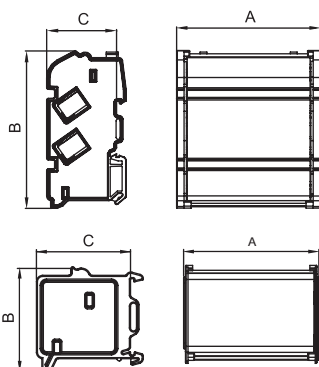
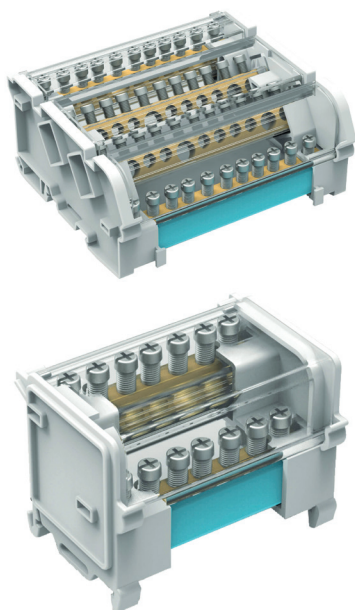
- материал прижимных пластин – оцинкованная сталь;
- материал корпуса – полиамид неподдерживающий горение;
- температура эксплуатации – от -40 до +100 °С;
- термостойкость – до +140 °С;
- номинальный ток (Iном) – 24 А;
- номинальное напряжение (Uном) – 450 В;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- степень защиты – IP20.

### Особенности

- способность переносить кратковременные перегрузки по току только для подключения однопроволочных проводников.

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Iном, А | Uном, В | Количество мест присоединения, шт. | Габариты, мм |     |    | Код    |
|----------------------------------|---------|---------|------------------------------------|--------------|-----|----|--------|
|                                  |         |         |                                    | A            | B   | C  |        |
| 1,5–2,5                          | 24      | 450     | 3                                  | 15,0         | 9,3 | 19 | B273/3 |
| 1,5–2,5                          | 24      | 450     | 4                                  | 18,5         | 9,3 | 19 | B273/4 |
| 1,5–2,5                          | 24      | 450     | 5                                  | 22,0         | 9,3 | 19 | B273/5 |

## Блоки распределительные



### Назначение

- коммутация питающей линии, жил проводов и кабелей в электроцитах

### Характеристики

- материал контактов – латунь;
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – полиамид/самозатухающий поликарбонат;
- температура эксплуатации – от -5 до +85 °С;
- термостойкость – до +130 °С;
- номинальное напряжение (Uном) – 750 В;
- номинальное выдерживаемое импульсное напряжение (Uimp) – 8 кВ;
- класс горючести – V2 по UL 94.

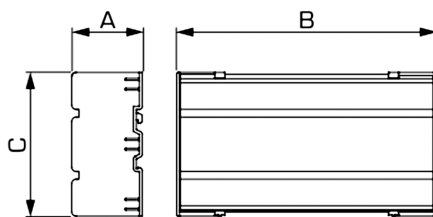
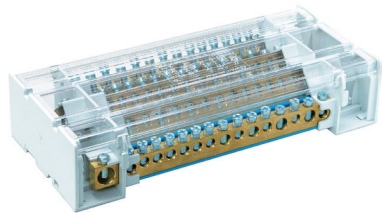
### Особенности

- монтаж на DIN-рейку и на монтажную поверхность;
- возможность замены шин (наличие ремкомплекта);
- разный угол наклона шин для удобного монтажа;
- отверстия для теста без демонтажа крышки;
- наличие задней крышки для предотвращения контакта с DIN-рейкой или металлической поверхностью сзади;
- возможность присоединения дополнительного полюса – шины 507F–511F–5015F.

| Ином, А | Шин в блоке, |       | Отверстий в шине, шт. |       |       |       |        | Габариты, мм |     |    | I <sub>рк</sub> , кА | I <sub>сс rms</sub> , кА | I <sub>сw rms</sub> , 1с, кА | Код      |
|---------|--------------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|--------|--------------|-----|----|----------------------|--------------------------|------------------------------|----------|
|         | шт.          | всего | ∅ 6мм                 | ∅ 7мм | ∅ 8мм | ∅ 9мм | ∅ 12мм | А            | В   | С  |                      |                          |                              |          |
| 100     | 2            | 7     | 5                     | -     | 1     | 1     | -      | 68           | 47  | 45 | 20                   | 10,0                     | 6,0                          | BD10072  |
| 100     | 4            | 7     | 5                     | -     | 1     | 1     | -      | 72           | 98  | 45 | 20                   | 10,0                     | 6,0                          | BD10074  |
| 125     | 2            | 11    | 6                     | 2     | 2     | 1     | -      | 105          | 47  | 45 | 22                   | 11,0                     | 6,0                          | BD125112 |
| 125     | 4            | 11    | 6                     | -     | 2     | 1     | -      | 109          | 98  | 45 | 22                   | 11,0                     | 6,0                          | BD125114 |
| 125     | 2            | 15    | 10                    | 2     | 2     | 1     | -      | 134          | 47  | 45 | 22                   | 11,0                     | 6,0                          | BD125152 |
| 125     | 4            | 15    | 10                    | 2     | 2     | 1     | -      | 138          | 98  | 45 | 22                   | 11,0                     | 6,0                          | BD125154 |
| 160     | 4            | 8     | -                     | 5     | 1     | 1     | 1      | 133          | 136 | 70 | 24                   | 12,0                     | 6,2                          | BD16084  |
| 160     | 5            | 8     | -                     | 5     | 1     | 1     | 1      | 133          | 136 | 70 | 24                   | 12,0                     | 6,2                          | BD16085  |
| 160     | 4            | 13    | -                     | 8     | 2     | 2     | 1      | 186          | 136 | 70 | 24                   | 12,1                     | 6,2                          | BD160134 |
| 160     | 5            | 13    | -                     | 8     | 2     | 2     | 1      | 186          | 136 | 70 | 24                   | 12,1                     | 6,2                          | BD160135 |

| Сечение, мм <sup>2</sup>   | BD10072 | BD125112 | BD125152 | BD10074 | BD125114 | BD125154 | BD16084 | BD160134 | BD16085 | BD160135 |
|--|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|----------|
| Максимальное количество проводников 1 класса гибкости согласно ГОСТ 22483-2021 на одной шине |         |          |          |         |          |          |         |          |         |          |
| 25   | 7       | 11       | 15       | 7       | 11       | 15       | 8       | 13       | 8       | 13       |
| 35   | 2       | 5        | 5        | 2       | 5        | 5        | 8       | 13       | 8       | 13       |
| 50   | 2       | 3        | 3        | 2       | 3        | 3        | 3       | 5        | 3       | 5        |
| 95   | -       | -        | -        | -       | -        | -        | 1       | 1        | 1       | 1        |

## Блоки распределительные на 160 А с выносной клеммой



### Назначение

- коммутация питающей линии, жил проводов и кабелей в электроцитах.

### Характеристики

- материал контактов – латунь;
- материал прижимных винтов – оцинкованная сталь;
- материал изоляции – полиамид/самозатухающий поликарбонат;
- температура эксплуатации – от -5 до +85 °С;
- термостойкость – до +130 °С;
- номинальное напряжение (Uном) – 750 В;
- номинальное выдерживаемое импульсное напряжение (Uimp) – 8 кВ;
- класс горючести – V2 по UL 94;
- степень защиты – IP00.

### Особенности

- монтаж только на DIN-рейку;
- возможность двустороннего ввода;
- разный угол наклона шин для удобного монтажа;
- фиксация на DIN-рейке с помощью защелки;
- снимаемые боковые крышки для удобного монтажа фидеров;
- вынесенное подключение фидеров;
- удобный подвод отходящих линий.

| Ином, А | Шин в блоке, шт. |       | Отверстий в шине, шт. |       |       |       |        | Габариты, мм |     |    | I <sub>рк</sub> , кА | I <sub>сс rms</sub> , кА | I <sub>сw rms</sub> , 1s, кА | Код       |
|---------|------------------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|--------|--------------|-----|----|----------------------|--------------------------|------------------------------|-----------|
|         |                  | всего | Ø 6мм                 | Ø 7мм | Ø 8мм | Ø 9мм | Ø 12мм | A            | B   | C  |                      |                          |                              |           |
| 160     | 4                | 10    | -                     | 7     | 1     | 1     | 1      | 168          | 107 | 45 | 24                   | 12                       | 10                           | BD3160104 |
| 160     | 4                | 16    | -                     | 11    | 2     | 2     | 1      | 233          | 107 | 45 | 24                   | 12                       | 10                           | BD3160164 |

| Сечение, мм <sup>2</sup> | BD3160104 | BD3160164  |
|--------------------------|-----------|--|
|                          |           | Максимальное количество проводников 1 класса гибкости согласно ГОСТ 22483-2021 на одной шине |
| 25                       | 10        | 16   |
| 35                       | 10        | 16   |
| 50                       | 3         | 5  |
| 95                       | 1         | 1  |

## Шины латунные полюсные для распределительных блоков BD (ремкомплект)



### Назначение

- коммутация питающей линии, жил проводов и кабелей в электроцитах.

### Характеристики

- материал контактов – латунь;
- материал винтов – оцинкованная сталь.

### Особенности

- шины поставляются без изолятора.

| Ином, А | всего | Отверстий в шине, шт. |        |        |        |         | Совместимые изделия | Код     |
|---------|-------|-----------------------|--------|--------|--------|---------|---------------------|---------|
|         |       | Ø 6 мм                | Ø 7 мм | Ø 8 мм | Ø 9 мм | Ø 12 мм |                     |         |
| 100     | 7     | 5                     | -      | 1      | 1      | -       | BD10072-10074       | BD1007  |
| 125     | 11    | 6                     | 2      | 2      | 1      | -       | BD125112-125114     | BD12511 |
| 125     | 15    | 10                    | 2      | 2      | 1      | -       | BD125152-125154     | BD12515 |
| 160     | 8     | -                     | 5      | 1      | 1      | 1       | BD16084-16085       | BD1608  |
| 160     | 13    | -                     | 8      | 2      | 2      | 1       | BD160134-160135     | BD16013 |

# Изоляторы

## Технические характеристики

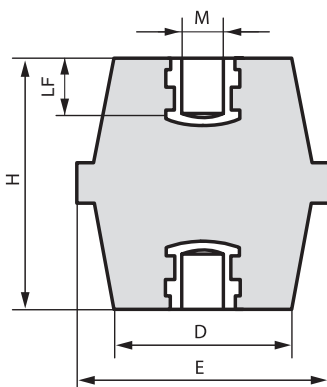
|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Рабочая температура, °C          | от -40 до +130  |
| Теплостойкость под нагрузкой, °C | до +200         |
| Дугостойкость, с                 | 180             |
| Поглощение влаги                 | <0,3 %          |
| Класс горючести                  | UL 94, класс V0 |

## Электрические характеристики

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| VeAC, В | Номинальное переменное напряжение  |
| VeDC, В | Номинальное постоянное напряжение  |
| VtAC, В | Максимальное переменное напряжение |
| VtDC, В | Максимальное постоянное напряжение |
| VtP, В  | Напряжение пробоя                  |

## Механические характеристики

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| Kgf, кг  | Максимальное усилие на растяжение |
| Kgt, кг  | Максимальное усилие на сдвиг      |
| N/m, Н/м | Максимальный момент затягивания   |



### Назначение

- применяется в качестве опорного изолятора для шин.

### Материал изолятора:

- полиэстер с армированным стекловолокном.

| Размеры, мм |    |    |    |    | Электрические характеристики |      |       |       |       | Механические характеристики |      |     | Код      |
|-------------|----|----|----|----|------------------------------|------|-------|-------|-------|-----------------------------|------|-----|----------|
| H           | E  | M  | D  | LF | VeAC                         | VeDC | VtAC  | Vt P  | VtDC  | Kgf                         | Kgt  | N/m |          |
| 35          | 41 | 6  | 35 | 10 | 1400                         | 1600 | 9000  | 16000 | 12500 | 900                         | 1100 | 10  | ISBK3890 |
| 35          | 41 | 8  | 35 | 10 | 1400                         | 1600 | 9000  | 16000 | 12500 | 900                         | 1100 | 25  | ISBK3916 |
| 35          | 41 | 10 | 35 | 10 | 1400                         | 1600 | 9000  | 16000 | 12500 | 900                         | 1100 | 50  | ISBK3924 |
| 40          | 46 | 8  | 40 | 10 | 1600                         | 1900 | 10000 | 18000 | 14000 | 1000                        | 1100 | 25  | ISBK4112 |
| 40          | 46 | 10 | 40 | 10 | 1600                         | 1900 | 10000 | 18000 | 14000 | 1000                        | 1100 | 50  | ISBK4120 |
| 40          | 46 | 12 | 40 | 10 | 1600                         | 1900 | 10000 | 18000 | 14000 | 1000                        | 1100 | 85  | ISBK4160 |
| 45          | 46 | 8  | 38 | 13 | 1800                         | 2100 | 11000 | 20000 | 15500 | 1000                        | 1500 | 25  | ISBK4617 |
| 45          | 46 | 10 | 38 | 13 | 1800                         | 2100 | 11000 | 20000 | 15500 | 1000                        | 1500 | 50  | ISBK4625 |
| 45          | 46 | 12 | 38 | 13 | 1800                         | 2100 | 11000 | 20000 | 15500 | 1000                        | 1500 | 85  | ISBK4633 |
| 50          | 50 | 8  | 40 | 13 | 2000                         | 2400 | 13000 | 23500 | 18000 | 1100                        | 1800 | 25  | ISBK5531 |
| 50          | 50 | 10 | 40 | 13 | 2000                         | 2400 | 13000 | 23500 | 18000 | 1100                        | 1800 | 50  | ISBK5549 |
| 50          | 50 | 12 | 40 | 13 | 2000                         | 2400 | 13000 | 23500 | 18000 | 1100                        | 1800 | 85  | ISBK5556 |
| 60          | 55 | 8  | 43 | 15 | 2400                         | 2800 | 15000 | 27000 | 21000 | 1100                        | 2200 | 25  | ISBK6059 |
| 60          | 55 | 10 | 43 | 18 | 2400                         | 2800 | 15000 | 27000 | 21000 | 1100                        | 2200 | 50  | ISBK6067 |
| 60          | 55 | 12 | 43 | 18 | 2400                         | 2800 | 15000 | 27000 | 21000 | 1100                        | 2200 | 85  | ISBK6075 |
| 70          | 60 | 8  | 48 | 18 | 3000                         | 3600 | 18000 | 32500 | 25000 | 1200                        | 2500 | 25  | ISBK7057 |
| 70          | 60 | 10 | 48 | 18 | 3000                         | 3600 | 18000 | 32500 | 25000 | 1200                        | 2500 | 50  | ISBK7065 |
| 70          | 60 | 12 | 48 | 18 | 3000                         | 3600 | 18000 | 32500 | 25000 | 1200                        | 2500 | 85  | ISBK7073 |
| 70          | 60 | 16 | 48 | 24 | 3000                         | 3600 | 18000 | 32500 | 25000 | 1200                        | 2500 | 200 | ISBK7099 |
| 80          | 65 | 10 | 52 | 18 | 3500                         | 4200 | 22000 | 39500 | 31000 | 1600                        | 3000 | 50  | ISBK8063 |
| 80          | 65 | 12 | 52 | 18 | 3500                         | 4200 | 22000 | 39500 | 31000 | 1600                        | 3000 | 85  | ISBK8071 |
| 80          | 65 | 16 | 52 | 24 | 3500                         | 4200 | 22000 | 39500 | 31000 | 1600                        | 3000 | 200 | ISBK8089 |



| Размеры, мм |    |    |    |    | Электрические характеристики |      |       |       |       | Механические характеристики |      |     | Код      |
|-------------|----|----|----|----|------------------------------|------|-------|-------|-------|-----------------------------|------|-----|----------|
| H           | E  | M  | D  | LF | VeAC                         | VeDC | VtAC  | Vt P  | VtDC  | Kgf                         | Kgt  | N/m |          |
| 12          | 10 | 3  | 10 | -  | 125                          | 150  | -     | -     | -     | -                           | -    | -   | ISBK1209 |
| 16          | 15 | 4  | 12 | 4  | 500                          | 600  | 3000  | 5500  | 4200  | 100                         | 150  | 3   | ISBK1506 |
| 16          | 15 | 5  | 12 | 4  | 500                          | 600  | 3000  | 5500  | 4200  | 100                         | 150  | 3   | ISBK1563 |
| 20          | 19 | 4  | 15 | 6  | 750                          | 900  | 5000  | 9000  | 7000  | 200                         | 300  | 3   | ISBK2009 |
| 20          | 19 | 5  | 15 | 6  | 750                          | 900  | 5000  | 9000  | 7000  | 200                         | 300  | 6   | ISBK2017 |
| 20          | 19 | 6  | 15 | 6  | 750                          | 900  | 5000  | 9000  | 7000  | 200                         | 400  | 10  | ISBK2033 |
| 25          | 22 | 4  | 18 | 6  | 1000                         | 1200 | 6000  | 11000 | 8500  | 180                         | 400  | 3   | ISBK2801 |
| 25          | 22 | 5  | 18 | 6  | 1000                         | 1200 | 6000  | 11000 | 8500  | 180                         | 400  | 6   | ISBK2819 |
| 25          | 22 | 6  | 18 | 6  | 1000                         | 1200 | 6000  | 11000 | 8500  | 180                         | 600  | 10  | ISBK2827 |
| 30          | 30 | 6  | 26 | 9  | 1200                         | 1500 | 8000  | 14000 | 11000 | 300                         | 600  | 10  | ISBK3049 |
| 30          | 30 | 8  | 26 | 9  | 1200                         | 1500 | 8000  | 14000 | 11000 | 300                         | 600  | 25  | ISBK3056 |
| 35          | 32 | 6  | 29 | 10 | 1400                         | 1600 | 9000  | 16000 | 12500 | 500                         | 900  | 10  | ISBK3544 |
| 35          | 32 | 8  | 29 | 10 | 1400                         | 1600 | 9000  | 16000 | 12500 | 500                         | 900  | 25  | ISBK3551 |
| 35          | 32 | 10 | 29 | 10 | 1400                         | 1600 | 9000  | 16000 | 12500 | 500                         | 900  | 50  | ISBK3569 |
| 40          | 41 | 6  | 34 | 10 | 1600                         | 1900 | 10000 | 18000 | 14000 | 900                         | 1100 | 10  | ISBK4047 |
| 40          | 41 | 8  | 34 | 10 | 1600                         | 1900 | 10000 | 18000 | 14000 | 900                         | 1100 | 25  | ISBK4054 |
| 40          | 41 | 10 | 34 | 10 | 1600                         | 1900 | 10000 | 18000 | 14000 | 900                         | 1100 | 50  | ISBK4062 |
| 40          | 41 | 12 | 34 | 10 | 1600                         | 1900 | 10000 | 18000 | 14000 | 900                         | 1100 | 85  | ISBK4070 |
| 50          | 36 | 6  | 30 | 13 | 2000                         | 2400 | 12000 | 21500 | 17000 | 600                         | 1000 | 10  | ISBK5044 |
| 50          | 36 | 8  | 30 | 13 | 2000                         | 2400 | 12000 | 21500 | 17000 | 600                         | 1000 | 25  | ISBK5051 |
| 50          | 36 | 10 | 30 | 15 | 2000                         | 2400 | 12000 | 21500 | 17000 | 600                         | 1000 | 50  | ISBK5069 |
| 65          | 41 | 8  | 32 | 15 | 2500                         | 3000 | 12000 | 29000 | 22000 | 600                         | 1000 | 25  | ISBK6554 |
| 65          | 41 | 10 | 32 | 18 | 2500                         | 3000 | 12000 | 29000 | 22000 | 600                         | 1000 | 50  | ISBK6562 |
| 65          | 41 | 12 | 32 | 18 | 2500                         | 3000 | 12000 | 29000 | 22000 | 600                         | 1000 | 85  | ISBK6570 |
| 75          | 50 | 8  | 38 | 18 | 3200                         | 3800 | 20000 | 36000 | 28000 | 950                         | 2400 | 25  | ISBK7552 |
| 75          | 50 | 10 | 38 | 18 | 3200                         | 3800 | 20000 | 36000 | 28000 | 950                         | 2400 | 50  | ISBK7560 |
| 75          | 50 | 12 | 38 | 18 | 3200                         | 3800 | 20000 | 36000 | 28000 | 950                         | 2400 | 85  | ISBK7578 |
| 100         | 65 | 10 | 52 | 18 | 5000                         | 6000 | 26000 | 47000 | 36000 | 1500                        | 4000 | 50  | ISBK9962 |
| 100         | 65 | 12 | 52 | 18 | 5000                         | 6000 | 26000 | 47000 | 36000 | 1500                        | 4000 | 85  | ISBK9970 |
| 100         | 65 | 16 | 52 | 24 | 5000                         | 6000 | 26000 | 47000 | 36000 | 1500                        | 4000 | 200 | ISBK9988 |

## Термоусадочные трубки

### Описание

Термоусадочные трубки применяются для изоляции электрических соединений, герметизации жил проводов и кабелей, механической защиты мест их соединения, цветовой маркировки проводников. Такие свойства, как эластичность, способность к удлинению, устойчивость к агрессивному воздействию химических веществ и высокий показатель прочности при растяжении определили область их применения. Термоусадочные трубки используются преимущественно в энергетике, а также в промышленности, в химической, автомобилестроительной и других отраслях.



### Ассортимент

Компания ДКС предлагает широкий ассортимент термоусадочных трубок:

#### Тонкостенная серия

- самозатухающие;
- безгалогеновые;
- огнестойкие;
- с клеевым слоем;

#### Специализированная серия

- среднестенные с клеевым слоем/без клеевого слоя;
- толстостенные с клеевым слоем/без клеевого слоя.

### Преимущества

- коэффициенты усадки: 2:1, 3:1, 4:1;
- широкий выбор типоразмеров: диаметр до усадки – от 1,2 до 101,6 мм;
- материал: полиолефин, не поддерживающий горение и имеющий низкое газо- и дымовыделение;
- рабочее напряжение – до 1 кВ;
- наличие клеевого слоя у некоторых серий, обеспечивающее полную герметичность соединения;
- широкий выбор цветовой палитры, включая нестандартные цвета: серый и коричневый;
- две формы поставки: метровая нарезка или рулон (бухта).

### Области применения

- электромонтажные работы;
- железнодорожный транспорт, автомобилестроение, кораблестроение, авиация;
- электроника, электротехника и приборостроение;
- космическая промышленность;
- медицина;
- строительство.

## Самозатухающие тонкостенные трубки



### Назначение

- электрическая изоляция проводов и мест их соединения, дополнительная механическая прочность места изоляции, защита от коррозии, маркировка.

### Характеристики

- класс горючести – ПВ-2;
- сертификат – RoHS;
- рабочая температура – от -55 до +135 °С;
- температура усадки – более +90 °С;
- рабочее напряжение – до 0,69 кВ;
- материал – полиолефин.

### Особенности

- не поддерживает горение;
- высокая гибкость.

### Форма поставки

- метровая нарезка, рулон.

| Ø усадки, мм                  |       | Поставка       | Код              |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                 |                 |
|-------------------------------|-------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| до                            | после |                | синий            | белый           | красный         | желтый          | желто-зеленый    | прозрачный       | черный           | зеленый          | серый           | коричневый      |
| <b>коэффициент усадки 2:1</b> |       |                |                  |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                 |                 |
| 1.2                           | 0.6   | нарезка по 1 м | TN2PC20112VOBL   | TN2PC20112VOW   | TN2PC20112VOR   | TN2PC20112VOY   | -                | TN2PC20112VOTR   | TN2PC20112VOBK   | TN2PC20112VOGN   | TN2PC20112VOGR  | TN2PC20112VOBN  |
| 1.6                           | 0.8   | нарезка по 1 м | TN2PC20116VOBL   | TN2PC20116VOW   | TN2PC20116VOR   | TN2PC20116VOY   | -                | TN2PC20116VOTR   | TN2PC20116VOBK   | TN2PC20116VOGN   | TN2PC20116VOGR  | TN2PC20116VOBR  |
| 2.4                           | 1.2   | нарезка по 1 м | TN2PC20124VOBL   | TN2PC20124VOW   | TN2PC20124VOR   | TN2PC20124VOY   | TN2PC20124VOYGN  | TN2PC20124VOTR   | TN2PC20124VOBK   | TN2PC20124VOGN   | TN2PC20124VOGR  | TN2PC20124VOBR  |
| 3.2                           | 1.6   | нарезка по 1 м | TN2PC20132VOBL   | TN2PC20132VOW   | TN2PC20132VOR   | TN2PC20132VOY   | TN2PC20132VOYGN  | TN2PC20132VOTR   | TN2PC20132VOBK   | TN2PC20132VOGN   | TN2PC20132VOGR  | TN2PC20132VOBR  |
| 4.8                           | 2.4   | нарезка по 1 м | TN2PC20148VOBL   | TN2PC20148VOW   | TN2PC20148VOR   | TN2PC20148VOY   | TN2PC20148VOYGN  | TN2PC20148VOTR   | TN2PC20148VOBK   | TN2PC20148VOGN   | TN2PC20148VOGR  | TN2PC20148VOBR  |
| 6.4                           | 3.2   | нарезка по 1 м | TN2PC20164VOBL   | TN2PC20164VOW   | TN2PC20164VOR   | TN2PC20164VOY   | TN2PC20164VOYGN  | TN2PC20164VOTR   | TN2PC20164VOBK   | TN2PC20164VOGN   | TN2PC20164VOGR  | TN2PC20164VOBR  |
| 9.5                           | 4.7   | нарезка по 1 м | TN2PC20195VOBL   | TN2PC20195VOW   | TN2PC20195VOR   | TN2PC20195VOY   | TN2PC20195VOYGN  | TN2PC20195VOTR   | TN2PC20195VOBK   | TN2PC20195VOGN   | TN2PC20195VOGR  | TN2PC20195VOBR  |
| 12.7                          | 6.4   | нарезка по 1 м | TN2PC201127VOBL  | TN2PC201127VOW  | TN2PC201127VOR  | TN2PC201127VOY  | TN2PC201127VOYGN | TN2PC201127VOTR  | TN2PC201127VOBK  | TN2PC201127VOGN  | TN2PC201127VOGR | TN2PC201127VOBN |
| 15.9                          | 7.9   | нарезка по 1 м | TN2PC201159VOBL  | -               | -               | TN2PC201159VOY  | -                | TN2PC201159VOTR  | -                | TN2PC201159VOGN  | -               | -               |
| 19.1                          | 9.5   | нарезка по 1 м | TN2PC201191VOBL  | TN2PC201191VOW  | TN2PC201191VOR  | TN2PC201191VOY  | TN2PC201191VOYGN | TN2PC201191VOTR  | TN2PC201191VOBK  | TN2PC201191VOGN  | TN2PC201191VOGR | TN2PC201191VOBR |
| 25.4                          | 12.7  | нарезка по 1 м | TN2PC201254VOBL  | TN2PC201254VOW  | TN2PC201254VOR  | TN2PC201254VOY  | TN2PC201254VOYGN | TN2PC201254VOTR  | TN2PC201254VOBK  | TN2PC201254VOGN  | TN2PC201254VOGR | TN2PC201254VOBR |
| 31.8                          | 15.9  | нарезка по 1 м | TN2PC201318VOBL  | -               | -               | TN2PC201318VOY  | -                | TN2PC201318VOTR  | TN2PC201318VOBK  | -                | TN2PC201318VOGR | -               |
| 38.1                          | 19.1  | нарезка по 1 м | TN2PC201381VOBL  | TN2PC201381VOW  | TN2PC201381VOR  | TN2PC201381VOY  | TN2PC201381VOYGN | TN2PC201381VOTR  | TN2PC201381VOBK  | TN2PC201381VOGN  | TN2PC201381VOGR | TN2PC201381VOBR |
| 50.8                          | 25.4  | нарезка по 1 м | TN2PC201508VOBL  | TN2PC201508VOW  | TN2PC201508VOR  | TN2PC201508VOY  | TN2PC201508VOYGN | TN2PC201508VOTR  | TN2PC201508VOBK  | TN2PC201508VOGN  | TN2PC201508VOGR | TN2PC201508VOBR |
| 76.2                          | 38.1  | нарезка по 1 м | TN2PC201762VOBL  | TN2PC201762VOW  | -               | TN2PC201762VOY  | TN2PC201762VOYGN | TN2PC201762VOTR  | TN2PC201762VOBK  | -                | -               | -               |
| 101.6                         | 50.8  | нарезка по 1 м | TN2PC2011016VOBL | TN2PC2011016VOW | TN2PC2011016VOR | TN2PC2011016VOY | -                | TN2PC2011016VOTR | TN2PC2011016VOBK | TN2PC2011016VOGN | -               | -               |
| <b>коэффициент усадки 3:1</b> |       |                |                  |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                 |                 |
| 1.2                           | 0.6   | рулон          | TN2RL20112VOBL   | TN2RL20112VOW   | TN2RL20112VOR   | TN2RL20112VOY   | -                | TN2RL20112VOTR   | TN2RL20112VOBK   | TN2RL20112VOGN   | TN2RL20112VOGR  | TN2RL20112VOBR  |
| 1.6                           | 0.8   | рулон          | TN2RL20116VOBL   | TN2RL20116VOW   | TN2RL20116VOR   | TN2RL20116VOY   | -                | TN2RL20116VOTR   | TN2RL20116VOBK   | TN2RL20116VOGN   | TN2RL20116VOGR  | TN2RL20116VOBR  |
| 2.4                           | 1.2   | рулон          | TN2RL20124VOBL   | TN2RL20124VOW   | TN2RL20124VOR   | TN2RL20124VOY   | TN2RL20124VOYGN  | TN2RL20124VOTR   | TN2RL20124VOBK   | TN2RL20124VOGN   | TN2RL20124VOGR  | TN2RL20124VOBR  |
| 3.2                           | 1.6   | рулон          | TN2RL20132VOBL   | TN2RL20132VOW   | TN2RL20132VOR   | TN2RL20132VOY   | TN2RL20132VOYGN  | TN2RL20132VOTR   | TN2RL20132VOBK   | TN2RL20132VOGN   | TN2RL20132VOGR  | TN2RL20132VOBR  |
| 4.8                           | 2.4   | рулон          | -                | TN2RL20148VOW   | TN2RL20148VOR   | TN2RL20148VOY   | TN2RL20148VOYGN  | TN2RL20148VOTR   | TN2RL20148VOBK   | TN2RL20148VOGN   | TN2RL20148VOGR  | TN2RL20148VOBR  |
| 6.4                           | 3.2   | рулон          | TN2RL20164VOBL   | TN2RL20164VOW   | TN2RL20164VOR   | TN2RL20164VOY   | TN2RL20164VOYGN  | TN2RL20164VOTR   | -                | TN2RL20164VOGN   | TN2RL20164VOGR  | TN2RL20164VOBR  |
| 9.5                           | 4.7   | рулон          | TN2RL20195VOBL   | TN2RL20195VOW   | TN2RL20195VOR   | TN2RL20195VOY   | TN2RL20195VOYGN  | TN2RL20195VOTR   | TN2RL20195VOBK   | TN2RL20195VOGN   | TN2RL20195VOGR  | TN2RL20195VOBR  |
| 12.7                          | 6.4   | рулон          | TN2RL201127VOBL  | TN2RL201127VOW  | TN2RL201127VOR  | TN2RL201127VOY  | TN2RL201127VOYGN | TN2RL201127VOTR  | TN2RL201127VOBK  | TN2RL201127VOGN  | TN2RL201127VOGR | TN2RL201127VOBR |
| 15.9                          | 7.9   | рулон          | -                | -               | TN2RL201159VOR  | TN2RL201159VOY  | -                | TN2RL201159VOTR  | TN2RL201159VOBK  | TN2RL201159VOGN  | TN2RL201159VOGR | TN2RL201159VOBR |
| 19.1                          | 9.5   | рулон          | TN2RL201191VOBL  | TN2RL201191VOW  | TN2RL201191VOR  | TN2RL201191VOY  | TN2RL201191VOYGN | TN2RL201191VOTR  | TN2RL201191VOBK  | TN2RL201191VOGN  | TN2RL201191VOGR | TN2RL201191VOBR |
| 25.4                          | 12.7  | рулон          | TN2RL201254VOBL  | TN2RL201254VOW  | TN2RL201254VOR  | TN2RL201254VOY  | TN2RL201254VOYGN | TN2RL201254VOTR  | TN2RL201254VOBK  | TN2RL201254VOGN  | TN2RL201254VOGR | TN2RL201254VOBR |
| 38.1                          | 19.1  | рулон          | TN2RL201381VOBL  | TN2RL201381VOW  | TN2RL201381VOR  | TN2RL201381VOY  | TN2RL201381VOYGN | TN2RL201381VOTR  | TN2RL201381VOBK  | TN2RL201381VOGN  | TN2RL201381VOGR | TN2RL201381VOBR |
| 50.8                          | 25.4  | рулон          | TN2RL201508VOBL  | TN2RL201508VOW  | TN2RL201508VOR  | TN2RL201508VOY  | TN2RL201508VOYGN | TN2RL201508VOTR  | TN2RL201508VOBK  | TN2RL201508VOGN  | TN2RL201508VOGR | TN2RL201508VOBR |
| 60                            | 30    | рулон          | -                | -               | -               | -               | -                | -                | TN2RL2016030VOBK | -                | -               | -               |
| 101.6                         | 50.8  | рулон          | TN2RL2011016VOBL | TN2RL2011016VOW | TN2RL2011016VOR | TN2RL2011016VOY | -                | TN2RL2011016VOTR | TN2RL2011016VOBK | TN2RL2011016VOGN | -               | -               |
| <b>коэффициент усадки 3:1</b> |       |                |                  |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                 |                 |
| 1.5                           | 0.5   | нарезка по 1 м | TN3PC30115BL     | -               | -               | -               | -                | -                | TN3PC30115BK     | -                | -               | -               |
| 3                             | 1     | нарезка по 1 м | TN3PC30130BL     | TN3PC30130VOW   | TN3PC30130R     | TN3PC30130Y     | TN3PC30130YGN    | -                | TN3PC30130BK     | TN3PC30130GN     | -               | -               |
| 4.8                           | 1.5   | нарезка по 1 м | -                | -               | -               | TN3PC30148Y     | -                | -                | TN3PC30148BK     | -                | -               | -               |
| 6                             | 2     | нарезка по 1 м | TN3PC30160BL     | TN3PC30160VOW   | TN3PC30160R     | TN3PC30160Y     | TN3PC30160YGN    | -                | TN3PC30160BK     | -                | -               | -               |
| 9                             | 3     | нарезка по 1 м | TN3PC30190BL     | TN3PC30190VOW   | TN3PC30190R     | TN3PC30190Y     | TN3PC30190YGN    | -                | TN3PC30190BK     | -                | -               | -               |
| 12                            | 4     | нарезка по 1 м | TN3PC301120BL    | TN3PC301120VOW  | TN3PC301120R    | TN3PC301120Y    | TN3PC301120YGN   | -                | TN3PC301120BK    | -                | -               | -               |
| 18                            | 6     | нарезка по 1 м | TN3PC301180BL    | TN3PC301180VOW  | TN3PC301180R    | TN3PC301180Y    | TN3PC301180YGN   | -                | TN3PC301180BK    | TN3PC301180GN    | -               | -               |
| 24                            | 8     | нарезка по 1 м | TN3PC301240BL    | TN3PC301240VOW  | TN3PC301240R    | TN3PC301240Y    | TN3PC301240YGN   | -                | TN3PC301240BK    | TN3PC301240GN    | -               | -               |
| 39                            | 13    | нарезка по 1 м | TN3PC301390BL    | TN3PC301390VOW  | TN3PC301390R    | TN3PC301390Y    | TN3PC301390YGN   | -                | TN3PC301390BK    | -                | -               | -               |
| 1.5                           | 0.5   | рулон          | -                | -               | -               | -               | -                | -                | TN3RL301R15BK    | -                | -               | -               |
| 3                             | 1     | рулон          | TN3RL301R30BL    | TN3RL301R30VOW  | TN3RL301R30R    | TN3RL301R30Y    | TN3RL301R30YGN   | -                | TN3RL301R30BK    | -                | -               | -               |
| 4.8                           | 1.5   | рулон          | TN3RL301R48BL    | -               | -               | TN3RL301R48Y    | -                | -                | TN3RL301R48BK    | TN3RL301R48GN    | -               | -               |
| 6                             | 2     | рулон          | TN3RL301R60BL    | TN3RL301R60VOW  | TN3RL301R60R    | TN3RL301R60Y    | TN3RL301R60YGN   | -                | TN3RL301R60BK    | -                | -               | -               |
| 9                             | 3     | рулон          | TN3RL301R90BL    | TN3RL301R90VOW  | TN3RL301R90R    | TN3RL301R90Y    | TN3RL301R90YGN   | -                | TN3RL301R90BK    | TN3RL301R90GN    | -               | -               |
| 12                            | 4     | рулон          | TN3RL301R120BL   | TN3RL301R120VOW | TN3RL301R120R   | TN3RL301R120Y   | TN3RL301R120YGN  | -                | TN3RL301R120BK   | -                | -               | -               |
| 18                            | 6     | рулон          | TN3RL301R180BL   | TN3RL301R180VOW | TN3RL301R180R   | TN3RL301R180Y   | TN3RL301R180YGN  | -                | TN3RL301R180BK   | TN3RL301R180GN   | -               | -               |
| 24                            | 8     | рулон          | TN3RL301R240BL   | TN3RL301R240VOW | TN3RL301R240R   | TN3RL301R240Y   | TN3RL301R240YGN  | -                | TN3RL301R240BK   | -                | -               | -               |
| 39                            | 13    | рулон          | TN3RL301R390BL   | TN3RL301R390VOW | TN3RL301R390R   | TN3RL301R390Y   | TN3RL301R390YGN  | -                | TN3RL301R390BK   | -                | -               | -               |

## Огнестойкие тонкостенные трубки



### Назначение

• электрическая изоляция проводов и мест их соединения, дополнительная механическая прочность места изоляции, защита от коррозии, маркировка.

### Характеристики

- класс горючести – ПБ-0;
- сертификат – RoHS;
- рабочая температура – от -55 до +135 °С;
- температура усадки – более +90 °С;
- рабочее напряжение – до 0,69 кВ;
- материал – полиолефин.

### Особенности

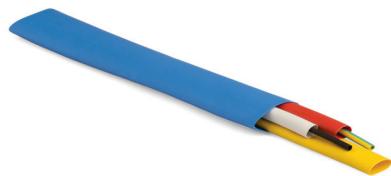
- повышенная термостойкость;
- высокая гибкость.

### Форма поставки

- метровая нарезка, рулон.

| Ø усадки, мм                  |       | Поставка       | Код              |                 |                 |                 |                   |                  |                  |
|-------------------------------|-------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|
| до                            | после |                | синий            | белый           | красный         | желтый          | желто-зеленый     | черный           | зеленый          |
| <b>коэффициент усадки 2:1</b> |       |                |                  |                 |                 |                 |                   |                  |                  |
| 1,6                           | 0,8   | нарезка по 1 м | TN2PC20116FRBL   | TN2PC20116FRW   | TN2PC20116FRR   | TN2PC20116FRY   | TN2PC20116FRYGN   | TN2PC20116FRBK   | TN2PC20116FRGN   |
| 2,4                           | 1,2   | нарезка по 1 м | TN2PC20124FRBL   | TN2PC20124FRW   | TN2PC20124FRR   | TN2PC20124FRY   | TN2PC20124FRYGN   | TN2PC20124FRBK   | TN2PC20124FRGN   |
| 3,2                           | 1,6   | нарезка по 1 м | TN2PC20132FRBL   | TN2PC20132FRW   | TN2PC20132FRR   | TN2PC20132FRY   | TN2PC20132FRYGN   | TN2PC20132FRBK   | TN2PC20132FRGN   |
| 4,8                           | 2,4   | нарезка по 1 м | TN2PC20148FRBL   | TN2PC20148FRW   | TN2PC20148FRR   | TN2PC20148FRY   | TN2PC20148FRYGN   | TN2PC20148FRBK   | TN2PC20148FRGN   |
| 6,4                           | 3,2   | нарезка по 1 м | TN2PC20164FRBL   | TN2PC20164FRW   | TN2PC20164FRR   | TN2PC20164FRY   | TN2PC20164FRYGN   | TN2PC20164FRBK   | TN2PC20164FRGN   |
| 9,5                           | 4,7   | нарезка по 1 м | TN2PC20195FRBL   | TN2PC20195FRW   | TN2PC20195FRR   | TN2PC20195FRY   | TN2PC20195FRYGN   | TN2PC20195FRBK   | TN2PC20195FRGN   |
| 12,7                          | 6,4   | нарезка по 1 м | TN2PC201127FRBL  | TN2PC201127FRW  | TN2PC201127FRR  | TN2PC201127FRY  | TN2PC201127FRYGN  | TN2PC201127FRBK  | TN2PC201127FRGN  |
| 19,1                          | 9,5   | нарезка по 1 м | TN2PC201191FRBL  | TN2PC201191FRW  | TN2PC201191FRR  | TN2PC201191FRY  | TN2PC201191FRYGN  | TN2PC201191FRBK  | TN2PC201191FRGN  |
| 25,4                          | 12,7  | нарезка по 1 м | TN2PC201254FRBL  | TN2PC201254FRW  | TN2PC201254FRR  | TN2PC201254FRY  | TN2PC201254FRYGN  | TN2PC201254FRBK  | TN2PC201254FRGN  |
| 38,1                          | 19,1  | нарезка по 1 м | TN2PC201381FRBL  | TN2PC201381FRW  | TN2PC201381FRR  | TN2PC201381FRY  | TN2PC201381FRYGN  | TN2PC201381FRBK  | TN2PC201381FRGN  |
| 50,8                          | 25,4  | нарезка по 1 м | TN2PC201508FRBL  | TN2PC201508FRW  | TN2PC201508FRR  | TN2PC201508FRY  | TN2PC201508FRYGN  | TN2PC201508FRBK  | TN2PC201508FRGN  |
| 101,6                         | 50,8  | нарезка по 1 м | TN2PC2011016FRBL | TN2PC2011016FRW | TN2PC2011016FRR | TN2PC2011016FRY | -                 | TN2PC2011016FRBK | TN2PC2011016FRGN |
| 1,6                           | 0,8   | рулон          | TN2RL201R16FRBL  | TN2RL201R16FRW  | TN2RL201R16FRR  | TN2RL201R16FRY  | -                 | TN2RL201R16FRBK  | TN2RL201R16FRGN  |
| 2,4                           | 1,2   | рулон          | TN2RL201R24FRBL  | TN2RL201R24FRW  | TN2RL201R24FRR  | TN2RL201R24FRY  | TN2RL201R24FRYGN  | TN2RL201R24FRBK  | TN2RL201R24FRGN  |
| 3,2                           | 1,6   | рулон          | TN2RL201R32FRBL  | TN2RL201R32FRW  | TN2RL201R32FRR  | TN2RL201R32FRY  | TN2RL201R32FRYGN  | TN2RL201R32FRBK  | TN2RL201R32FRGN  |
| 4,8                           | 2,4   | рулон          | TN2RL201R48FRBL  | TN2RL201R48FRW  | TN2RL201R48FRR  | TN2RL201R48FRY  | TN2RL201R48FRYGN  | TN2RL201R48FRBK  | TN2RL201R48FRGN  |
| 6,4                           | 3,2   | рулон          | TN2RL201R64FRBL  | TN2RL201R64FRW  | TN2RL201R64FRR  | TN2RL201R64FRY  | TN2RL201R64FRYGN  | TN2RL201R64FRBK  | TN2RL201R64FRGN  |
| 9,5                           | 4,7   | рулон          | TN2RL201R95FRBL  | TN2RL201R95FRW  | TN2RL201R95FRR  | TN2RL201R95FRY  | TN2RL201R95FRYGN  | TN2RL201R95FRBK  | TN2RL201R95FRGN  |
| 12,7                          | 6,4   | рулон          | TN2RL201127FRBL  | TN2RL201127FRW  | TN2RL201127FRR  | TN2RL201127FRY  | TN2RL201127FRYGN  | TN2RL201127FRBK  | TN2RL201127FRGN  |
| 19,1                          | 9,5   | рулон          | TN2RL201R191FRBL | TN2RL201R191FRW | TN2RL201R191FRR | TN2RL201R191FRY | TN2RL201R191FRYGN | TN2RL201R191FRBK | TN2RL201R191FRGN |
| 25,4                          | 12,7  | рулон          | TN2RL201R254FRBL | TN2RL201R254FRW | TN2RL201R254FRR | TN2RL201R254FRY | TN2RL201R254FRYGN | TN2RL201R254FRBK | TN2RL201R254FRGN |
| 38,1                          | 19,1  | рулон          | TN2RL201R381FRBL | TN2RL201R381FRW | TN2RL201R381FRR | TN2RL201R381FRY | TN2RL201R381FRYGN | TN2RL201R381FRBK | TN2RL201R381FRGN |
| 50,8                          | 25,4  | рулон          | TN2RL201R508FRBL | TN2RL201R508FRW | TN2RL201R508FRR | TN2RL201R508FRY | TN2RL201R508FRYGN | TN2RL201R508FRBK | TN2RL201R508FRGN |
| 101,6                         | 50,8  | рулон          | TN2RL2011016FRBL | TN2RL2011016FRW | TN2RL2011016FRR | TN2RL2011016FRY | -                 | TN2RL2011016FRBK | TN2RL2011016FRGN |

## Безгалогеновые тонкостенные трубки



### Назначение

- электрическая изоляция проводов и мест их соединения, дополнительная механическая прочность места изоляции, защита от коррозии, маркировка.

### Характеристики

- класс горючести – HB по UL 94;
- сертификат – RoHS;
- рабочая температура – от -55 до +125 °С;
- температура усадки – более +90 °С;
- рабочее напряжение – до 0,69 кВ;
- материал – полиолефин.

### Особенности

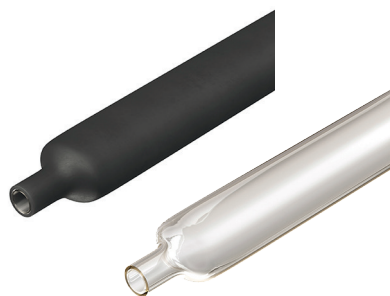
- отсутствие выделений вредных веществ и галогенов при горении "HF";
- высокая гибкость.

### Форма поставки

- метровая нарезка, рулон.

| Ø усадки, мм                  |       | Поставка       | Код           |              |                |               |              |               |
|-------------------------------|-------|----------------|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| до                            | после |                | синий         | красный      | желто-зеленый  | зеленый       | желтый       | черный        |
| <b>коэффициент усадки 2:1</b> |       |                |               |              |                |               |              |               |
| 1,2                           | 0,6   | нарезка по 1 м | TN2PC20112BL  | -            | TN2PC20112YGN  | TN2PC20112GN  | -            | TN2PC20112BK  |
| 1,6                           | 0,8   | нарезка по 1 м | TN2PC20116BL  | TN2PC20116R  | TN2PC20116YGN  | TN2PC20116GN  | TN2PC20116Y  | TN2PC20116BK  |
| 2,4                           | 1,2   | нарезка по 1 м | TN2PC20124BL  | TN2PC20124R  | TN2PC20124YGN  | TN2PC20124GN  | TN2PC20124Y  | TN2PC20124BK  |
| 3,2                           | 1,6   | нарезка по 1 м | TN2PC20132BL  | TN2PC20132R  | TN2PC20132YGN  | TN2PC20132GN  | TN2PC20132Y  | TN2PC20132BK  |
| 4,8                           | 2,4   | нарезка по 1 м | TN2PC20148BL  | TN2PC20148R  | TN2PC20148YGN  | TN2PC20148GN  | TN2PC20148Y  | TN2PC20148BK  |
| 6,4                           | 3,2   | нарезка по 1 м | TN2PC20164BL  | TN2PC20164R  | TN2PC20164YGN  | TN2PC20164GN  | TN2PC20164Y  | TN2PC20164BK  |
| 9,5                           | 4,7   | нарезка по 1 м | TN2PC20195BL  | TN2PC20195R  | TN2PC20195YGN  | TN2PC20195GN  | TN2PC20195Y  | TN2PC20195BK  |
| 12,7                          | 6,4   | нарезка по 1 м | TN2PC201127BL | TN2PC201127R | TN2PC201127YGN | TN2PC201127GN | TN2PC201127Y | TN2PC201127BK |
| 19,1                          | 9,5   | нарезка по 1 м | TN2PC201191BL | TN2PC201191R | TN2PC201191YGN | TN2PC201191GN | TN2PC201191Y | TN2PC201191BK |
| 25,4                          | 12,7  | нарезка по 1 м | TN2PC201254BL | TN2PC201254R | TN2PC201254YGN | TN2PC201254GN | TN2PC201254Y | TN2PC201254BK |
| 38,1                          | 19,1  | нарезка по 1 м | TN2PC201381BL | TN2PC201381R | TN2PC201381YGN | TN2PC201381GN | TN2PC201381Y | TN2PC201381BK |
| 50,8                          | 25,4  | нарезка по 1 м | TN2PC201508BL | TN2PC201508R | TN2PC201508YGN | TN2PC201508GN | TN2PC201508Y | TN2PC201508BK |
| 1,2                           | 0,6   | рулон          | TN2RL20112BL  | TN2RL20112R  | TN2RL20112YGN  | TN2RL20112GN  | TN2RL20112Y  | TN2RL20112BK  |
| 1,6                           | 0,8   | рулон          | TN2RL20116BL  | TN2RL20116R  | TN2RL20116YGN  | TN2RL20116GN  | TN2RL20116Y  | TN2RL20116BK  |
| 2,4                           | 1,2   | рулон          | TN2RL20124BL  | TN2RL20124R  | TN2RL20124YGN  | TN2RL20124GN  | TN2RL20124Y  | TN2RL20124BK  |
| 3,2                           | 1,6   | рулон          | TN2RL20132BL  | TN2RL20132R  | TN2RL20132YGN  | TN2RL20132GN  | TN2RL20132Y  | TN2RL20132BK  |
| 4,8                           | 2,4   | рулон          | TN2RL20148BL  | TN2RL20148R  | TN2RL20148YGN  | TN2RL20148GN  | TN2RL20148Y  | TN2RL20148BK  |
| 6,4                           | 3,2   | рулон          | TN2RL20164BL  | TN2RL20164R  | TN2RL20164YGN  | TN2RL20164GN  | TN2RL20164Y  | TN2RL20164BK  |
| 9,5                           | 4,7   | рулон          | TN2RL20195BL  | TN2RL20195R  | TN2RL20195YGN  | TN2RL20195GN  | TN2RL20195Y  | TN2RL20195BK  |
| 12,7                          | 6,4   | рулон          | TN2RL201127BL | TN2RL201127R | TN2RL201127YGN | TN2RL201127GN | TN2RL201127Y | TN2RL201127BK |
| 19,1                          | 9,5   | рулон          | TN2RL201191BL | TN2RL201191R | TN2RL201191YGN | TN2RL201191GN | TN2RL201191Y | TN2RL201191BK |
| 25,4                          | 12,7  | рулон          | TN2RL201254BL | TN2RL201254R | TN2RL201254YGN | TN2RL201254GN | TN2RL201254Y | TN2RL201254BK |
| 38,1                          | 19,1  | рулон          | TN2RL201381BL | TN2RL201381R | TN2RL201381YGN | -             | TN2RL201381Y | TN2RL201381BK |
| 50,8                          | 25,4  | рулон          | TN2RL201508BL | TN2RL201508R | TN2RL201508YGN | TN2RL201508GN | TN2RL201508Y | TN2RL201508BK |

## Самозатухающие тонкостенные трубки с клеевым составом

**Назначение**

- электрическая изоляция проводов и мест их соединения, дополнительная механическая прочность места изоляции, герметизации, защита от коррозии.

**Характеристики**

- сертификат – RoHS;
- рабочая температура – от -45 до +125 °С;
- температура усадки – более +70 °С;
- напряжение – до 1 кВ;
- материал – полиолефин + термоклей на основе этиленвинилацетата ЭВА (EVA).

**Особенности**

- наличие клеевого слоя гарантирует полную герметичность места монтажа, а также дополнительную механическую защиту соединения.
- повышенные прочностные свойства;

**Форма поставки**

- метровая нарезка, рулон.

| Ø усадки, мм                  |       | Поставка       | Код               |                   |
|-------------------------------|-------|----------------|-------------------|-------------------|
| до                            | после |                | прозрачный        | черный            |
| <b>коэффициент усадки 3:1</b> |       |                |                   |                   |
| 3                             | 1     | нарезка по 1 м | TN3PCG30130V0TR   | TN3PCG30130V0BK   |
| 4,8                           | 1,6   | нарезка по 1 м | TN3PCG30148V0TR   | TN3PCG30148V0BK   |
| 6                             | 2     | нарезка по 1 м | TN3PCG30160V0TR   | TN3PCG30160V0BK   |
| 9                             | 3     | нарезка по 1 м | TN3PCG30190V0TR   | TN3PCG30190V0BK   |
| 12                            | 4     | нарезка по 1 м | TN3PCG301120V0TR  | TN3PCG301120V0BK  |
| 18                            | 6     | нарезка по 1 м | TN3PCG301180V0TR  | TN3PCG301180V0BK  |
| 24                            | 8     | нарезка по 1 м | TN3PCG301240V0TR  | TN3PCG301240V0BK  |
| 39                            | 13    | нарезка по 1 м | TN3PCG301390V0TR  | TN3PCG301390V0BK  |
| 3                             | 1     | рулон          | TN3RLG301R30V0TR  | TN3RLG301R30V0BK  |
| 4,8                           | 1,6   | рулон          | TN3RLG301R48V0TR  | TN3RLG301R48V0BK  |
| 6                             | 2     | рулон          | TN3RLG301R60V0TR  | TN3RLG301R60V0BK  |
| 9                             | 3     | рулон          | TN3RLG301R90V0TR  | TN3RLG301R90V0BK  |
| 12                            | 4     | рулон          | TN3RLG301R120V0TR | TN3RLG301R120V0BK |
| 18                            | 6     | рулон          | TN3RLG301R180V0TR | TN3RLG301R180V0BK |
| 24                            | 8     | рулон          | TN3RLG301R240V0TR | TN3RLG301R240V0BK |
| 39                            | 13    | рулон          | TN3RLG301R390V0TR | TN3RLG301R390V0BK |
| <b>коэффициент усадки 4:1</b> |       |                |                   |                   |
| 4                             | 1     | нарезка по 1 м | TN4PCG40140V0TR   | TN4PCG40140V0BK   |
| 8                             | 2     | нарезка по 1 м | TN4PCG40180V0TR   | TN4PCG40180V0BK   |
| 12                            | 3     | нарезка по 1 м | TN4PCG401120V0TR  | TN4PCG401120V0BK  |
| 16                            | 4     | нарезка по 1 м | TN4PCG401160V0TR  | TN4PCG401160V0BK  |
| 24                            | 6     | нарезка по 1 м | TN4PCG401240V0TR  | TN4PCG401240V0BK  |
| 32                            | 8     | нарезка по 1 м | TN4PCG401320V0TR  | TN4PCG401320V0BK  |
| 52                            | 13    | нарезка по 1 м | TN4PCG401520V0TR  | TN4PCG401520V0BK  |
| 4                             | 1     | рулон          | TN4RLG401R40V0TR  | TN4RLG401R40V0BK  |
| 8                             | 2     | рулон          | TN4RLG401R80V0TR  | TN4RLG401R80V0BK  |
| 12                            | 3     | рулон          | TN4RLG401R120V0TR | TN4RLG401R120V0BK |
| 16                            | 4     | рулон          | TN4RLG401R160V0TR | TN4RLG401R160V0BK |
| 24                            | 6     | рулон          | TN4RLG401R240V0TR | TN4RLG401R240V0BK |
| 32                            | 8     | рулон          | TN4RLG401R320V0TR | TN4RLG401R320V0BK |
| 52                            | 13    | рулон          | TN4RLG401R520V0TR | TN4RLG401R520V0BK |

## Специализированные серии



### Назначение

• предназначены для герметизации, изоляции, защиты от коррозии и дополнительной механической прочности контактных соединений и стыков в электроэнергетике, нефтегазовой и других отраслях промышленности.

### Характеристики

- сертификат – RoHS;
- рабочая температура – от -40 +120 °С;
- температура усадки – более +110 °С;
- напряжение – до 1 кВ;
- материал – полиолефин + термоклей на основе этиленвинилацетата ЭВА (EVA).

### Особенности

- высокий коэффициент усадки – 3-4:1;
- наличие клеевого слоя гарантирует полную герметичность места монтажа, а также дополнительную механическую защиту соединения;
- серия CRT отличается большей толщиной стенки от серии CRM, что повышает механическую прочность.

| Ø усадки, мм                      |       | Поставка         | Толщина стенок после усадки, мм |                    | Код         |                    |
|-----------------------------------|-------|------------------|---------------------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| до                                | после |                  | стандартные                     | с клеевым составом | стандартные | с клеевым составом |
| <b>Среднестенная серия 2CRM/A</b> |       |                  |                                 |                    |             |                    |
| 12                                | 3     | метровая нарезка | 1,9                             | 2,2                | 2CRM12      | 2CRMA12            |
| 22                                | 6     | метровая нарезка | 2,2                             | 2,3                | 2CRM22      | 2CRMA22            |
| 33                                | 8     | метровая нарезка | 2,5                             | 2,6                | 2CRM33      | 2CRMA33            |
| 40                                | 12    | метровая нарезка | 2,5                             | 2,6                | 2CRM40      | 2CRMA40            |
| 55                                | 17    | метровая нарезка | 2,8                             | 2,9                | 2CRM55      | 2CRMA55            |
| 72                                | 22    | метровая нарезка | 3                               | 3,15               | 2CRM72      | 2CRMA72            |
| 92                                | 29    | метровая нарезка | 3                               | 3,15               | 2CRM92      | 2CRMA92            |
| 115                               | 35    | метровая нарезка | 3,1                             | 3,35               | 2CRM115     | 2CRMA115           |
| 140                               | 45    | метровая нарезка | 3,15                            | 3,4                | 2CRM140     | 2CRMA140           |
| 160                               | 55    | метровая нарезка | 3,15                            | 3,4                | 2CRM160     | 2CRMA160           |
| 180                               | 60    | метровая нарезка | 3,25                            | 3,5                | -           | 2CRMA180           |
| 200                               | 65    | метровая нарезка | 3,25                            | 3,5                | -           | 2CRMA200           |
| 235                               | 65    | метровая нарезка | 3,25                            | 3,5                | -           | 2CRMA235           |
| <b>Толстостенная серия 2CRT/A</b> |       |                  |                                 |                    |             |                    |
| 13                                | 4     | метровая нарезка | 2,2                             | 2,65               | 2CRT12      | 2CRTA12            |
| 19                                | 6     | метровая нарезка | 2,4                             | 2,65               | 2CRT19      | 2CRTA19            |
| 30                                | 8     | метровая нарезка | 3                               | 3,3                | 2CRT30      | 2CRTA30            |
| 45                                | 13    | метровая нарезка | 3                               | 3,7                | 2CRT45      | 2CRTA45            |
| 52                                | 16    | метровая нарезка | 3,6                             | 4,1                | 2CRT52      | 2CRTA52            |
| 72                                | 22    | метровая нарезка | 3,8                             | 4,1                | 2CRT72      | 2CRTA72            |
| 92                                | 29    | метровая нарезка | 3,8                             | 4,1                | 2CRT92      | 2CRTA92            |
| 115                               | 35    | метровая нарезка | 4                               | 4,2                | 2CRT120     | 2CRTA120           |
| 130                               | 45    | метровая нарезка | 4                               | 4,2                | 2CRT130     | 2CRTA130           |
| 140                               | 45    | метровая нарезка | 4                               | 4,2                | -           | 2CRTA140           |
| 160                               | 55    | метровая нарезка | 4                               | 4,2                | 2CRT160     | 2CRTA160           |
| 180                               | 55    | метровая нарезка | 4                               | 4,2                | 2CRT180     | 2CRTA180           |
| 200                               | 60    | метровая нарезка | 4                               | 4,2                | 2CRT200     | 2CRTA200           |

## Изоляционные ленты

### Ленты ПВХ



#### Назначение

- электроизоляция и маркировка проводов.

#### Особенности

- изготавливается в соответствии ГОСТ 16214-86;
- выдерживает ток высокого напряжения до 5000 В;
- повышенная эластичность и высокая адгезия за счет использования каучук-акрилового клея.
- термостойкость – от -30 до +70 °С;
- влагустойчивость;
- пожаробезопасна.

### Характеристики

|  |      |                |      |
|--|------|----------------|------|
| Материал                               | ПВХ  |                |      |
| Толщина, мм                            | 0,13 |                | 0,15 |
| Ширина, мм                             | 15   |                | 19   |
| Липкость ленты, сек                    | 45   |                | 50   |
| Прочность при растяжении, Мпа          | 13,7 |                | 14,7 |
| Удлинение при разрыве, %               |      | 190            |      |
| Электрическая прочность при пробое, кВ |      | 5              |      |
| Рабочая температура, °С                |      | от -50 до +70  |      |
| Огнестойкость                          |      | самозатухающая |      |

| Ширина, мм | Длина, м | Толщина, мм | Цвет          | Код          |
|------------|----------|-------------|---------------|--------------|
| 15         | 10       | 0,13        | синий         | PVC151013BL  |
| 15         | 10       | 0,13        | черный        | PVC151013BK  |
| 15         | 10       | 0,13        | белый         | PVC151013W   |
| 15         | 10       | 0,13        | красный       | PVC151013R   |
| 15         | 10       | 0,13        | желтый        | PVC151013Y   |
| 15         | 10       | 0,13        | зеленый       | PVC151013GN  |
| 19         | 20       | 0,15        | синий         | PVC192015BL  |
| 19         | 20       | 0,15        | черный        | PVC192015BK  |
| 19         | 20       | 0,15        | белый         | PVC192015W   |
| 19         | 20       | 0,15        | красный       | PVC192015RD  |
| 19         | 20       | 0,15        | желтый        | PVC192015Y   |
| 19         | 20       | 0,15        | зеленый       | PVC192015GN  |
| 19         | 20       | 0,15        | желто-зеленый | PVC192015YGN |



## Двусторонняя хлопчатобумажная изоляционная лента (ХБ-изолента)



### Назначение

• предназначена для ведения электромонтажных работ в неагрессивных средах, а также хозяйственных работ.

### Особенности

- изготавливается из грубой хлопчатобумажной ткани на прорезиненной основе по ГОСТ 2162-97;
- двустороннее нанесение клея позволяет использовать ленту в качестве электроизоляции и дополнительного промежуточного слоя изоляции;
- высокая диэлектрическая прочность;
- изоляционные свойства в диапазоне напряжений до 1000 В;
- устойчивость к высоким и низким температурам;
- отсутствие токсичных веществ в составе;
- хорошие прочностные свойства;
- чувствительность к воздействию влаги.

### Характеристики

|  |  |
|--|--|
| Внешний вид  | равномерная поверхность, без пропусков |
| Материал   | хлопчатобумажная лента                 |
| Нанесение клея   | двухстороннее                          |
| Скорость расклеивания ленты (липкость) до старения и после старения, мм/мин. | не более 100                           |
| Прочность при растяжении, Мпа  | 15                                     |
| Удлинение при разрыве, %   | 100                                    |
| Электрическая прочность при пробое, кВ                                       | 1                                      |
| Рабочая температура, °С  | от -30 до +30                          |
| Огнестойкость  | самозатухающая                         |

| Ширина, мм | Длина, м | Вес, г | Цвет   | Код     |
|------------|----------|--------|--------|---------|
| 20         | 9        | 100    | черный | НВ100ВК |
|            | 18       | 200    |        | НВ200ВК |

## Система маркировки MARK

|   |      |
|---|------|
| Термотрансферный принтер MarkTC Plus .....        | 6.2  |
| Расходные материалы для принтера MarkTC Plus..... | 6.5  |
| Промаркированные элементы .....                   | 6.6  |
| Маркировочные бирки.....                          | 6.10 |
| Держатели для маркировочных элементов .....       | 6.17 |
| Ручная маркировка .....                           | 6.20 |
| Принтеры мобильные.....                           | 6.26 |
| Картриджи для мобильных принтеров.....            | 6.27 |



## Термотрансферный принтер MarkTC Plus

Стационарный термотрансферный принтер с расходными материалами позволяет быстро и при минимальных затратах нанести надежную маркировку на все элементы щитовой сборки: клеммы, кабельно-проводниковая продукция, светосигнальная арматура, корпуса, контроллеры, коммутационные аппараты и др.

Термотрансферный принтер "MarkTC" обладает высокой скоростью печати и расширенными функциональными возможностями благодаря специализированной программе для управления принтером MarkSoft. С помощью данного приложения можно оперативно создавать, генерировать и импортировать необходимую маркировочную информацию. Для более комфортной работы с программой имеются встроенный графический редактор и шаблоны для маркировочной продукции ДКС.

### Особенности

- блочная конструкция и малое число сложных деталей гарантируют минимальное число возможных поломок;
- гарантированное качество печати при использовании оригинальных расходных материалов;
- простота обслуживания (лишь 3 возможных операции: замена красящей ленты, замена держателя, установка маркировочного материала);
- простой интерфейс (2 кнопки и экран);
- неприхотливый в эксплуатации;
- скорость печати 19 мм/с.

## Преимущества

### Простота использования



Ввод данных в программу



Загрузка материала для маркировки

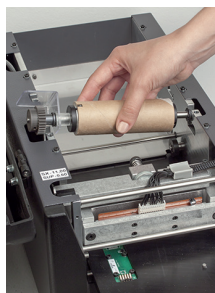


Маркировка готова

### Простота обслуживания



Надеть риббон на вал



Установить риббон в принтер

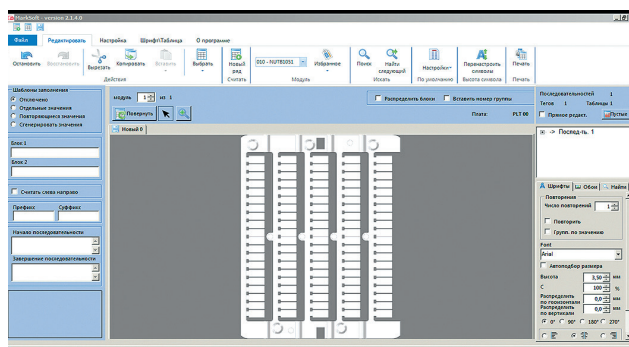


Протянуть риббон



Готов к работе

## Программа MarkSoft



### Назначение

- программа предназначена для создания, обработки и адаптации информации под маркировочные материалы компании ДКС с возможностью последующей ее отправки на печатное устройство.

Разработана для совместной работы с карточным принтером MarkTC.

### Особенности

- шаблоны маркировочных материалов интегрированы в программу и не требуют длительной настройки;
- простота использования;
- возможность импорта информации из файлов типа xls, csv, txt;
- поставляется вместе с принтером MarkTC.

### Технические требования

- операционная система: Microsoft® Windows™ 7 или более поздней версии.

## Принтер карточный MarkTC PLUS



### Назначение

- нанесение информации на карточные материалы.

### Характеристики

- скорость печати – 19 мм/сек;
- разрешение печати – 300×600 dpi;
- интерфейс – USB 2.0;
- напряжение питания принтера – 24 В через БП на 100–240 В;
- номинальная мощность – 90 Вт;
- температура эксплуатации – от +15 до +34 °С;
- температура хранения – от –15 до +40 °С;
- размеры принтера (В×Ш×Г) – 280×246×405 мм;
- масса нетто – 8 кг;
- масса брутто – 10 кг.

### Особенности

- печать осуществляется методом термопереноса красящего пигмента с ленты на маркируемую поверхность;
- печать на плоских расходных материалах;
- маркировочные материалы, по которым производится печать, должны иметь форму карты;
- максимальный размер области печати 105×140 мм.

### Гарантийные обязательства

- принтер – 2 года;
- печатающая головка – 25 км или 12 месяцев в зависимости от того, что наступит быстрее;
- валы – 50 км или 12 месяцев в зависимости от того, что наступит быстрее.

### Комплект поставки

- принтер;
- кабель USB;
- кабель питания;
- красящая лента черная;
- пустая втулка для использованной ленты;
- адаптеры для маркировки PLT01 и PLT23.

Упаковка, шт.

1

Код

MarkTCPlus

## Риббон (красящая лента)



### Назначение

- красящий пигмент.

### Физические характеристики

- тип риббона – смоляной (resin);
- длина – 300 м.

| Цвет    | Pantone®    | Код       |
|---------|-------------|-----------|
| Черный  | Black C     | RMTC300BK |
| Белый   | White       | RMTC300WH |
| Красный | Red 186 C   | RMTC300RD |
| Голубой | Blue 2935 C | RMTC300BL |
| Зеленый | Green 354 C | RMTC300GR |

## Адаптеры для маркировочных материалов



### Назначение

- адаптеры используются для корректного позиционирования маркировочных элементов перед нанесением печати.

### Характеристики

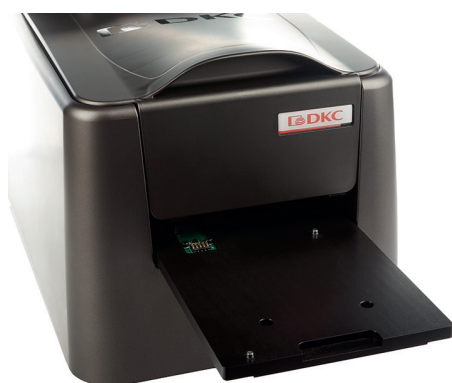
- материал – алюминий, резина.

### Особенности

- форма адаптера профилирована под использование определенных маркировочных материалов;
- каждый адаптер снабжен идентификационным чипом для корректной работы программного обеспечения.

| Назначение                                     | Коды совместимых маркировочных материалов | Код   |
|--|---|-------|
| Гибкие маркировочные материалы                 | NUTFL*                                    | PLT01 |
|  | CMSA*                                     |       |
|  | TAF*                                      |       |
|  | TAS*                                      |       |
|  | TAEM*                                     |       |
| Адаптер для маркировки бабочка                 | CIC*                                      | PLT18 |
|  | BF151941                                  |       |
|  | BF181941                                  |       |
|  | BF231941                                  |       |
|  | BF234275                                  |       |
| Универсальные маркировочные теги для клемм ДКС | BF304275                                  | PLT21 |
|  | BF304275                                  | PLT22 |
|  | NUTB1051N                                 | PLT23 |

## Инструкция по использованию адаптера



Выдвинуть лоток



Установить адаптер на направляющие



Установить маркировочный материал

## Расходные материалы для принтера MarkTC Plus

### Маркировка для клемм ДКС



#### Назначение

- маркировка клемм компании ДКС.

#### Характеристики

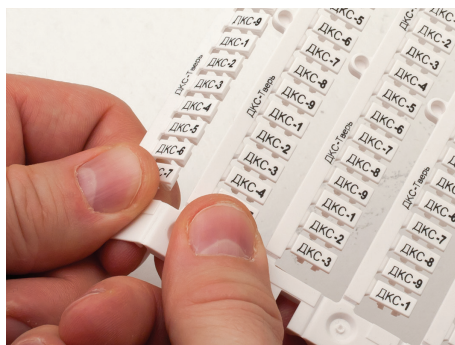
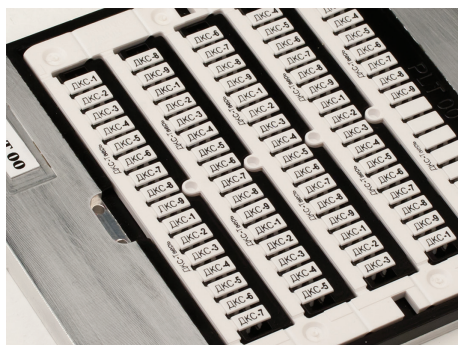
- материал – АБС-ПК;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- температура эксплуатации – от –40 до +80 °С;
- цвет – белый.

#### Особенности

- фиксируется на клеммах защелкиванием;
- для использования с принтером MarkTC.

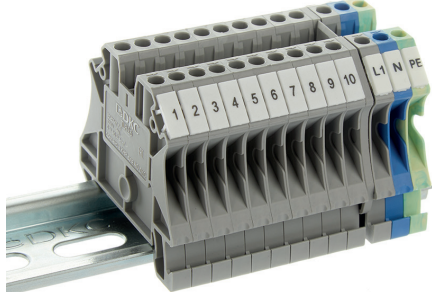
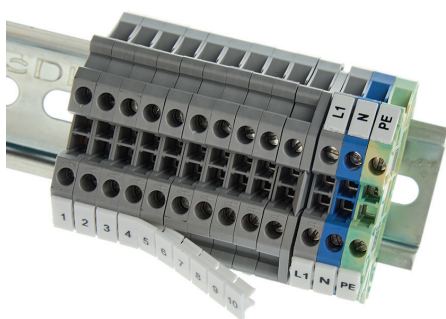
| Ширина,<br>мм | Длина,<br>мм | Оценочное число стандартных<br>символов, шт. | Оценочное число<br>сжатых символов, шт. | Тегов на<br>пластине, шт. | Пластин<br>в упаковке, шт. | Тегов<br>в упаковке, шт. | Совместимый<br>адаптер | Код        |
|---------------|--------------|--|---|---------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|------------|
| 5,0           | 10           | 6  | 7                                       | 90                        | 10                         | 900                      | PLT23                  | NUTB1051N  |
| 5,0           | 10           | 6  | 7                                       | 90                        | 10                         | 2700                     | PLT23                  | NUTB1051NB |

### Пример монтажа



Распечатать информацию

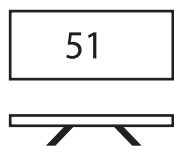
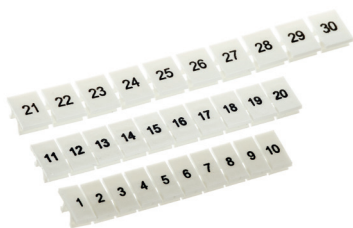
Отделить маркировочные элементы



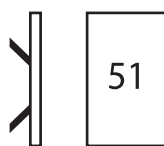
Возможна групповая маркировка клемм

## Промаркированные элементы

### Готовая маркировка для клемм ДКС



Вертикальная  
печать



Горизонтальная  
печать

#### Назначение




- маркировка для клемм с зажимом push-in.

#### Характеристики

- материал – полиамид;
- цвет – белый;
- цвет маркировки – черный;
- в одной полосе – 10 элементов;
- высота элемента – 10 мм;
- ширина элемента – 5, 6, 8 мм.

#### Особенности

- NUTB1051N, NUPUTUK-5, NUPUTUK-6, NUPUTUK-8 – для винтовых клемм, для фронтальной маркировки клемм VPR.

| Значение  | Размер, мм | Количество тегов в 1 полосе | Полос в упаковке, шт. | Код                 |                       |
|---|------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
|   |            |                             |                       | вертикальная печать | горизонтальная печать |
| 1-10  | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-1-10V     | NUPUTUK-5-1-10H       |
| 11-20   | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-11-20V    | NUPUTUK-5-11-20H      |
| 21-30   | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-21-30V    | NUPUTUK-5-21-30H      |
| 31-40   | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-31-40V    | NUPUTUK-5-31-40H      |
| 41-50   | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-41-50V    | NUPUTUK-5-41-50H      |
| 51-60   | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-51-60V    | NUPUTUK-5-51-60H      |
| 61-70   | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-61-70V    | NUPUTUK-5-61-70H      |
| 71-80   | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-71-80V    | NUPUTUK-5-71-80H      |
| 81-90   | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-81-90V    | NUPUTUK-5-81-90H      |
| 91-100  | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-91-100V   | NUPUTUK-5-91-100H     |
|  | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-PEV       | NUPUTUK-5-PEH         |
| L1 L2 L3 N PE   | 10×5       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-5-L1-PEV    | NUPUTUK-5-L1-PEH      |
| пустая  | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6           | -                     |
| 1-10  | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-1-10V     | NUPUTUK-6-1-10H       |
| 11-20   | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-11-20V    | NUPUTUK-6-11-20H      |
| 21-30   | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-21-30V    | NUPUTUK-6-21-30H      |
| 31-40   | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-31-40V    | NUPUTUK-6-31-40H      |
| 41-50   | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-41-50V    | NUPUTUK-6-41-50H      |
| 51-60   | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-51-60V    | NUPUTUK-6-51-60H      |
| 61-70   | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-61-70V    | NUPUTUK-6-61-70H      |
| 71-80   | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-71-80V    | NUPUTUK-6-71-80H      |
| 81-90   | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-81-90V    | NUPUTUK-6-81-90H      |
| 91-100  | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-91-100V   | NUPUTUK-6-91-100H     |
|  | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-PEV       | NUPUTUK-6-PEH         |
| L1 L2 L3 N PE   | 10×6       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-6-L1-PEV    | NUPUTUK-6-L1-PEH      |
| пустая  | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8           | -                     |
| 1-10  | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-1-10V     | NUPUTUK-8-1-10H       |
| 11-20   | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-11-20V    | NUPUTUK-8-11-20H      |
| 21-30   | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-21-30V    | NUPUTUK-8-21-30H      |
| 31-40   | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-31-40V    | NUPUTUK-8-31-40H      |
| 41-50   | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-41-50V    | NUPUTUK-8-41-50H      |
| 51-60   | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-51-60V    | NUPUTUK-8-51-60H      |
| 61-70   | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-61-70V    | NUPUTUK-8-61-70H      |
| 71-80   | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-71-80V    | NUPUTUK-8-71-80H      |
| 81-90   | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-81-90V    | NUPUTUK-8-81-90H      |
| 91-100  | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-91-100V   | NUPUTUK-8-91-100H     |
|  | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-PEV       | NUPUTUK-8-PEH         |
| L1 L2 L3 N PE   | 10×8       | 10                          | 100                   | NUPUTUK-8-L1-PEV    | NUPUTUK-8-L1-PEH      |

## Готовая маркировка для клемм ДКС



### Назначение




- маркировка всех типов клеммных зажимов.

### Характеристики

- материал – полиамид;
- цвет – белый;
- цвет маркировки – черный;
- высота элемента – 5 мм;
- ширина элемента – 5, 6, 8 мм.

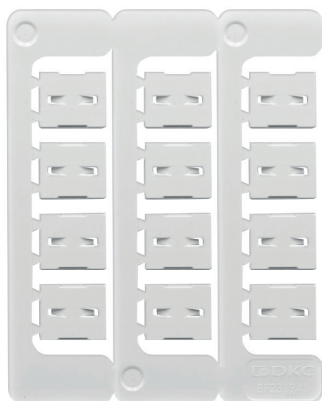
### Особенности

- NUPUTUK-xF – для боковой маркировки клемм VPR;
  - форма поставки – пластины:
- NUPUTUK-5F... – 8 рядов по 12 тегов,  
 NUPUTUK-6F... – 8 рядов по 10 тегов,  
 NUPUTUK-8F... – 8 рядов по 7 тегов.

| Значение  | Размер, мм | Количество тегов<br>на 1 карте | Карт в упаковке, шт. | Код                 |                       |
|---|------------|--------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
|   |            |                                |                      | вертикальная печать | горизонтальная печать |
| пустая  | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F          | -                     |
| 1-12  | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-1-12V    | NUPUTUK-5F-1-12H      |
| 13-24   | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-13-24V   | NUPUTUK-5F-13-24H     |
| 25-36   | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-25-36V   | NUPUTUK-5F-25-36H     |
| 37-48   | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-37-48V   | NUPUTUK-5F-37-48H     |
| 49-60   | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-49-60V   | NUPUTUK-5F-49-60H     |
| 61-72   | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-61-72V   | NUPUTUK-5F-61-72H     |
| 73-84   | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-73-84V   | NUPUTUK-5F-73-84H     |
| 85-96   | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-85-96V   | NUPUTUK-5F-85-96H     |
|   | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-PEV      | NUPUTUK-5F-PEH        |
| L1 L2 L3 N PE   | 5×5        | 96                             | 10                   | NUPUTUK-5F-L1-PEV   | NUPUTUK-5F-L1-PEH     |
| пустая  | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F          | -                     |
| 1-10  | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-1-10V    | NUPUTUK-6F-1-10H      |
| 11-20   | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-11-20V   | NUPUTUK-6F-11-20H     |
| 21-30   | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-21-30V   | NUPUTUK-6F-21-30H     |
| 31-40   | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-31-40V   | NUPUTUK-6F-31-40H     |
| 41-50   | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-41-50V   | NUPUTUK-6F-41-50H     |
| 51-60   | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-51-60V   | NUPUTUK-6F-51-60H     |
| 61-70   | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-61-70V   | NUPUTUK-6F-61-70H     |
| 71-80   | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-71-80V   | NUPUTUK-6F-71-80H     |
| 81-90   | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-81-90V   | NUPUTUK-6F-81-90H     |
| 91-100  | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-91-100V  | NUPUTUK-6F-91-100H    |
|  | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-PEV      | NUPUTUK-6F-PEH        |
| L1 L2 L3 N PE   | 5×6        | 80                             | 10                   | NUPUTUK-6F-L1-PEV   | NUPUTUK-6F-L1-PEH     |
| пустая  | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F          | -                     |
| 1-7   | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F-1-7V     | NUPUTUK-8F-1-7H       |
| 8-16  | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F-8-14V    | NUPUTUK-8F-8-14H      |
| 17-21   | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F-15-21V   | NUPUTUK-8F-15-21H     |
| 22-28   | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F-22-28V   | NUPUTUK-8F-22-28H     |
| 29-35   | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F-29-35V   | NUPUTUK-8F-29-35H     |
| 36-42   | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F-36-42V   | NUPUTUK-8F-36-42H     |
| 43-49   | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F-43-49V   | NUPUTUK-8F-43-49H     |
|  | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F-PEV      | NUPUTUK-8F-PEH        |
| L1 L2 L3 N PE   | 5×8        | 56                             | 10                   | NUPUTUK-8F-L1-PEV   | NUPUTUK-8F-L1-PEH     |



## Маркировка для проводов и кабелей



### Назначение

- маркировка кабельно-проводниковой продукции.

### Характеристики

- материал – поликарбонат;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °C;
- цвет – белый.

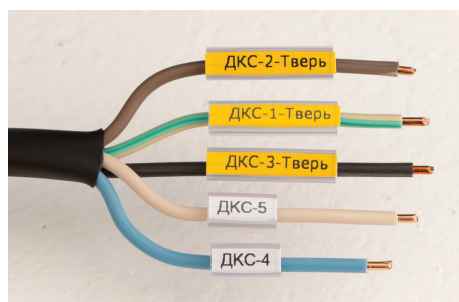
### Особенности

- фиксируется на проводнике методом продевания проводника в кольцо тега;
- для использования с принтером MarkTC.

| Ø внешний проводника, мм | Размер маркера В×Д×Ш, мм | Сечение проводника*, мм <sup>2</sup> | Область печати, мм |       | Совместимый адаптер | Тегов в упаковке, шт. | Код      |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------|---------------------|-----------------------|----------|
|                          |                          |                                      | высота             | длина |                     |                       |          |
| 1.9...4.1                | 6×15×5                   | 1-4                                  | 5                  | 15    | PLT18               | 320                   | BF151941 |
| 1.9...4.1                | 6×18×5                   | 1-4                                  | 5                  | 18    | PLT19               | 320                   | BF181941 |
| 1.9...4.1                | 6×23×5                   | 1-4                                  | 5                  | 23    | PLT20               | 240                   | BF231941 |
| 4.2...7.5                | 10×23×9                  | 6-16                                 | 9                  | 23    | PLT21               | 180                   | BF234275 |
| 4.2...7.5                | 10×30×9                  | 6-16                                 | 9                  | 30    | PLT22               | 120                   | BF304275 |

\* При выборе маркера ориентируйтесь на внешний диаметр оболочки проводника.  
Сечение проводника дано для справки

## Гибкая маркировка для кабелей



### Назначение

- маркировка кабельно-проводниковой продукции.

### Характеристики

- материал – ПВХ;
- класс горючести – VO по UL 94;
- температура эксплуатации – от –40 до +80 °С.

### Особенности

- фиксируется на маркируемом объекте при помощи трубчатого держателя;
- для использования с принтером MarkTC.

| Ширина, мм | Длина, мм | Оценочное число стандартных символов, шт. | Оценочное число сжатых символов, шт. | Цвет   | Тегов на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Тегов в упаковке, шт. | Совместимый адаптер | Код      |
|------------|-----------|---|--------------------------------------|--------|------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|----------|
| 4          | 10        | 6   | 7                                    | белый  | 98                     | 50                      | 4900                  | PLT01               | NUTFL10  |
|            | 12        | 7   | 10                                   | белый  | 70                     | 50                      | 3500                  | PLT01               | NUTFL12  |
|            | 15        | 8   | 12                                   | белый  | 70                     | 50                      | 3500                  | PLT01               | NUTFL15  |
|            | 18        | 10  | 14                                   | белый  | 56                     | 50                      | 2800                  | PLT01               | NUTFL18  |
|            | 23        | 15  | 18                                   | белый  | 56                     | 50                      | 2800                  | PLT01               | NUTFL23  |
|            | 30        | 20  | 24                                   | белый  | 42                     | 50                      | 2100                  | PLT01               | NUTFL30  |
|            | 10        | 6   | 7                                    | желтый | 98                     | 50                      | 4900                  | PLT01               | NUTFL10Y |
|            | 12        | 7   | 10                                   | желтый | 70                     | 50                      | 3500                  | PLT01               | NUTFL12Y |
|            | 15        | 8   | 12                                   | желтый | 70                     | 50                      | 3500                  | PLT01               | NUTFL15Y |
|            | 18        | 10  | 14                                   | желтый | 56                     | 50                      | 2800                  | PLT01               | NUTFL18Y |
|            | 23        | 15  | 18                                   | желтый | 56                     | 50                      | 2800                  | PLT01               | NUTFL23Y |
|            | 30        | 20  | 24                                   | желтый | 42                     | 50                      | 2100                  | PLT01               | NUTFL30Y |

## Совместимый держатель

Трубчатый держатель  
для гибкой маркировки

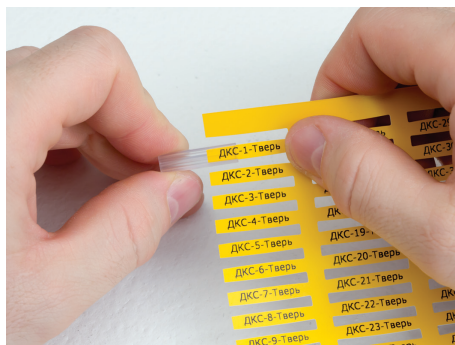


Стр. 6.19

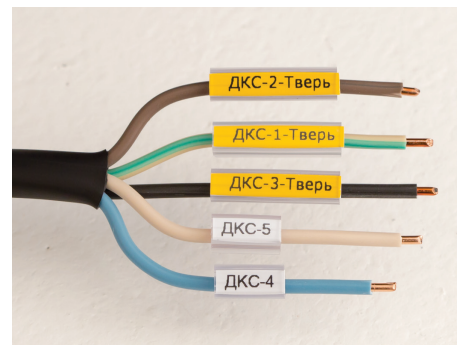
## Пример монтажа



Распечатать информацию



Установить тег в трубчатый держатель



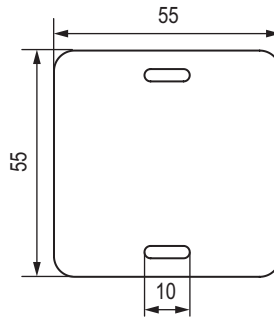
Зафиксировать держатель с тегом на кабеле

## Маркировочные бирки

Бирки предназначены для маркировки силовых трасс напряжением до 1 кВ, свыше 1 кВ, устанавливаются в кабельных линиях контрольного или сигнального назначения; а также могут использоваться для маркировки кабелей большого диаметра, трубопроводов, для присвоения инвентарных номеров (в том числе кодировкой QR-кодом), создания предупредительных и информационных табличек различного назначения. Также бирки могут использоваться в качестве пломбы.

Благодаря устойчивости к УФ как маркировки, нанесенной на бирку принтером MarkTC Plus, так и самого материала бирки, данные маркировочные бирки совместно с фиксирующим хомутом применимы в условиях высокой влажности и на открытых пространствах.

### Маркировочная бирка, квадрат



**Назначение**

- идентификация кабеля.

**Характеристики**

- материал – ПЭТ.

**Особенности**

- совместное использование с принтером MarkTC;
- нанесенная принтером MarkTC маркировка устойчива к ультрафиолету;
- возможно нанесение надписей на бирки маркером.

Размер, мм

55×55

Размер отверстия под хомут, мм

10

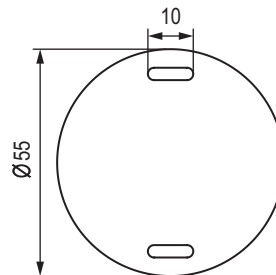
Совместимый адаптер

PLT01

Код

CIC55554SQW

### Маркировочная бирка, круг



**Назначение**

- идентификация кабеля.

**Характеристики**

- материал – ПЭТ.

**Особенности**

- совместное использование с принтером MarkTC;
- нанесенная принтером MarkTC маркировка устойчива к ультрафиолету;
- возможно нанесение надписей на бирки маркером.

Размер, мм

55

Размер отверстия под хомут, мм

10

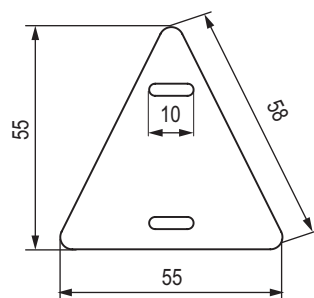
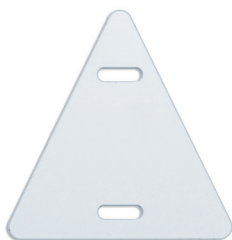
Совместимый адаптер

PLT01

Код

CIC55554CIW

### Маркировочная бирка, треугольник



**Назначение**

- идентификация кабеля.

**Характеристики**

- материал – ПЭТ.

**Особенности**

- совместное использование с принтером MarkTC;
- нанесенная принтером MarkTC маркировка устойчива к ультрафиолету;
- возможно нанесение надписей на бирки маркером.

Размер, мм

58×55

Размер отверстия под хомут, мм

10

Совместимый адаптер

PLT01

Код

CIC58554TRW

## Рекомендуемые хомуты

Стандартные хомуты из полиамида 6.6



Стр. 5.25

Стойкие к УФ



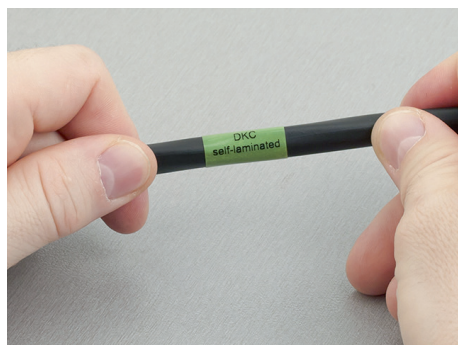
Стр. 5.28

Из нержавеющей стали



Стр. 5.21

## Самоламинирующиеся этикетки



### Назначение

• маркировка поверхностей, имеющих форму замкнутого профиля: кабель, трубка, стальной профиль и пр.

### Характеристики

• материал – винил;  
• температура эксплуатации – от –40 до +80 °С.

### Особенности

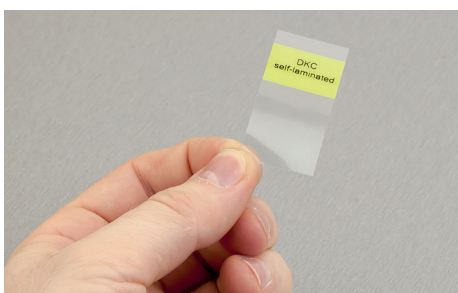
• совместимый адаптер – PLT01;  
• наличие защитной прозрачной части;  
• для использования с принтером MarkTC.

| Ширина, мм | Полная длина, мм | Размер печатного поля (В×Ш), мм | Ø маркируемого кабеля, мм | Этикеток на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Этикеток в упаковке, шт. | Цвет   | Код        |
|------------|------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|--------|------------|
| 15         | 38               | 10×15                           | от 4,3 до 7               | 12                        | 10                      | 120                      | белый  | CMSA3815W  |
| 23         | 38               | 10×23                           | от 4,3 до 7               | 8                         | 10                      | 80                       | белый  | CMSA3823W  |
| 15         | 50               | 15×15                           | от 6 до 10                | 12                        | 10                      | 120                      | белый  | CMSA5015W  |
| 23         | 50               | 15×23                           | от 6 до 10                | 8                         | 10                      | 80                       | белый  | CMSA5023W  |
| 15         | 75               | 25×15                           | от 8 до 14                | 6                         | 10                      | 60                       | белый  | CMSA7515W  |
| 23         | 75               | 25×23                           | от 8 до 14                | 4                         | 10                      | 40                       | белый  | CMSA7523W  |
| 15         | 100              | 25×15                           | от 12 до 20               | 6                         | 10                      | 60                       | белый  | CMSA10015W |
| 23         | 100              | 25×23                           | от 12 до 20               | 4                         | 10                      | 40                       | белый  | CMSA10023W |
| 15         | 38               | 10×15                           | от 4,3 до 7               | 12                        | 10                      | 120                      | желтый | CMSA3815Y  |
| 23         | 38               | 10×23                           | от 4,3 до 7               | 8                         | 10                      | 80                       | желтый | CMSA3823Y  |
| 15         | 50               | 15×15                           | от 6 до 10                | 12                        | 10                      | 120                      | желтый | CMSA5015Y  |
| 23         | 50               | 15×23                           | от 6 до 10                | 8                         | 10                      | 80                       | желтый | CMSA5023Y  |
| 15         | 75               | 25×15                           | от 8 до 14                | 6                         | 10                      | 60                       | желтый | CMSA7515Y  |
| 23         | 75               | 25×23                           | от 8 до 14                | 4                         | 10                      | 40                       | желтый | CMSA7523Y  |
| 15         | 100              | 25×15                           | от 12 до 20               | 6                         | 10                      | 60                       | желтый | CMSA10015Y |
| 23         | 100              | 25×23                           | от 12 до 20               | 4                         | 10                      | 40                       | желтый | CMSA10023Y |

## Пример монтажа



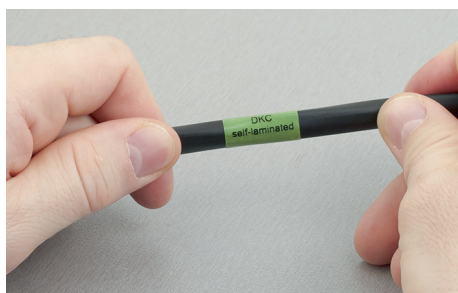
Распечатать информацию



Отделить маркировочный элемент



Закрепить маркировочный элемент на поверхности



Обернуть с нахлестом

## Эластичные этикетки с клейким основанием



### Назначение

- маркировка оболочек и оборудования.

### Характеристики

- материал – винил;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С.

### Особенности

- совместимый адаптер – PLT01;
- для использования с принтером MarkTC.

| Длина, мм | Ширина, мм | Тегов на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Тегов в упаковке, шт. | Цвет   | Код       |
|-----------|------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|--------|-----------|
| 12        | 8          | 96                     | 10                      | 960                   | белый  | TAF128AW  |
| 15        | 6          | 105                    | 10                      | 1050                  | белый  | TAF156AW  |
| 15        | 9          | 70                     | 10                      | 700                   | белый  | TAF159AW  |
| 17        | 8          | 72                     | 10                      | 720                   | белый  | TAF178AW  |
| 20        | 7          | 60                     | 10                      | 600                   | белый  | TAF720AW  |
| 20        | 9          | 55                     | 10                      | 550                   | белый  | TAF209AW  |
| 27        | 15         | 28                     | 10                      | 280                   | белый  | TAF1527AW |
| 35        | 9          | 33                     | 10                      | 330                   | белый  | TAF359AW  |
| 49        | 15         | 14                     | 10                      | 140                   | белый  | TAF1549AW |
| 67        | 15         | 7                      | 10                      | 70                    | белый  | TAF1567AW |
| 12        | 8          | 96                     | 10                      | 960                   | желтый | TAF128AY  |
| 15        | 6          | 105                    | 10                      | 1050                  | желтый | TAF156AY  |
| 15        | 9          | 70                     | 10                      | 700                   | желтый | TAF159AY  |
| 17        | 8          | 72                     | 10                      | 720                   | желтый | TAF178AY  |
| 20        | 7          | 60                     | 10                      | 600                   | желтый | TAF720AY  |
| 20        | 9          | 55                     | 10                      | 550                   | желтый | TAF209AY  |
| 27        | 15         | 28                     | 10                      | 280                   | желтый | TAF1527AY |
| 35        | 9          | 33                     | 10                      | 330                   | желтый | TAF359AY  |
| 49        | 15         | 14                     | 10                      | 140                   | желтый | TAF1549AY |
| 67        | 15         | 7                      | 10                      | 70                    | желтый | TAF1567AY |

## Таблички с клейким основанием

**Назначение**

- маркировка оболочек и оборудования.

**Характеристики**

- материал – ПВХ;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- температура эксплуатации – от –30 до +60 °С.

**Особенности**

- совместимый адаптер – PLT01;
- для использования с принтером MarkTC.

| Длина, мм | Ширина, мм | Тегов на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Тегов в упаковке, шт. | Цвет     | Код       |
|-----------|------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|----------|-----------|
| 12        | 8          | 96                     | 10                      | 960                   | белый    | TAS128AW  |
| 15        | 9          | 77                     | 10                      | 770                   | белый    | TAS159AW  |
| 17        | 8          | 72                     | 10                      | 720                   | белый    | TAS178AW  |
| 20        | 7          | 60                     | 10                      | 600                   | белый    | TAS207AW  |
| 20        | 9          | 55                     | 10                      | 550                   | белый    | TAS209AW  |
| 27        | 15         | 24                     | 10                      | 240                   | белый    | TAS2715AW |
| 35        | 9          | 33                     | 10                      | 330                   | белый    | TAS359AW  |
| 40        | 7          | 28                     | 10                      | 280                   | белый    | TAS407AW  |
| 40        | 16         | 12                     | 10                      | 120                   | белый    | TAS1640AW |
| 49        | 15         | 12                     | 10                      | 120                   | белый    | TAS4915AW |
| 67        | 15         | 6                      | 10                      | 60                    | белый    | TAS6715AW |
| 12        | 8          | 96                     | 10                      | 960                   | желтый   | TAS128AY  |
| 15        | 9          | 77                     | 10                      | 770                   | желтый   | TAS159AY  |
| 17        | 8          | 72                     | 10                      | 720                   | желтый   | TAS178AY  |
| 20        | 7          | 60                     | 10                      | 600                   | желтый   | TAS207AY  |
| 20        | 9          | 55                     | 10                      | 550                   | желтый   | TAS209AY  |
| 27        | 15         | 24                     | 10                      | 240                   | желтый   | TAS2715AY |
| 35        | 9          | 33                     | 10                      | 330                   | желтый   | TAS359AY  |
| 49        | 15         | 12                     | 10                      | 120                   | желтый   | TAS4915AY |
| 67        | 15         | 6                      | 10                      | 60                    | желтый   | TAS6715AY |
| 27        | 15         | 24                     | 10                      | 240                   | металлик | TAS2715AM |
| 49        | 15         | 12                     | 10                      | 120                   | металлик | TAS4915AM |
| 67        | 15         | 6                      | 10                      | 60                    | металлик | TAS6715AM |

## Таблички с клейким основанием увеличенного размера



### Назначение

- маркировка оболочек и оборудования.

### Характеристики

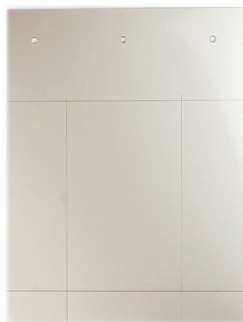
- материал – ПВХ;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- температура эксплуатации – от –30 до +60 °С.

### Особенности

- совместимый адаптер – PLT01;
- для использования с принтером MarkTC.

| Длина, мм | Ширина, мм | Тегов на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Тегов в упаковке, шт. | Цвет     | Код         |
|-----------|------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|----------|-------------|
| 80        | 20         | 5                      | 10                      | 50                    | белый    | TASE2080AW  |
| 70        | 30         | 3                      | 10                      | 30                    | белый    | TASE3070AW  |
| 90        | 40         | 2                      | 10                      | 20                    | белый    | TASE4090AW  |
| 100       | 60         | 1                      | 10                      | 10                    | белый    | TASE60100AW |
| 100       | 80         | 1                      | 10                      | 10                    | белый    | TASE80100AW |
| 120       | 105        | 1                      | 10                      | 10                    | белый    | TASE10512AW |
| 80        | 20         | 5                      | 10                      | 50                    | желтый   | TASE2080AY  |
| 70        | 30         | 3                      | 10                      | 30                    | желтый   | TASE3070AY  |
| 90        | 40         | 2                      | 10                      | 20                    | желтый   | TASE4090AY  |
| 100       | 60         | 1                      | 10                      | 10                    | желтый   | TASE60100AY |
| 100       | 80         | 1                      | 10                      | 10                    | желтый   | TASE80100AY |
| 120       | 105        | 1                      | 10                      | 10                    | желтый   | TASE10512AY |
| 80        | 20         | 5                      | 10                      | 50                    | металлик | TASE2080AM  |
| 70        | 30         | 3                      | 10                      | 30                    | металлик | TASE3070AM  |
| 90        | 40         | 2                      | 10                      | 20                    | металлик | TASE4090AM  |
| 100       | 60         | 1                      | 10                      | 10                    | металлик | TASE60100AM |
| 100       | 60         | 1                      | 10                      | 10                    | черный   | TASE60100AB |
| 100       | 80         | 1                      | 10                      | 10                    | красный  | TASE60100AR |
| 100       | 80         | 1                      | 10                      | 10                    | металлик | TASE80100AM |
| 120       | 105        | 1                      | 10                      | 10                    | металлик | TASE10512AM |

## Таблички с клейким основанием увеличенного размера 100×60 мм



### Назначение

- маркировка оболочек и оборудования.

### Характеристики

- материал – винил;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С.

### Особенности

- совместимый адаптер – PLT01;
- для использования с принтером MarkTC;
- расширенная цветовая палитра.

| Длина, мм | Ширина, мм | Тегов на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Тегов в упаковке, шт. | Цвет     | Код        |
|-----------|------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|----------|------------|
| 60        | 100        | 1                      | 10                      | 10                    | черный   | TAF60100AB |
| 60        | 100        | 1                      | 10                      | 10                    | красный  | TAF60100AR |
| 60        | 100        | 1                      | 10                      | 10                    | белый    | TAF60100AW |
| 60        | 100        | 1                      | 10                      | 10                    | желтый   | TAF60100AY |
| 60        | 100        | 1                      | 10                      | 10                    | металлик | TAF60100AM |

## Таблички плоские. Установка в держатели



### Назначение

- маркировка оболочек и оборудования.

### Характеристики

- материал – ПВХ;
- класс горючести – VO по UL 94;
- температура эксплуатации – от -30 до +60 °С.

### Особенности

- совместимый адаптер – PLT01;
- установка в держатель;
- для использования с принтером MarkTC.

| Длина, мм | Ширина, мм | Тегов на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Тегов в упаковке, шт. | Цвет     | Код      |
|-----------|------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|----------|----------|
| 20        | 9          | 55                     | 10                      | 550                   | белый    | TAS209W  |
| 27        | 15         | 24                     | 10                      | 240                   | белый    | TAS2715W |
| 35        | 9          | 33                     | 10                      | 330                   | белый    | TAS359W  |
| 40        | 7          | 28                     | 10                      | 280                   | белый    | TAS407W  |
| 44        | 7          | 28                     | 10                      | 280                   | белый    | TAS447W  |
| 49        | 15         | 12                     | 10                      | 120                   | белый    | TAS4915W |
| 50        | 8          | 26                     | 10                      | 260                   | белый    | TAS508W  |
| 67        | 15         | 6                      | 10                      | 60                    | белый    | TAS6715W |
| 20        | 9          | 55                     | 10                      | 550                   | желтый   | TAS209Y  |
| 27        | 15         | 24                     | 10                      | 240                   | желтый   | TAS2715Y |
| 67        | 15         | 6                      | 10                      | 60                    | желтый   | TAS6715Y |
| 27        | 15         | 24                     | 10                      | 240                   | металлик | TAS2715M |
| 49        | 15         | 12                     | 10                      | 120                   | металлик | TAS4915M |
| 67        | 15         | 6                      | 10                      | 60                    | металлик | TAS6715M |



## Таблички с клейким основанием для маркировки модульного оборудования



### Назначение

- маркировка модульного оборудования.

### Характеристики

- материал – ПВХ;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- температура эксплуатации – от –30 до +60 °С.

### Особенности

- совместимый адаптер – PLT01;
- для использования с принтером MarkTC.

| Длина, мм | Ширина, мм | Тегов на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Тегов в упаковке, шт. | Цвет     | Код        |
|-----------|------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|----------|------------|
| 107,5     | 15         | 6                      | 10                      | 60                    | белый    | TAS10715AW |
| 107,5     | 15         | 6                      | 10                      | 60                    | желтый   | TAS10715AY |
| 107,5     | 15         | 6                      | 10                      | 60                    | металлик | TAS10715AM |

## Табличка полужесткая для маркировки розеток RJ-45



### Назначение

- маркировка производственного оборудования.

### Характеристики

- материал – полиэстер;
- температура эксплуатации – от –40 до +80 °С.

### Особенности

- совместимый адаптер – PLT01;
- для использования с принтером MarkTC.

| Длина, мм | Ширина, мм | Тегов на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Тегов в упаковке, шт. | Цвет  | Код     |
|-----------|------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-------|---------|
| 15        | 9          | 77                     | 10                      | 770                   | белый | TAS159W |

## Таблички для маркировки кнопок аварийного останова



### Назначение

- маркировка кнопок аварийного останова.

### Характеристики

- материал – ПВХ;
- класс горючести – V0 по UL 94;
- температура эксплуатации – от –30 до +60 °С.

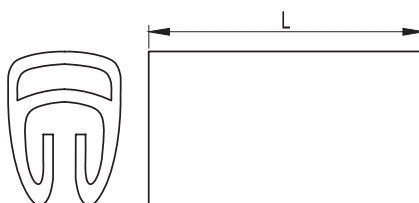
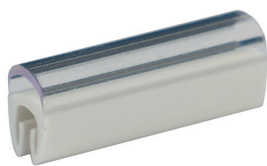
### Особенности

- совместимый адаптер – PLT01;
- крепление на кнопку Ø22,5 мм;
- для использования с принтером MarkTC.

| Ø внешний, мм | Ø внутренний, мм | Тегов на пластине, шт. | Пластин в упаковке, шт. | Тегов в упаковке, шт. | Цвет   | Код      |
|---------------|------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|--------|----------|
| 62            | 22,5             | 1                      | 10                      | 10                    | желтый | ТАЕМ062Y |
| 90            | 22,5             | 1                      | 10                      | 10                    | желтый | ТАЕМ090Y |

## Держатели для маркировочных элементов

### Трубочка защелкивающаяся, маркировочная



#### Назначение

- для маркировки проводов без разъединения электрической цепи.

#### Характеристики

- материал – ПВХ.

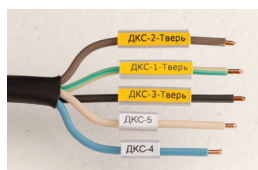
#### Особенности

- состоит из двух частей. Нижняя часть – непрозрачная, упругая и эластичная, фиксируется на провод путем легкого нажатия сверху; верхняя часть – прозрачная и эластичная, предназначена для установки маркировочных элементов.

| Ø кабеля, мм | Длина тега 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 |
|              | 30               | 200           | 303/30 |
| 8-10         | 10               | 500           | 304/10 |
|              | 15               | 500           | 304/15 |
|              | 23               | 200           | 304/23 |
|              | 30               | 200           | 304/30 |

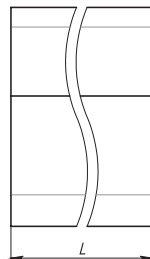
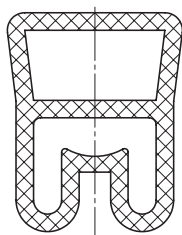
## Совместимая маркировка

Гибкая маркировка для кабелей



Стр. 6.9

## Трубчатый держатель для жесткой маркировки



### Характеристики

- материал – ПВХ;
- класс горючести – ПВ-0;
- температура эксплуатации – от – 40 до +80 °С.

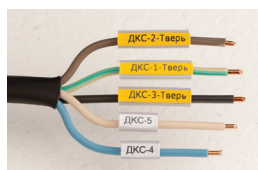
### Особенности

- является вспомогательной деталью, которая легко и быстро надевается на электропровод и используется чаще всего;
- имеет две полости: нижняя полость предназначена для кабеля/провода, а верхняя – для установки маркировочных элементов;
- материал устойчив к воздействию влаги, масел, пыли и кислот.

| Ø внешний маркируемого элемента, мм | Длина L, мм | Упаковка, шт. | Код       |
|-------------------------------------|-------------|---------------|-----------|
| 1,5–2,5                             | 12          | 1000          | TUB1201   |
|                                     | 12          | 3000          | TUB1201MC |
|                                     | 15          | 1000          | TUB1501   |
|                                     | 15          | 3000          | TUB1501MC |
|                                     | 18          | 1000          | TUB1801   |
|                                     | 23          | 1000          | TUB2301   |
|                                     | 30          | 500           | TUB3001   |
| 2,0–4,0                             | 12          | 1000          | TUB1202   |
|                                     | 12          | 3000          | TUB1202MC |
|                                     | 15          | 1000          | TUB1502   |
|                                     | 15          | 3000          | TUB1502MC |
|                                     | 18          | 1000          | TUB1802   |
|                                     | 23          | 500           | TUB2302   |
|                                     | 30          | 500           | TUB3002   |
| 4,0–7,0                             | 12          | 500           | TUB1203   |
|                                     | 12          | 3000          | TUB1203MC |
|                                     | 15          | 500           | TUB1503   |
|                                     | 15          | 3000          | TUB1503MC |
|                                     | 18          | 500           | TUB1803   |
|                                     | 23          | 500           | TUB2303   |
|                                     | 30          | 200           | TUB3003   |
| 6,0–10,0                            | 12          | 500           | TUB1204   |
|                                     | 15          | 500           | TUB1504   |
|                                     | 18          | 500           | TUB1804   |
|                                     | 23          | 200           | TUB2304   |
|                                     | 30          | 200           | TUB3004   |
|                                     | 12          | 200           | TUB1205   |
| 10,0–14,0                           | 15          | 200           | TUB1505   |
|                                     | 18          | 200           | TUB1805   |
|                                     | 23          | 200           | TUB2305   |
|                                     | 30          | 200           | TUB3005   |
|                                     | 12          | 200           | TUB1206   |
| 14,0–22,0                           | 15          | 200           | TUB1506   |
|                                     | 18          | 200           | TUB1806   |
|                                     | 23          | 100           | TUB2306   |
|                                     | 30          | 100           | TUB3006   |

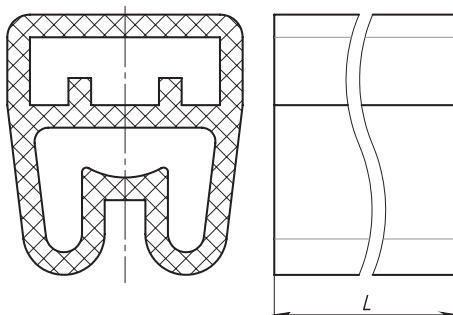
## Совместимая маркировка

Гибкая маркировка для кабелей



Стр. 6.9

## Трубчатый держатель для гибкой маркировки

**Характеристики**

- материал – ПВХ;
- класс горючести – ПВ-0;
- температура эксплуатации – от – 40 до +80 °С.

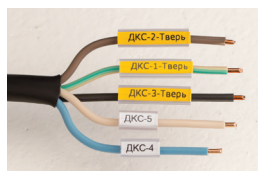
**Особенности**

- является вспомогательной деталью, которая легко и быстро надевается на электропровод и используется чаще всего;
- имеет две полости: нижняя полость предназначена для кабеля/провода, а верхняя – для установки маркировочных элементов;
- материал устойчив к воздействию влаги, масел, пыли и кислот.

| Ø внешний маркируемого элемента, мм | Длина L, мм | Упаковка, шт. | Код         |
|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|
| 1,5–2,5                             | 10          | 1000          | TUB1001FL   |
|                                     | 10          | 3000          | TUB1001FLMC |
|                                     | 12          | 1000          | TUB1201FL   |
|                                     | 12          | 3000          | TUB1201FLMC |
|                                     | 15          | 1000          | TUB1501FL   |
|                                     | 15          | 3000          | TUB1501FLMC |
|                                     | 18          | 1000          | TUB1801FL   |
|                                     | 23          | 1000          | TUB2301FL   |
| 2,0–4,0                             | 30          | 500           | TUB3001FL   |
|                                     | 10          | 1000          | TUB1002FL   |
|                                     | 10          | 3000          | TUB1002FLMC |
|                                     | 12          | 1000          | TUB1202FL   |
|                                     | 12          | 3000          | TUB1202FLMC |
|                                     | 15          | 1000          | TUB1502FL   |
|                                     | 15          | 3000          | TUB1502FLMC |
|                                     | 18          | 1000          | TUB1802FL   |
| 4,0–7,0                             | 23          | 500           | TUB2302FL   |
|                                     | 30          | 500           | TUB3002FL   |
|                                     | 10          | 500           | TUB1003FL   |
|                                     | 10          | 3000          | TUB1003FLMC |
|                                     | 12          | 500           | TUB1203FL   |
|                                     | 12          | 3000          | TUB1203FLMC |
|                                     | 15          | 500           | TUB1503FL   |
|                                     | 15          | 3000          | TUB1503FLMC |
| 6,0–10,0                            | 18          | 500           | TUB1803FL   |
|                                     | 23          | 500           | TUB2303FL   |
|                                     | 30          | 200           | TUB3003FL   |
|                                     | 10          | 500           | TUB1004FL   |
|                                     | 12          | 500           | TUB1204FL   |
|                                     | 15          | 500           | TUB1504FL   |
| 10,0–14,0                           | 18          | 500           | TUB1804FL   |
|                                     | 23          | 200           | TUB2304FL   |
|                                     | 30          | 200           | TUB3004FL   |
|                                     | 10          | 200           | TUB1005FL   |
|                                     | 12          | 200           | TUB1205FL   |
|                                     | 15          | 200           | TUB1505FL   |
| 14,0–22,0                           | 18          | 200           | TUB1805FL   |
|                                     | 23          | 200           | TUB2305FL   |
|                                     | 30          | 200           | TUB3005FL   |
|                                     | 10          | 200           | TUB1006FL   |
|                                     | 12          | 200           | TUB1206FL   |
|                                     | 15          | 200           | TUB1506FL   |
|                                     | 18          | 200           | TUB1806FL   |
|                                     | 23          | 100           | TUB2306FL   |
|                                     | 30          | 100           | TUB3006FL   |

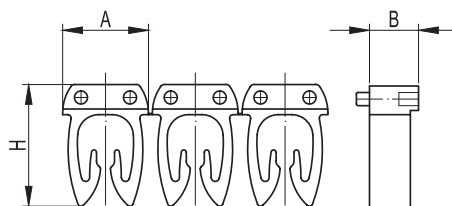
## Совместимая маркировка

Гибкая маркировка для кабелей



# Ручная маркировка

## Система MARK 3



### Назначение

- для маркировки проводов без разъединения электрической цепи.

### Характеристики

- материал – полиамид 6.6;
- температура эксплуатации – от -40 до +100 °С.

### Особенности

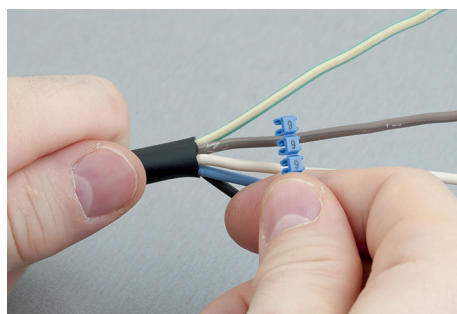
- боковые штифты надежно фиксируют соединение друг с другом и позволяют добиться точного выравнивания маркеров;
- все цвета маркеров соответствуют международной кодировке.

| Символ | Цвет символа | Цвет маркера | Кол-во символов в упак. шт.* | 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      |
|--------|--------------|--------------|------------------------------|---|-----|------|----------|---|-----|-----|----------|-------------------------------------|-----|-----|----------|
|        |              |              |                              | A                                       | B   | H    |          | A                                       | B   | H   |          | A                                   | B   | H   |          |
| 0      | белый        | черный       | 200/200/160                  |   |     |      | MKF0S1   |   |     |     | MKF0S2   |                                     |     |     | MKF0S3   |
| 1      | белый        | коричневый   | 200/200/160                  |   |     |      | MKF1S1   |   |     |     | MKF1S2   |                                     |     |     | MKF1S3   |
| 2      | белый        | красный      | 200/200/160                  |   |     |      | MKF2S1   |   |     |     | MKF2S2   |                                     |     |     | MKF2S3   |
| 3      | черный       | оранжевый    | 200/200/160                  |   |     |      | MKF3S1   |   |     |     | MKF3S2   |                                     |     |     | MKF3S3   |
| 4      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKF4S1   |   |     |     | MKF4S2   |                                     |     |     | MKF4S3   |
| 5      | белый        | зеленый      | 200/200/160                  |   |     |      | MKF5S1   |   |     |     | MKF5S2   |                                     |     |     | MKF5S3   |
| 6      | черный       | голубой      | 200/200/160                  |   |     |      | MKF6S1   |   |     |     | MKF6S2   |                                     |     |     | MKF6S3   |
| 7      | белый        | фиолетовый   | 200/200/160                  |   |     |      | MKF7S1   |   |     |     | MKF7S2   |                                     |     |     | MKF7S3   |
| 8      | черный       | серый        | 200/200/160                  |   |     |      | MKF8S1   |   |     |     | MKF8S2   |                                     |     |     | MKF8S3   |
| 9      | черный       | белый        | 200/200/160                  |   |     |      | MKF9S1   |   |     |     | MKF9S2   |                                     |     |     | MKF9S3   |
| A      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCA1S1  |   |     |     | MKCA1S2  |                                     |     |     | MKCA1S3  |
| B      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCB1S1  |   |     |     | MKCB1S2  |                                     |     |     | MKCB1S3  |
| C      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCC1S1  |   |     |     | MKCC1S2  |                                     |     |     | MKCC1S3  |
| D      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCD1S1  |   |     |     | MKCD1S2  |                                     |     |     | MKCD1S3  |
| E      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCE1S1  |   |     |     | MKCE1S2  |                                     |     |     | MKCE1S3  |
| F      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCF1S1  |   |     |     | MKCF1S2  |                                     |     |     | MKCF1S3  |
| G      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCG1S1  |   |     |     | MKCG1S2  |                                     |     |     | MKCG1S3  |
| H      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCH1S1  |   |     |     | MKCH1S2  |                                     |     |     | MKCH1S3  |
| I      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCI1S1  |   |     |     | MKCI1S2  |                                     |     |     | MKCI1S3  |
| J      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCS1S1  |   |     |     | MKCS1S2  |                                     |     |     | MKCS1S3  |
| K      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCK1S1  |   |     |     | MKCK1S2  |                                     |     |     | MKCK1S3  |
| L      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCL1S1  |   |     |     | MKCL1S2  |                                     |     |     | MKCL1S3  |
| M      | черный       | желтый       | 200/200/160                  | 4,6                                     | 3,0 | 6,55 | MKCM1S1  | 5,35                                    | 3,0 | 9,4 | MKCM1S2  | 7,6                                 | 3,0 | 9,4 | MKCM1S3  |
| N      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCN1S1  |   |     |     | MKCN1S2  |                                     |     |     | MKCN1S3  |
| N      | белый        | голубой      | 200/200/160                  |   |     |      | MKCNBLS1 |   |     |     | MKCNBLS2 |                                     |     |     | MKCNBLS3 |
| O      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCO1S1  |   |     |     | MKCO1S2  |                                     |     |     | MKCO1S3  |
| P      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCP1S1  |   |     |     | MKCP1S2  |                                     |     |     | MKCP1S3  |
| Q      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKQS1S1  |   |     |     | MKQS1S2  |                                     |     |     | MKQS1S3  |
| R      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCR1S1  |   |     |     | MKCR1S2  |                                     |     |     | MKCR1S3  |
| S      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCS1S1  |   |     |     | MKCS1S2  |                                     |     |     | MKCS1S3  |
| T      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCT1S1  |   |     |     | MKCT1S2  |                                     |     |     | MKCT1S3  |
| U      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCU1S1  |   |     |     | MKCU1S2  |                                     |     |     | MKCU1S3  |
| V      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCV1S1  |   |     |     | MKCV1S2  |                                     |     |     | MKCV1S3  |
| W      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKCWS1   |   |     |     | MKCWS2   |                                     |     |     | MKCWS3   |
| X      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKXS1S1  |   |     |     | MKXS1S2  |                                     |     |     | MKXS1S3  |
| Y      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKYS1S1  |   |     |     | MKYS1S2  |                                     |     |     | MKYS1S3  |
| Z      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKZS1S1  |   |     |     | MKZS1S2  |                                     |     |     | MKZS1S3  |
| Mr     | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKMPS1   |   |     |     | MKMPS2   |                                     |     |     | MKMPS3   |
| +      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKSP1S1  |   |     |     | MKSP1S2  |                                     |     |     | MKSP1S3  |
| +      | белый        | красный      | 200/200/160                  |   |     |      | MKSPRS1  |   |     |     | MKSPRS2  |                                     |     |     | MKSPRS3  |
| -      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKSMS1   |   |     |     | MKSMS2   |                                     |     |     | MKSMS3   |
| -      | белый        | голубой      | 200/200/160                  |   |     |      | MKSMBS1  |   |     |     | MKSMBS2  |                                     |     |     | MKSMBS3  |
| *      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKSGS1   |   |     |     | MKSGS2   |                                     |     |     | MKSGS3   |
| (      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKSAS1   |   |     |     | MKSAS2   |                                     |     |     | MKSAS3   |
| .      | черный       | желтый       | 200/200/160                  |   |     |      | MKFS1S1  |   |     |     | MKFS1S2  |                                     |     |     | MKFS1S3  |

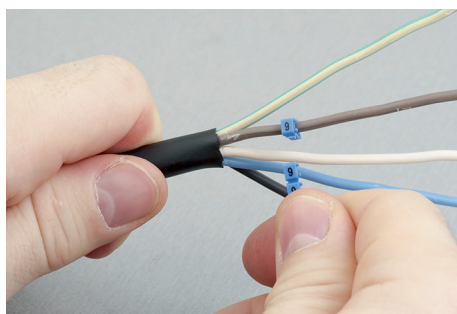
| Символ | Цвет символа | Цвет маркера | Количество символов в упак. шт.* | Сечение кабеля, 0,5–1,5 мм <sup>2</sup> |     |      | Код         | Сечение кабеля, 1,5–2,5 мм <sup>2</sup> |     |     | Код         | Сечение кабеля, 4–6 мм <sup>2</sup> |     |     | Код         |
|--------|--------------|--------------|----------------------------------|---|-----|------|-------------|---|-----|-----|-------------|-------------------------------------|-----|-----|-------------|
|        |              |              |                                  | А                                       | В   | Н    |             | А                                       | В   | Н   |             | А                                   | В   | Н   |             |
| /      | черный       | желтый       | 200/200/160                      |   |     |      | MKSBS1      |   |     |     | MKSBS2      |                                     |     |     | MKSBS3      |
| земля  | черный       | желтый       | 200/200/160                      |   |     |      | MKSGS1EARTH |   |     |     | MKSGS2EARTH |                                     |     |     | MKSGS3EARTH |
| пустой |              | черный       | 200/160                          |   |     |      | MKF999BS1   |   |     |     | MKF999BS2   |                                     |     |     | MKF999BS3   |
| пустой |              | коричневый   | 200/160                          |   |     |      | MKF999BrS1  |   |     |     | MKF999BrS2  |                                     |     |     | MKF999BrS3  |
| пустой |              | красный      | 200/160                          |   |     |      | MKF999RS1   |   |     |     | MKF999RS2   |                                     |     |     | MKF999RS3   |
| пустой |              | оранжевый    | 200/160                          |   |     |      | MKF999OS1   |   |     |     | MKF999OS2   |                                     |     |     | MKF999OS3   |
| пустой |              | желтый       | 200/160                          | 4,6                                     | 3,0 | 6,55 | MKF999YS1   | 5,35                                    | 3,0 | 9,4 | MKF999YS2   | 7,6                                 | 3,0 | 9,4 | MKF999YS3   |
| пустой |              | зеленый      | 200/160                          |   |     |      | MKF999GS1   |   |     |     | MKF999GS2   |                                     |     |     | MKF999GS3   |
| пустой |              | голубой      | 200/160                          |   |     |      | MKF999BIS1  |   |     |     | MKF999BIS2  |                                     |     |     | MKF999BIS3  |
| пустой |              | фиолетовый   | 200/160                          |   |     |      | MKF999VS1   |   |     |     | MKF999VS2   |                                     |     |     | MKF999VS3   |
| пустой |              | серый        | 200/160                          |   |     |      | MKF999GrS1  |   |     |     | MKF999GrS2  |                                     |     |     | MKF999GrS3  |
| пустой |              | белый        | 200/160                          |   |     |      | MKF999WS1   |   |     |     | MKF999WS2   |                                     |     |     | MKF999WS3   |
| ~      | черный       | желтый       | 200/160                          |   |     |      | MKSACS1     |   |     |     | MKSACS2     |                                     |     |     | MKSACS3     |
| ---    | черный       | желтый       | 200/160                          |   |     |      | MKSDCS1     |   |     |     | MKSDCS2     |                                     |     |     | MKSDCS3     |

## Пример монтажа

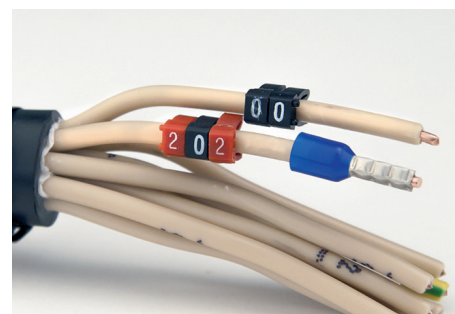
### Работа с наборной маркировкой MARK3



Возьмите ленту с необходимыми символами и закрепите крайний тег на маркируемой поверхности

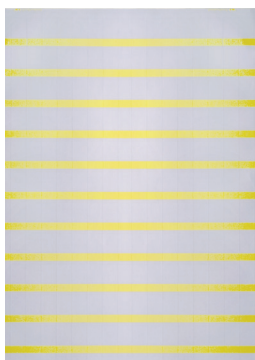


Отделите закрепленный тег от ленты



Повторите предыдущие операции до формирования кода

## Самоламинирующиеся этикетки под офисный лазерный принтер



### Назначение

- идентификация кабеля.

### Характеристики

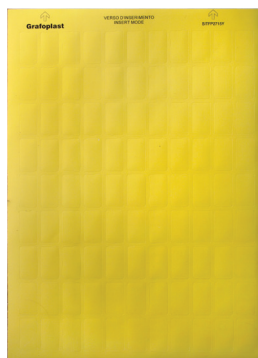
- материал – ПВХ;
- температура эксплуатации – от -10 до +80 °С.

### Особенности

- устойчивость к бензину, гептану, жирам, керосину, JP4;
- имеет защитную прозрачную часть;
- высокая устойчивость к маслам, маслосодержащим продуктам и растворителям.

| Размер ленты, мм | Печатное поле, мм | Ø маркируемого кабеля, мм | Упаковка, шт.     | Код     |
|------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------|
| 25,4×12,7        | 6,35×12,7         | 3,5–5                     | 880 (5 листов A4) | LB10064 |
| 38,1×12,7        | 10,58×12,7        | 4–7,5                     | 560 (5 листов A4) | LB10264 |
| 38,1×25,4        | 12,7×25,4         | 4,5–7                     | 240 (5 листов A4) | LB20264 |
| 63,5×12,7        | 19,05×12,7        | 7–13                      | 320 (5 листов A4) | LB10462 |
| 63,5×25,4        | 19,05×25,4        | 7–13                      | 160 (5 листов A4) | LB20462 |
| 63,5×38,1        | 19,05×38,1        | 7–13                      | 100 (5 листов A4) | LB20464 |
| 88,9×25,4        | 25,4×25,4         | 9–18                      | 120 (5 листов A4) | LB20662 |
| 88,9×38,1        | 25,4×38,1         | 9–18                      | 75 (5 листов A4)  | LB20664 |
| 279,4×38,1       | 76,2×38,1         | 26–60                     | 25 (5 листов A4)  | LB20962 |

## Маркировочные таблички под офисный лазерный принтер



### Назначение

- под лазерный принтер формата A4.

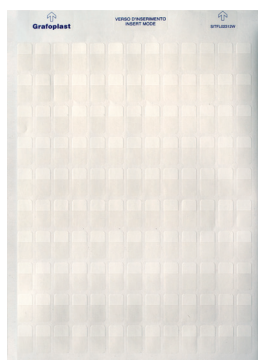
### Характеристики

- материал – полиэстер;
- температура эксплуатации – от -40 до +150 °С.

| Размеры, мм | Упаковка, шт.       | Код          |
|-------------|---------------------|--------------|
| 12×9        | 2860 (10 листов A4) | SITFP0912*   |
| 15×6        | 3300 (10 листов A4) | SITFP0615*   |
| 15×9        | 2420 (10 листов A4) | SITFP0915*   |
| 20×10       | 1680 (10 листов A4) | SITFP1020*   |
| 27×15       | 990 (10 листов A4)  | SITFP2715*   |
| 27×27       | 540 (10 листов A4)  | SITFP2727*   |
| 60×6        | 660 (10 листов A4)  | SITFP0960*   |
| 278×210     | 10 (10 листов A4)   | SITFP278210* |

\* М – металл, W – белый, Y – желтый (кроме SITFP2727)

## Самоламинирующиеся этикетки под офисный лазерный принтер



### Назначение

- маркировка.

### Характеристики

- материал – полиэстер;
- температура эксплуатации – от -40 до +150 °С.

### Особенности

- наличие защитной прозрачной части;
- под лазерный принтер формата А4.

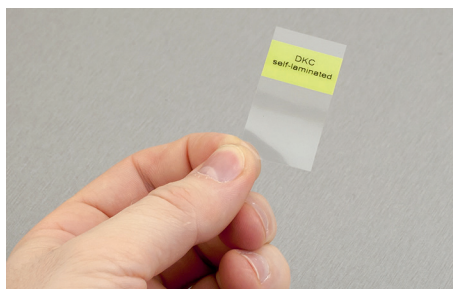
| Размеры таблички, мм | Печатное поле, мм | Ø маркируемого кабеля, мм | Цвет   | Упаковка, шт.       | Код         |
|----------------------|-------------------|---------------------------|--------|---------------------|-------------|
| 23×12                | 12×9,5            | 3–4                       | белый  | 1300 (10 листов А4) | SITFL02312W |
| 23×12                | 12×9,5            | 3–4                       | желтый | 1300 (10 листов А4) | SITFL02312Y |
| 38×12                | 12×12             | 4–7                       | белый  | 910 (10 листов А4)  | SITFL03812W |
| 38×12                | 12×12             | 4–7                       | желтый | 910 (10 листов А4)  | SITFL03812Y |
| 44×20                | 20×12             | 5–9                       | белый  | 480 (10 листов А4)  | SITFL04420W |
| 44×20                | 20×12             | 5–9                       | желтый | 480 (10 листов А4)  | SITFL04420Y |
| 62×25                | 25×18             | 6–13                      | белый  | 280 (10 листов А4)  | SITFL06225W |
| 62×25                | 25×18             | 6–13                      | желтый | 280 (10 листов А4)  | SITFL06225Y |
| 104×25               | 25×25             | 9–24                      | белый  | 140 (10 листов А4)  | SITFL10425W |
| 104×25               | 25×25             | 9–24                      | желтый | 140 (10 листов А4)  | SITFL10425Y |
| 150×25               | 25×38             | 13–34                     | белый  | 70 (10 листов А4)   | SITFL15025W |
| 150×25               | 25×38             | 13–34                     | желтый | 70 (10 листов А4)   | SITFL15025Y |

## Пример монтажа

### Работа с самоламинирующимися этикетками



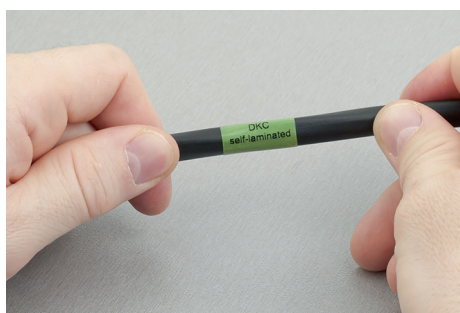
Нанесите необходимую информацию на выделенное поле (белого или желтого цвета)



Отделите маркировочный элемент от листа



Закрепите маркировочный элемент на поверхности перпендикулярно поверхности



Оберните маркировочный элемент вокруг поверхности и защитите нанесенную информацию прозрачной частью



## Кабельные бирки



### Назначение

- идентификация кабельных линий согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ.

### Характеристики

- материал – полиамид 6.6.

### Особенности

- фиксируется на кабеле кабельными стяжками.



Тип А



Тип В



Тип С



Тип D

| Длина, мм | Ширина, мм | Печатное поле, мм | Тип | Размер отверстия под хомут, мм | Цвет  | Код     |
|-----------|------------|-------------------|-----|--------------------------------|-------|---------|
| 26,5      | 16         | 16×18             | В   | 2,2×5,5                        | белый | 2104291 |
| 40        | 20,5       | 20,5×24           | С   | 1,6×4,7                        | белый | 2104292 |
| 60,5      | 25         | 25×41,5           | А   | 2×4,9                          | белый | 2104293 |
| 60        | 50         | 50×45             | D   | 4,9                            | белый | 2104294 |

## Совместимая маркировка

Маркировочные таблички под лазерный принтер тип SITFP



Стр. 6.22

Эластичные этикетки с клейким основанием



Стр. 6.12

## Маркировочные хомуты



### Назначение

- быстрая идентификация пучков проводов.

### Характеристики

- цвет – белый.

### Особенности

- не содержат галогенов;
- расположение маркировочной таблички над или под замком, в зависимости от необходимого решения по маркировке кабельно-проводниковой продукции.

| Ø охвата, мм |             | Стойкость к растяжению |     | Маркировочная табличка |           |              |                | Размеры, мм |       |         | В упаковке, шт. | Код        |
|--------------|-------------|------------------------|-----|------------------------|-----------|--------------|----------------|-------------|-------|---------|-----------------|------------|
| максимальный | минимальный | кг                     | Н   | ширина, мм             | длина, мм | расположение | направление    | ширина      | длина | толщина |                 |            |
| 22           | 3           | 8                      | 80  | 24,5                   | 7,5       | под замком   | горизонтальное | 2,5         | 100   | 1,0     | 100             | 252100SR-M |
| 23           | 3           | 8                      | 80  | 20                     | 9         | над замком   |                | 2,5         | 110   | 1,0     | 100             | 252110SR-M |
| 21           | 3,5         | 23                     | 230 | 12,9                   | 27        | под замком   | вертикальное   | 4,8         | 190   | 1,3     | 100             | 252190SR-M |
| 84           | 3           | 23                     | 230 | 13                     | 28        |              |                | 4,8         | 300   | 1,3     | 100             | 252270SR-M |

## Перманентные шариковые ручки (маркеры)



### Назначение

- нанесение символов на маркировочные ленты и самоклеящиеся этикетки.

### Особенности

- водостойкость;
- высокая устойчивость к УФ-излучению, черный и синий цвет.

| Цвет    | Толщина линии, мм | Упаковка, шт. | Код  |
|---------|-------------------|---------------|------|
| Черный  | 0,3               | 5             | UP1S |
|         | 0,6               | 5             | UP1F |
|         | 1                 | 5             | UP1M |
| Красный | 0,3               | 5             | UP2S |
|         | 0,6               | 5             | UP2F |
|         | 1                 | 5             | UP2M |
| Синий   | 0,3               | 5             | UP3S |
|         | 0,6               | 5             | UP3F |
|         | 1                 | 5             | UP3M |
| Зеленый | 0,3               | 5             | UP4S |
|         | 0,6               | 5             | UP4F |
|         | 1                 | 5             | UP4M |

## Принтеры мобильные

### Характеристики

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Алфавит                      | латиница   |
| Ориентация печати            | горизонтальная, вертикальная                                 |
| Питание                      | 6 батареек типа AA или адаптер 230 В (поставляется отдельно) |
| Температура эксплуатации, °С | от +4 до +40   |
| Влажность                    | от 10 до 90 %  |

### Принтер EGO1PRO



#### Назначение

- маркировка кабеля, проводов, телекоммуникационных шкафов, пультов управления.

#### 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.

Размеры, мм

114×212×70

Вес, г

519

Упаковка, шт.

1

Код

GR1PRO

### Принтер EGO4YOU



#### Назначение

- маркировка кабеля, проводов, телекоммуникационных шкафов, пультов управления.

#### Особенности

- ширина лент – 9, 12 мм;
- эргономичный дизайн;
- автоматическое отключение принтера – продлевает срок службы батареек.

#### Комплект поставки

- пробный виниловый картридж 12 мм.

Размеры, мм

100×150×65

Вес, г

340

Упаковка, шт.

1

Код

GR4YOU

## Картриджи для мобильных принтеров

### Лента с клеевой основой



#### Назначение

- маркировка кабеля, проводов, телекоммуникационных шкафов, пультов управления.

#### Характеристики

- материал – полиэстер.

#### Особенности

- ширина лент – 9, 12, 19 мм;
- длина – 5,5 м;
- наличие клеевого основания;
- печатающая лента встроена в картридж.

| Ширина, мм | Цвет ленты | Цвет печатаемых символов | Код       |
|------------|------------|--------------------------|-----------|
| 9          | зеленый    | черный                   | GRCPO09G  |
| 9          | синий      | черный                   | GRCPO09BL |
| 9          | красный    | черный                   | GRCPO09R  |
| 9          | белый      | черный                   | GRCPO09W  |
| 9          | желтый     | черный                   | GRCPO09Y  |
| 9          | металлик   | черный                   | GRCPO09M  |
| 9          | прозрачный | черный                   | GRCPO09T  |
| 9          | черный     | белый                    | GRCPO09B  |
| 12         | зеленый    | черный                   | GRCPO12G  |
| 12         | синий      | черный                   | GRCPO12BL |
| 12         | красный    | черный                   | GRCPO12R  |
| 12         | белый      | черный                   | GRCPO12W  |
| 12         | желтый     | черный                   | GRCPO12Y  |
| 12         | металлик   | черный                   | GRCPO12M  |
| 12         | прозрачный | черный                   | GRCPO12T  |
| 12         | черный     | белый                    | GRCPO12B  |
| 19         | зеленый    | черный                   | GRCPO19G  |
| 19         | синий      | черный                   | GRCPO19BL |
| 19         | красный    | черный                   | GRCPO19R  |
| 19         | белый      | черный                   | GRCPO19W  |
| 19         | желтый     | черный                   | GRCPO19Y  |
| 19         | металлик   | черный                   | GRCPO19M  |
| 19         | прозрачный | черный                   | GRCPO19T  |
| 19         | черный     | белый                    | GRCPO19B  |

### Термоусаживаемая трубка



#### Назначение

- маркировка кабеля, проводов.

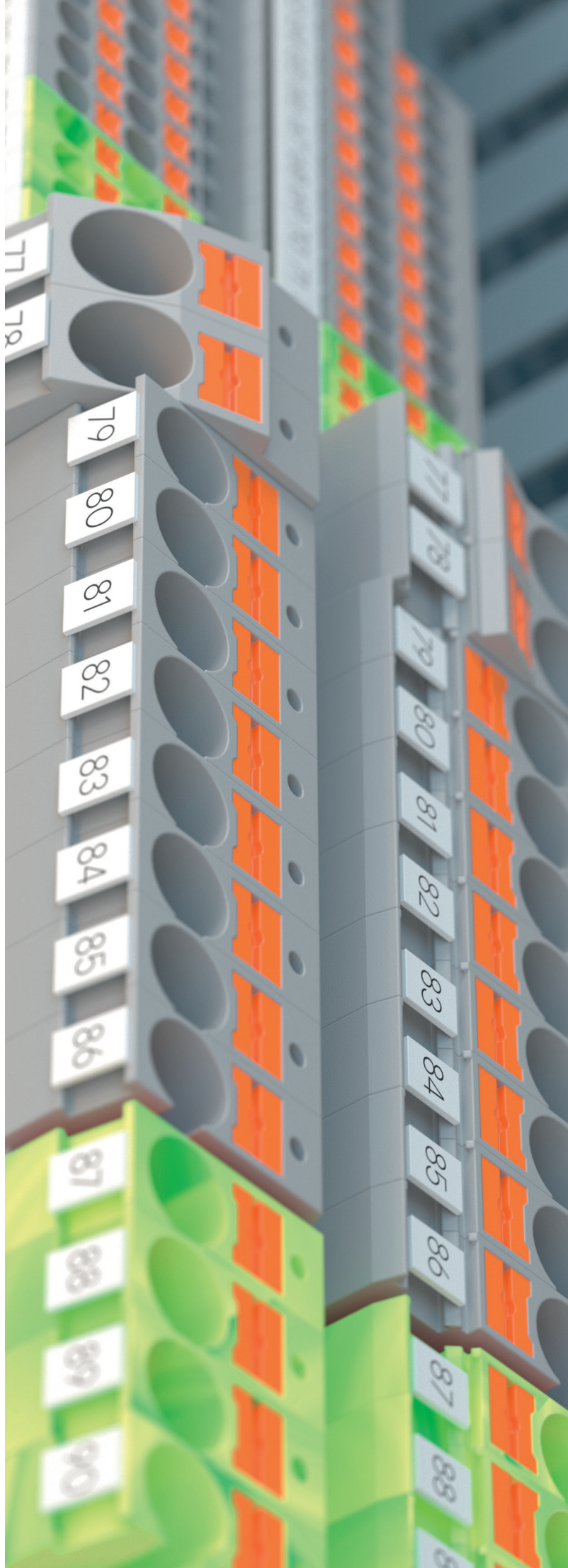
#### Особенности

- ширина – 9, 12, 19 мм;
- усаживается горячим воздухом;
- печатающая лента встроена в картридж;
- материал – полиолефин.

| Ширина до усадки, мм | Ø до усадки, мм | Ø после усадки, мм | Длина, мм | Цвет   | Код      |
|----------------------|-----------------|--------------------|-----------|--------|----------|
| 9                    | 5,2             | 1,8                | 1,5       | желтый | GRCHS09Y |
|                      | 5,2             | 1,8                | 1,5       | белый  | GRCHS09W |
| 12                   | 7,2             | 3                  | 1,5       | желтый | GRCHS12Y |
|                      | 7,2             | 3                  | 1,5       | белый  | GRCHS12W |
| 19                   | 12              | 4,6                | 1,5       | желтый | GRCHS19Y |
|                      | 12              | 4,6                | 1,5       | белый  | GRCHS19W |

## Клеммы на DIN-рейку "NUPUTUK"

|   |      |
|---|------|
| Клеммы на DIN-рейку "NUPUTUK" .....     | 7.2  |
| Винтовые клеммы .....                   | 7.3  |
| Клеммы Push-In .....                    | 7.17 |
| Болтовые клеммы .....                   | 7.38 |
| Распределительные блоки "NUPUTUK" ..... | 7.39 |
| Аксессуары .....                        | 7.41 |
| Инструкции по монтажу .....             | 7.50 |

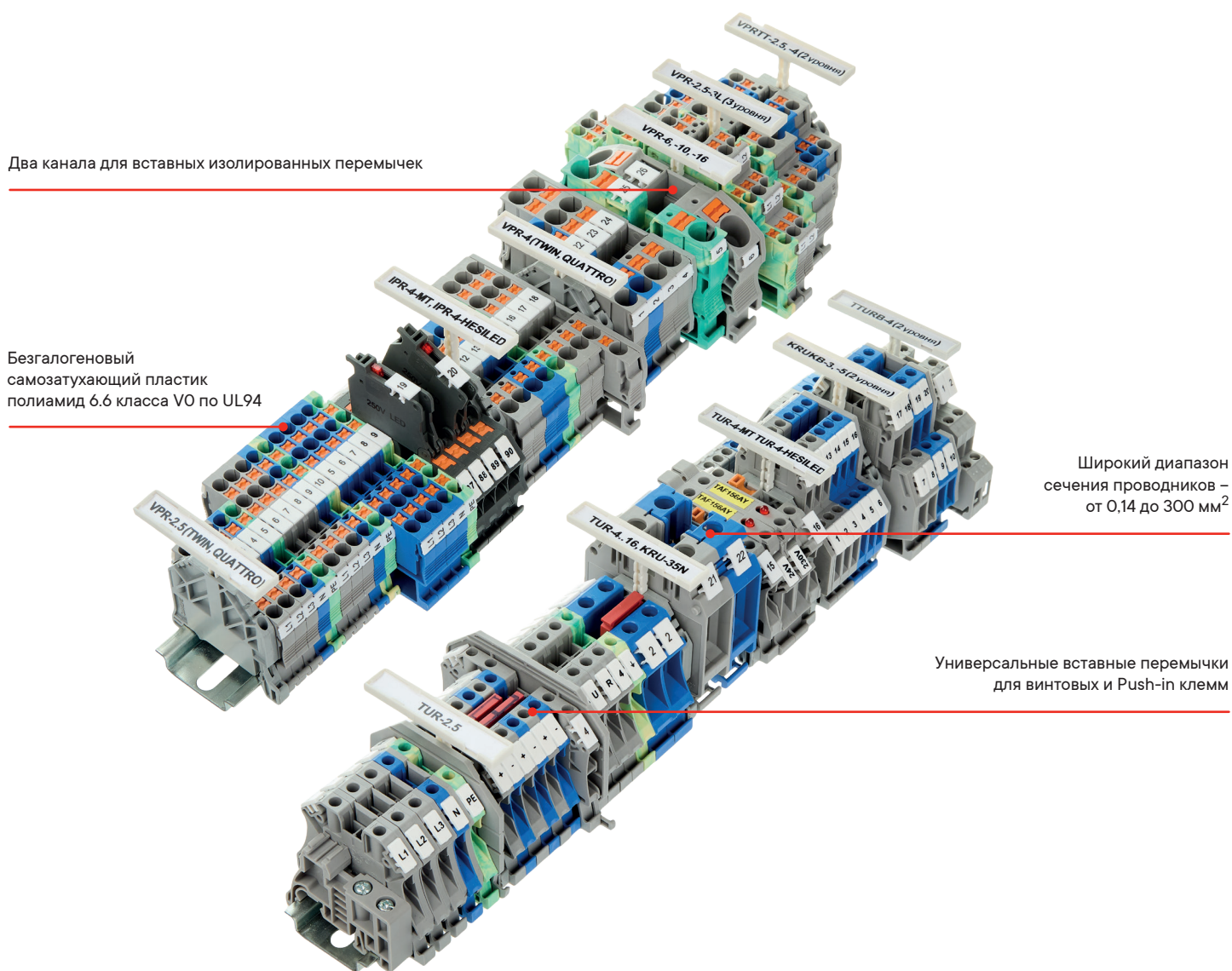


## Клеммы на DIN-рейку "NUPUTUK"

Серия клемм на DIN-рейку "NUPUTUK" сочетает в себе надежность, безопасность, долговечность и удобство монтажа.

### Ассортимент

- Винтовые, болтовые и Push-in
- Проходные и с дополнительными функциями
- Аксессуары для клемм
- Распределительные блоки



Два канала для вставных изолированных перемычек

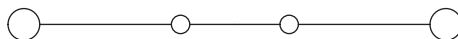
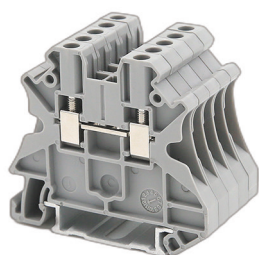
Безгалогеновый  
самозатухающий пластик  
полиамид 6.6 класса VO по UL94

Широкий диапазон  
сечения проводников –  
от 0,14 до 300 мм<sup>2</sup>

Универсальные вставные перемычки  
для винтовых и Push-in клемм

## Винтовые клеммы

### Проходные клеммы



#### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 240 мм<sup>2</sup>.

#### Особенности

- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

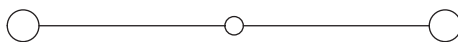
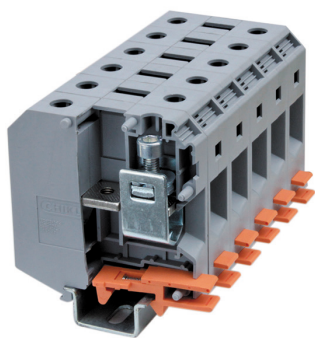
### Характеристики

|   |  |                |
|---|--|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               |  | 1000           |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ |  | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                |  | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            |  | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  |  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       |  | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      | 2,5                              |               | 4             |               | 6              |            | 10     |  | 16 |  |
|---|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|------------|--------|--|----|--|
|   | Цвет                             | серый         | TUR-2.5       | TUR-4         | TUR-6          | TUR-10     | TUR-16 |  |    |  |
|   | синий                            | TUR-2.5-BU    | TUR-4-BU      | TUR-6-BU      | TUR-10-BU      | TUR-16-BU  |        |  |    |  |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 47,5×47,7×5,2 | 47,5×47,7×6,2 | 47,5×47,7×8,2 | 47,5×47,7×10,2 | 55×55,3×12 |        |  |    |  |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 24            | 32            | 41            | 57             | 76         |        |  |    |  |
| Максимальный ток, А                       |                                  | 32            | 41            | 57            | 76             | 101        |        |  |    |  |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |               |               |               |                |            |        |  |    |  |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 0,25-4,0      | 0,14-6,0      | 0,2-10        | 0,5-16         | 1,5-25     |        |  |    |  |
|   | гибкий                           | 0,25-4,0      | 0,14-6,0      | 0,2-10        | 0,5-16         | 1,5-25     |        |  |    |  |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5      | 0,14-4,0      | 0,2-6         | 0,5-10         | 1-16       |        |  |    |  |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5      | 0,14-1,5      | 0,2-2,5       | 0,5-4          | 1-6        |        |  |    |  |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 9             | 9             | 10            | 10             | 14         |        |  |    |  |
| Размер винта                              |                                  | M3            | M3            | M4            | M4             | M5         |        |  |    |  |
| Момент затяжки, Н·м                       |                                  | 0,5-0,6       | 0,6-0,8       | 1,5-1,8       | 1,5-1,8        | 2,5-3,0    |        |  |    |  |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5       | 0,6×3,5       | 1,0×4,0       | 1,0×4,0        | 1,0×6,5    |        |  |    |  |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |               |               |               |                |            |        |  |    |  |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-TUR-2.5-10  | D-TUR-2.5-10  | D-TUR-2.5-10  | D-TUR-2.5-10   | D-TUR-16   |        |  |    |  |
| Разделительная пластина                   |                                  | PTA-TUR       | PTA-TUR       | PTA-TUR       | PTA-TUR        | PTA-TUR    |        |  |    |  |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008        | ZBT008        | ZBT008        | UK-E           | UK-E       |        |  |    |  |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5       | SBF-2-6       | SBF-2-8       | SBF-2-10       | SBF-2-12   |        |  |    |  |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5       | SBF-3-6       | SBF-3-8       | -              | -          |        |  |    |  |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5       | SBF-4-6       | SBF-4-8       | -              | -          |        |  |    |  |
|   | 5 полюсов                        | SBF-5-5       | -             | -             | -              | -          |        |  |    |  |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5      | SBF-10-6      | SBF-10-8      | -              | -          |        |  |    |  |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N     | NUTB1051N     | NUTB1051N     | NUTB1051N      | NUTB1051N  |        |  |    |  |
|   |                                  | NUPUTUK-5     | NUPUTUK-6     | NUPUTUK-8     | NUPUTUK-8      | NUPUTUK-8  |        |  |    |  |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4        | IRAP-4        | IRAP-4        | IRAP-4         | -          |        |  |    |  |
| DIN-рейка                                 |                                  | 02135         | 02135         | 02135         | 02135          | 02135      |        |  |    |  |
|   |                                  | 02140         | 02140         | 02140         | 02140          | 02140      |        |  |    |  |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2.5-10BL    | IF4-10GR      | IF6-12YW      | IF10-12RD      | IF16-14BL  |        |  |    |  |

## Проходные клеммы



### Назначение

• коммутация проводников сечением от 0,14 до 240 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

- система винтовых перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

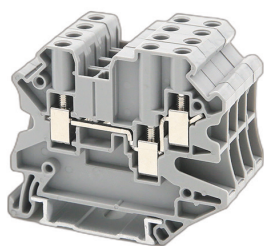
## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 1000           |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 35                     | 50                     | 95                     | 150                    | 240                    |
|---|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Цвет                                      | серый                            | KRU-35N                | KRUH-50                | KRUH-95                | KRUH-150               | KRUH-240               |
|   | синий                            | KRU-35N-BU             | KRUH-50-BU             | KRUH-95-BU             | KRUH-150-BU            | KRUH-240-BU            |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 62×50×15,2             | 83,5×70,5×20           | 97,5×83×25             | 118,5×100×31           | 131,5×100×36           |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 125                    | 150                    | 232                    | 309                    | 415                    |
| Максимальный ток, А                       |                                  | 150                    | 150                    | 232                    | 309                    | 415                    |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                        |                        |                        |                        |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 1,5-50                 | 16-70                  | 25-95                  | 35-150                 | 70-240                 |
|   | гибкий                           | 1,5-35                 | 16-70                  | 35-95                  | 50-150                 | 70-240                 |
|   | гибкий с наконечником            | 1,5-35                 | 25-50                  | 35-95                  | 50-150                 | 70-185                 |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 1,5-10                 | 10-16                  | 16-35                  | 25-50                  | 35-95                  |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 16                     | 24                     | 33                     | 40                     | 40                     |
| Размер винта                              |                                  | M6                     | M6                     | M8                     | M10                    | M10                    |
| Момент затяжки, Н·м                       |                                  | 3,2-3,7                | 6-8                    | 15-20                  | 25-30                  | 25-30                  |
| Размер отвертки                           |                                  | 1,0×6,5                | S4                     | S6                     | S8                     | S8                     |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                        |                        |                        |                        |                        |
| Торцевой изолятор                         |                                  | -                      | -                      | -                      | -                      | -                      |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | UK-E                   | UK-E                   | UK-E                   | UK-E                   | UK-E                   |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | BFI-2-15               | BFI-2-20               | -                      | -                      | -                      |
|   | 3 полюса                         | BFI-3-15               | BFI-3-20               | -                      | -                      | -                      |
|   | 5 полюсов                        | -                      | -                      | -                      | -                      | -                      |
|   | 10 полюсов                       | -                      | -                      | -                      | -                      | -                      |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | -                      | -                      | -                      | -                      | -                      |
| DIN-рейка                                 |                                  | 02135<br>02150         | 02135<br>02150         | 02120<br>02150         | 02120<br>02150         | 02120<br>02150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF50-16BL              | IF70-21YW              | IF95-25RD              | -                      | -                      |



## Проходные клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

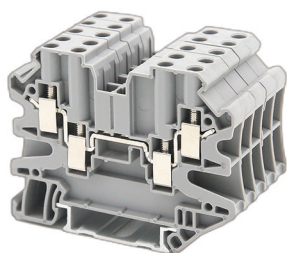
- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                         | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5             | 4             |
|---|----------------------------------|-----------------|---------------|
| Цвет                                      | серый                            | TUR-2.5-TWIN    | TUR-4-TWIN    |
|   | синий                            | TUR-2.5-TWIN-BU | TUR-4-TWIN-BU |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 47,5×57,8×5,2   | 47,5×57,8×6,2 |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 500             | 1000          |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 24              | 32            |
| Максимальный ток, А                       |                                  | 30              | 41            |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                 |               |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,25-4,0        | 0,14-6,0      |
|   | гибкий                           | 0,25-4,0        | 0,14-6,0      |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5        | 0,14-4,0      |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5-1,0         | 0,5-1,0       |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 9               | 9             |
| Размер винта                              |                                  | M3              | M3            |
| Момент затяжки, Н·м                       |                                  | 0,5-0,6         | 0,6-0,8       |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5         | 0,6×3,5       |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                 |               |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-TUR-2.5-TWIN  | D-TUR-4-TWIN  |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008          | ZBT008        |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5         | SBF-2-6       |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5         | SBF-3-6       |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5         | SBF-4-6       |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5        | SBF-10-6      |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N       | NUTB1051N     |
|   |                                  | NUPUTUK-5       | NUPUTUK-6     |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4          | IRAP-4        |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135           | O2135         |
|   |                                  | O2150           | O2150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2.5-10BL      | IF4-10GR      |

## Проходные клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

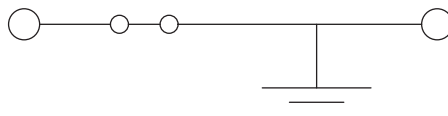
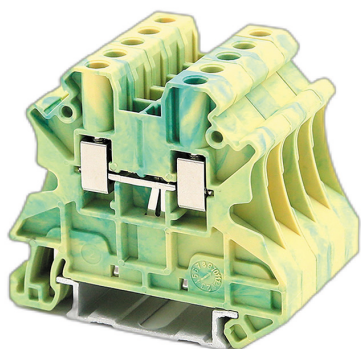
- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                         | V0             |
| Температура эксплуатации, °C                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      | 2,5                              |                | 4                                     |
|---|----------------------------------|----------------|---------------------------------------|
|   | Цвет                             | серый<br>синий | TUR-2.5-QUATTRO<br>TUR-2.5-QUATTRO-BU |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       | 47,5×65,4×5,2                    |                | 47,5×65,4×6,2                         |
| Номинальное напряжение, В                 | 500                              |                | 1000                                  |
| Номинальный ток, А                        | 24                               |                | 32                                    |
| Максимальный ток, А                       | 30                               |                | 39                                    |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                |                                       |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,14-4,0       | 0,14-6,0                              |
|   | гибкий                           | 0,14-4,0       | 0,14-6,0                              |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5       | 0,14-4,0                              |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5-1,0        | 0,5-1,0                               |
| Длина снятия изоляции, мм                 | 9                                |                | 9                                     |
| Размер винта                              | M3                               |                | M3                                    |
| Момент затяжки, Н·м                       | 0,5-0,6                          |                | 0,6-0,8                               |
| Размер отвертки                           | 0,6×3,5                          |                | 0,6×3,5                               |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                |                                       |
| Торцевой изолятор                         | D-TUR-2.5-QUATTRO                |                | D-TUR-4-QUATTRO                       |
| Торцевой фиксатор                         | ZBT008                           |                | ZBT008                                |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5        | SBF-2-6                               |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5        | SBF-3-6                               |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5        | SBF-4-6                               |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5       | SBF-10-6                              |
| Маркировка                                | NUTB1051N<br>NUPUTUK-5           |                | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6                |
| Адаптер для тестового щупа                | IRAP-4                           |                | IRAP-4                                |
| DIN-рейка                                 | O2135<br>O2150                   |                | O2135<br>O2150                        |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем | IF2.5-10BL                       |                | IF4-10GR                              |

## Клеммы для заземления

**Назначение**

• коммутация проводников сечением от 0,14 до 95 мм<sup>2</sup>.

**Особенности**

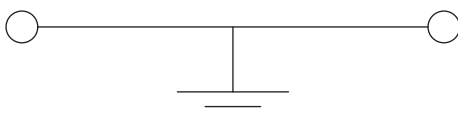
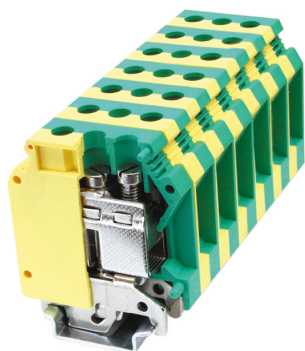
- система вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 1000           |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5           | 4             | 6             | 10             |
|---|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Цвет                                      | желто-зеленый                    | TUR-2,5-PE    | TUR-4-PE      | TUR-6-PE      | TUR-10-PE      |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 47,5×47,7×5,2 | 47,5×47,7×6,2 | 47,5×47,7×8,2 | 47,5×47,7×10,2 |
| Номинальный ток, А                        |                                  | -             | -             | -             | -              |
| Максимальный ток, А                       |                                  | -             | -             | -             | -              |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |               |               |               |                |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 0,14-4,0      | 0,14-6,0      | 0,2-10        | 0,5-16         |
|   | гибкий                           | 0,14-4,0      | 0,14-6,0      | 0,2-10        | 0,5-16         |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5      | 0,14-4,0      | 0,2-6         | 0,5-10         |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5      | 0,14-1,5      | 0,2-2,5       | 0,5-4          |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 9             | 9             | 10            | 10             |
| Размер винта                              |                                  | M3            | M3            | M4            | M4             |
| Момент затяжки, Н·м                       |                                  | 0,5-0,6       | 0,6-0,8       | 1,5-1,8       | 1,5-1,8        |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5       | 0,6×3,5       | 1,0×4,0       | 1,0×4,0        |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |               |               |               |                |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-TUR-2,5-10  | D-TUR-2,5-10  | D-TUR-2,5-10  | D-TUR-2,5-10   |
| Разделительная пластина                   |                                  | PTA-TUR       | PTA-TUR       | PTA-TUR       | PTA-TUR        |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008        | ZBT008        | ZBT008        | UK-E           |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5       | SBF-2-6       | SBF-2-8       | SBF-2-10       |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5       | SBF-3-6       | SBF-3-8       | -              |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5       | SBF-4-6       | SBF-4-8       | -              |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5      | SBF-10-6      | SBF-10-8      | -              |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N     | NUTB1051N     | NUTB1051N     | NUTB1051N      |
|   |                                  | NUPUTUK-5     | NUPUTUK-6     | NUPUTUK-8     | NUPUTUK-8      |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4        | IRAP-4        | IRAP-4        | IRAP-4         |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135         | O2135         | O2135         | O2135          |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2,5-10BL    | IF4-10GR      | IF6-12YW      | IF10-12RD      |

## Клеммы для заземления



### Назначение

• коммутация проводников сечением от 0,14 до 95 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

• крепление на рейку типа OMEGA.

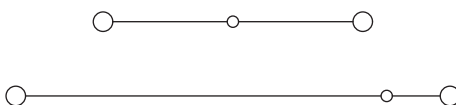
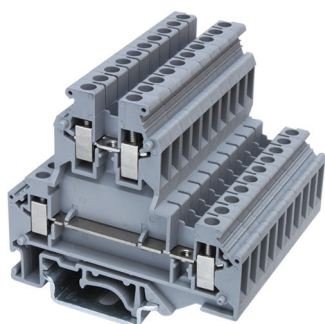
## Характеристики

|   |  |                |  |  |  |
|---|--|----------------|--|--|--|
| Номинальное напряжение, В                               |  | 1000           |  |  |  |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ |  | 8              |  |  |  |
| Класс горючести по UL-94                                |  | V0             |  |  |  |
| Температура эксплуатации, °C                            |  | от -40 до +105 |  |  |  |
| Материал корпуса  |  | полиамид       |  |  |  |
| Материал токопроводящих элементов                       |  | луженая медь   |  |  |  |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 16                     | 35                     | 50                     | 95                     |
|---|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Цвет                                      | желто-зеленый                    | KRUSLG-16N             | KRUSLG-35N             | KRUSLG-50N             | KRUSLG-95N             |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 54×42,5×12,2           | 62×50×15,2             | 83,5×70,5×20           | 99×83×25               |
| Номинальный ток, А                        |                                  | -                      | -                      | -                      | -                      |
| Максимальный ток, А                       |                                  | -                      | -                      | -                      | -                      |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                        |                        |                        |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 1,5-25                 | 0,75-35                | 16-70                  | 25-95                  |
|   | гибкий                           | 1,5-25                 | 0,75-35                | 16-70                  | 25-95                  |
|   | гибкий с наконечником            | 1,0-16                 | 0,75-35                | 25-50                  | 35-95                  |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 1,5-6                  | 1,5-10                 | 10-16                  | 25-35                  |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 11                     | 16                     | 24                     | 30                     |
| Размер винта                              |                                  | M4                     | M6                     | M6                     | M8                     |
| Момент затяжки, Н·м                       |                                  | 1,5-1,8                | 3,2-3,7                | 6-8                    | 15-20                  |
| Размер отвертки                           |                                  | 1,0×4,0                | 1,0×6,5                | 1,0×6,5                | 1,0×6,5                |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                        |                        |                        |                        |
| Торцевой изолятор                         |                                  | -                      | -                      | -                      | -                      |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | UK-E                   | UK-E                   | UK-E                   | UK-E                   |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | -                      | -                      | -                      | -                      |
|   | 3 полюса                         | -                      | -                      | -                      | -                      |
|   | 5 полюсов                        | -                      | -                      | -                      | -                      |
|   | 10 полюсов                       | -                      | -                      | -                      | -                      |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | -                      | -                      | -                      | -                      |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135                  | O2120                  | O2135CU                | O2145CU                |
|   |                                  | O2150                  | O2150                  | O2150                  | O2155CU                |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF16-14BL              | IF50-16BL              | IF70-21YW              | IF95-25RD              |

## Двухуровневые клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

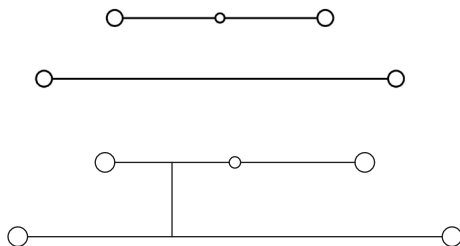
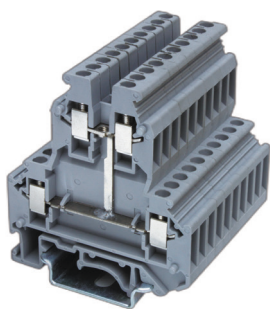
- система винтовых перемычек для KRUКB\*;
- система вставных перемычек для TTURB\*;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>                               |                                  | 2,5                    | 4                      | 4                      |
|--|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Цвет   | серый                            | KRUКB-3                | KRUКB-5                | TTURB-4                |
|  | синий                            | KRUКB-3-BU             | KRUКB-5-BU             | TTURB-4-BU             |
| Габарит (В×Ш×Г), мм  |                                  | 62×67×5,2              | 62×67×6,2              | 66×73,5×6,2            |
| Номинальный ток, А   |                                  | 24                     | 32                     | 32                     |
| Максимальный ток, А  |                                  | 32                     | 32                     | 36                     |
| Номинальное напряжение, В  |                                  | 500                    | 500                    | 1000                   |
| Количество потенциалов   |                                  | 2                      | 2                      | 2                      |
| <b>Подключаемые провода</b>  |                                  |                        |                        |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>                                  | одножильный                      | 0,2-4                  | 0,2-6                  | 0,2-6                  |
|  | гибкий                           | 0,2-2,5                | 0,2-4                  | 0,2-6                  |
|  | гибкий с наконечником            | 0,25-1,5               | 0,25-2,5               | 0,25-4                 |
|  | 2 проводника одинакового сечения | 0,25-1,5               | 0,25-1,5               | 0,14-1,5               |
| Длина снятия изоляции, мм  |                                  | 8                      | 8                      | 8                      |
| Размер винта   |                                  | M3                     | M3                     | M3                     |
| Момент затяжки, Н·м  |                                  | 0,6-0,8                | 0,6-0,8                | 0,6-0,8                |
| Размер отвертки  |                                  | 0,6×3,5                | 0,6×3,5                | 0,6×3,5                |
| <b>Аксессуары</b>  |                                  |                        |                        |                        |
| Торцевой изолятор  |                                  | D-KRUКB-3-5            | D-KRUКB-3-5            | D-TTURB-4              |
| Компенсатор  |                                  | DP-KRUКB-3-5           | DP-KRUКB-3-5           | DP-TTURB-4             |
| Разделитель  |                                  | -                      | -                      | PTA-TTURB              |
| Торцевой фиксатор  |                                  | ZBT008                 | ZBT008                 | ZBT008                 |
| Для KRUКB-3 перемычка IBF для верхнего уровня, RBFIN - для нижнего | 2 полюса                         | IBF-2-5<br>RBFIN-2-5   | IBF-2-6                | SBF-2-6                |
|  | 3 полюса                         | IBF-3-5<br>RBFIN-3-5   | IBF-3-6                | SBF-3-6                |
|  | 10 полюсов                       | IBF-10-5<br>RBFIN-10-5 | IBF-10-6               | SBF-10-6               |
| Маркировка   |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-5 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 |
| Адаптер для тестового щупа   |                                  | -                      | -                      | IRAP-4                 |
| DIN-рейка  |                                  | 02135                  | 02135                  | 02135                  |
|  |                                  | 02140                  | 02140                  | 02140                  |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем                          |                                  | IF2,5-08BL             | IF4-10GR               | IF4-10GR               |

## Двухуровневые клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

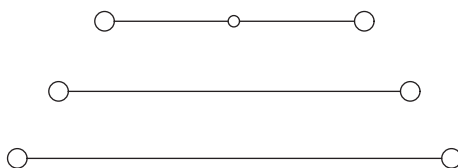
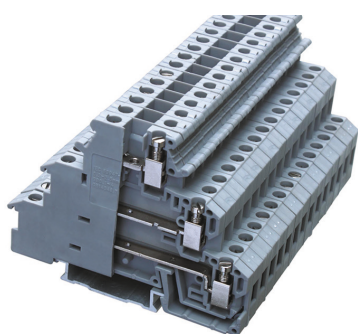
- система винтовых перемычек для KRUK\*;
- встроенная перемычка между уровнями (PV);
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 1000           |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>          |                                  | 2,5                    | 4                      |
|---|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Цвет  | серый                            | KRUK-3                 | KRUK-5                 |
|   |                                  | KRUK-3-PV              | KRUK-5-PV              |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                           |                                  | 62×56×5,2              | 62×56×6,2              |
| Номинальный ток, А                            |                                  | 24                     | 32                     |
| Максимальный ток, А                           |                                  | 24                     | 32                     |
| <b>Подключаемые провода</b>                   |                                  |                        |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>             | однопроводный                    | 0,2-4                  | 0,2-6                  |
|   | гибкий                           | 0,2-2,5                | 0,2-4                  |
|   | гибкий с наконечником            | 0,25-1,5               | 0,25-4                 |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,25-1,5               | 0,25-1,5               |
| Длина снятия изоляции, мм                     |                                  | 8                      | 8                      |
| Размер винта                                  |                                  | M3                     | M3                     |
| Момент затяжки, Н·м                           |                                  | 0,6-0,8                | 0,6-0,8                |
| Размер отвертки                               |                                  | 0,6×3,5                | 0,6×3,5                |
| <b>Аксессуары</b>                             |                                  |                        |                        |
| Торцевой изолятор                             |                                  | D-KRUK-3-5             | D-KRUK-3-5             |
| Компенсатор                                   |                                  | DP-KRUK-3-5            | DP-KRUK-3-5            |
| Торцевой фиксатор                             |                                  | ZBT008                 | ZBT008                 |
| Для KRUK-3 перемычка IFB для верхнего уровня, | 2 полюса                         | IBF-2-5                | IBF-2-6                |
|   | 3 полюса                         | IBF-3-5                | IBF-3-6                |
| RBFIN - для нижнего                           | 10 полюсов                       | IBF-10-5               | IBF-10-6               |
| Маркировка                                    |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-5 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 |
| Адаптер для тестового щупа                    |                                  | -                      | -                      |
| DIN-рейка                                     |                                  | 02135                  | 02135                  |
|   |                                  | 02150                  | 02150                  |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем     |                                  | IF4-10GR               | IF4-10GR               |

## Трехуровневые клеммы

**Назначение**

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 4 мм<sup>2</sup>.

**Особенности**

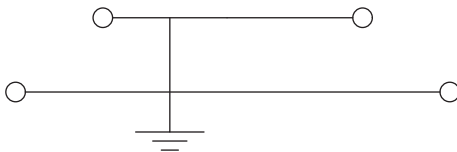
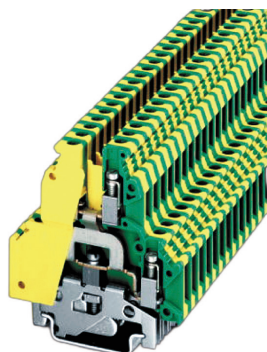
- система винтовых перемычек;
- встроенная перемычка между уровнями (PV);
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 250            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                       | 2,5                    |
|---|-----------------------|------------------------|
| Цвет                                      | серый                 | DKIDR-1.5              |
|   |                       | DKIDR-1.5-PV           |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                       | 54,5×72,5×6,2          |
| Номинальный ток, А                        |                       | 24                     |
| Максимальный ток, А                       |                       | 30                     |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                       |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный         | 0,14-4                 |
|   | гибкий                | 0,14-2,5               |
|   | гибкий с наконечником | 0,14-2,5               |
|   | 2 проводника          | 0,2-1                  |
|   | одинакового сечения   | 0,2-1                  |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                       | 8                      |
| Размер винта                              |                       | M3                     |
| Момент затяжки, Н·м                       |                       | 0,6-0,8                |
| Размер отвертки                           |                       | 0,6×3,5                |
| <b>Аксессуары</b>                         |                       |                        |
| Торцевой изолятор                         |                       | -                      |
| Торцевой фиксатор                         |                       | UK-E                   |
| Перемычки                                 | 2 полюса              | IBF-2-6                |
|   | 3 полюса              | IBF-3-6                |
|   | 10 полюсов            | IBF-10-6               |
| Маркировка                                |                       | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 |
| Адаптер для тестового щупа                |                       | -                      |
| DIN-рейка                                 |                       | O2135                  |
|   |                       | O2150                  |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                       | IF2.5-08BL             |

## Двухуровневые клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 4 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

- крепление на рейку типа OMEGA.

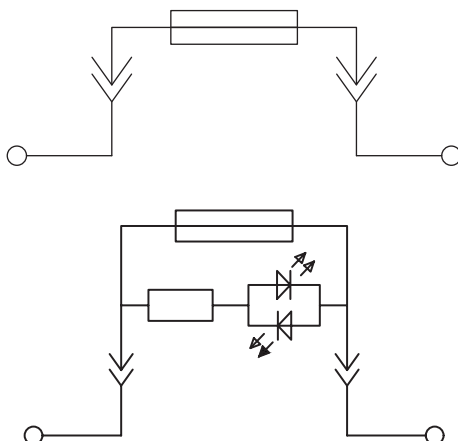
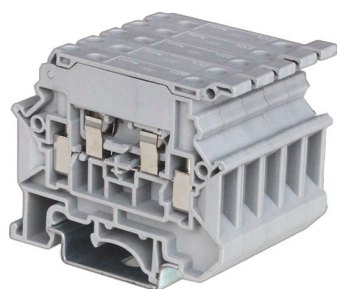
## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 1000           |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 4                      | 4                      |
|---|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Цвет                                      | желто-зеленый                    | KRUK-5-PE              | KRUKB-5-PE             |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 62×56×6,2              | 62×67×6,2              |
| Номинальный ток, А                        |                                  | -                      | -                      |
| Максимальный ток, А                       |                                  | -                      | -                      |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                        |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 0,2-4                  | 0,2-4                  |
|   | гибкий                           | 0,2-4                  | 0,2-4                  |
|   | гибкий с наконечником            | 0,25-2,5               | 0,25-2,5               |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,2-1,5                | 0,2-1,5                |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8                      | 8                      |
| Размер винта                              |                                  | M3                     | M3                     |
| Момент затяжки, Н·м                       |                                  | 0,6-0,8                | 0,6-0,8                |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5                | 0,6×3,5                |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                        |                        |
| Торцевой изолятор                         |                                  | -                      | -                      |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008                 | ZBT008                 |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | -                      | -                      |
|   | 3 полюса                         | -                      | -                      |
|   | 10 полюсов                       | -                      | -                      |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | -                      | -                      |
| DIN-рейка                                 |                                  | 02135                  | 02135                  |
|   |                                  | 02150                  | 02150                  |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF4-10GR               | IF4-10GR               |



## Клеммы для предохранителей 5×20

**Назначение**

• коммутация проводников сечением от 0,1 до 6 мм<sup>2</sup>.

**Особенности**

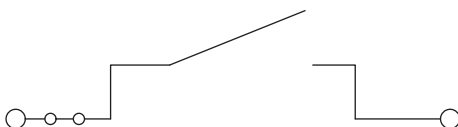
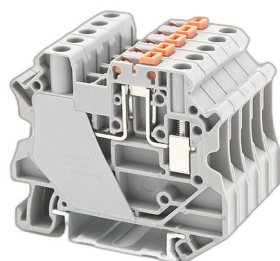
- светодиод индикации сгоревшего предохранителя (LED);
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 4                      | 4                      | 4                      |
|---|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Цвет                                      | серый                            | TUR-4-HESI             | TUR-4-HESILED24        | TUR-4-HESILED250       |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 73×57,8×8,2            | 73×57,8×8,2            | 73×57,8×8,2            |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 6,3                    | 6,3                    | 6,3                    |
| Максимальный ток, А                       |                                  | 6,3                    | 6,3                    | 6,3                    |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 500                    | 12-30                  | 110-250                |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                        |                        |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 0,14-6,0               | 0,14-6,0               | 0,14-6,0               |
|   | гибкий                           | 0,14-6,0               | 0,14-6,0               | 0,14-6,0               |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-4,0               | 0,14-4,0               | 0,14-4,0               |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5               | 0,14-1,5               | 0,14-1,5               |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 9                      | 9                      | 9                      |
| Размер винта                              |                                  | M3                     | M3                     | M3                     |
| Момент затяжки, Н·м                       |                                  | 0,5-0,6                | 0,5-0,6                | 0,5-0,6                |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5                | 0,6×3,5                | 0,6×3,5                |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                        |                        |                        |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-TUR-4-HESI           | D-TUR-4-HESI           | D-TUR-4-HESI           |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008                 | ZBT008                 | ZBT008                 |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | -                      | -                      | -                      |
|   | 3 полюса                         | -                      | -                      | -                      |
|   | 5 полюсов                        | -                      | -                      | -                      |
|   | 10 полюсов                       | -                      | -                      | -                      |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | -                      | -                      | -                      |
| DIN-рейка                                 |                                  | 02135                  | 02135                  | 02135                  |
|   |                                  | 02150                  | 02150                  | 02150                  |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF4-10GR               | IF4-10GR               | IF4-10GR               |

## Клеммы с размыкателем



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

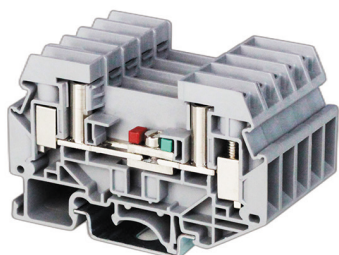
- 2 канала для вставных перемычек;
- винты с гнездами для щупа (P-P);
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 500            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL-94                                | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 4                        |
|---|----------------------------------|--------------------------|
| Цвет                                      | серый                            | TUR-4-MT<br>TUR-4-MT-P-P |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 49,1×57,8×6,2            |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 20                       |
| Максимальный ток, А                       |                                  | 20                       |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                          |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 0,14-6,0                 |
|   | гибкий                           | 0,14-6,0                 |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-4,0                 |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5                 |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 9                        |
| Размер винта                              |                                  | M3                       |
| Момент затяжки, Н·м                       |                                  | 0,6-0,8                  |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5                  |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                          |
| Торцевой изолятор                         |                                  | -                        |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008                   |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-6                  |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-6                  |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-6                  |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-6                 |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6   |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4                   |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135                    |
|   |                                  | O2150                    |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF4-10GR                 |

## Клемма для измерительных трансформаторов

**Назначение**

- подключение измерительных трансформаторов тока и напряжения.

**Особенности**

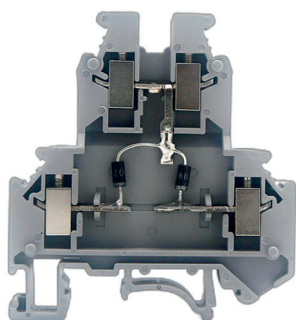
- система винтовых и сдвижных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение, В                        | 1000           |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                         | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 6                      |
|---|----------------------------------|------------------------|
| Цвет                                      | серый                            | TUR-6-RTK-S            |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 51,5×72×8,2            |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 57                     |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,5-10                 |
|   | гибкий                           | 0,5-6                  |
|   | гибкий с наконечником            | 0,5-6                  |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5-4                  |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 13                     |
| Размер винта                              |                                  | M4                     |
| Момент затяжки, Н·м                       |                                  | 1,2-1,5                |
| Размер отвертки                           |                                  | 1,0×4,0                |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                        |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-TUR-6-RTK            |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | UK-E                   |
| Перемычки стационарные                    | 2 полюса                         | BF-2-RTKS-S            |
|   | 3 полюса                         | BF-3-RTKS-S            |
|   | 4 полюса                         | BF-4-RTKS-S            |
| Перемычки сдвижные                        | 2 полюса                         | BS-2-RTKS-S            |
|   | 4 полюса                         | BS-4-RTKS-S            |
|   | 2 полюса                         | BSU-2-RTKS-S           |
|   | 4 полюса                         | BSU-4-RTKS-S           |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135<br>O2150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF6-14YW               |

## Клеммы с электронными компонентами



### Назначение

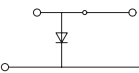
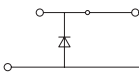
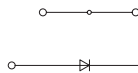
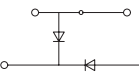
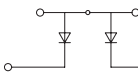
- интеграция электронных компонентов в состав цепи.

### Особенности

- диоды - 1N4007;
- крепление на рейку типа OMEGA и G.

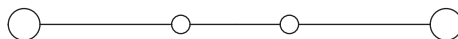
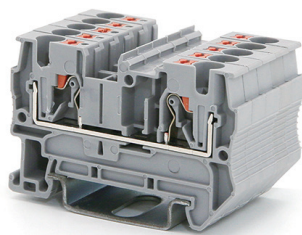
## Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL94                          | V0             |
| Температура эксплуатации, °C                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                    | 2,5  |  |   |  |  |
|---|------------------------------------|--|--|---|--|--|
| Цвет                                      | серый                              | GUR-D-A  | GUR-D-B  | GUR-D-C   | GUR-D-D  | GUR-D-E  |
| Схема                                     |                                    |  |  |  |  |  |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                    | 62×56×6,2  |  |   |  |  |
| Номинальный ток, А                        |                                    | 0,5  |  |   |  |  |
| Номинальное напряжение, В                 |                                    | 500  |  |   |  |  |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                        | 0,2-4,0  |  |   |  |  |
|   | гибкий                             | 0,2-4  |  |   |  |  |
|   | гибкий с наконечником              | 0,2-2,5  |  |   |  |  |
|   | 2 проводника в двойном наконечнике | 0,5-1,5  |  |   |  |  |
| Длина снятия изоляции                     |                                    | 8  |  |   |  |  |
| Размер отвертки                           |                                    | 0,6 × 3,5  |  |   |  |  |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                    |  |  |   |  |  |
| Торцевой изолятор                         |                                    | D-KRUK-3-5   |  |   |  |  |
| Стопор                                    |                                    | ZBT008   |  |   |  |  |
| Перемычки                                 | 2 полюса                           | IBF-2-5  |  |   |  |  |
|   | 3 полюса                           | IBF-3-5  |  |   |  |  |
|   | 10 полюсов                         | IBF-10-5   |  |   |  |  |
| Маркировка                                |                                    | NUTB1051N  |  |   |  |  |
|   |                                    | NUPUTUK-6  |  |   |  |  |
| DIN-рейка                                 |                                    | O2135  |  |   |  |  |
|   |                                    | O2150  |  |   |  |  |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                    | IF4-10GR   |  |   |  |  |

# Клеммы Push-In

## Проходные клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 16 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

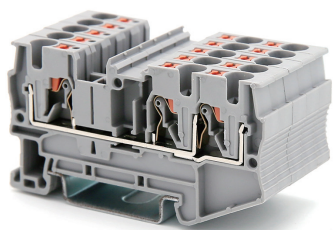
- система вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5           | 4             | 6             | 10             | 16             |
|---|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Цвет                                      | серый                            | VPR-2,5-GY    | VPR-4-GY      | VPR-6-GY      | VPR-10-GY      | VPR-16-GY      |
|   | синий                            | VPR-2,5-BU    | VPR-4-BU      | VPR-6-BU      | VPR-10-BU      | VPR-16-BU      |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 36,9×48,7×5,2 | 36,8×55,9×6,2 | 47,5×47,7×8,2 | 51,3×67,7×10,2 | 60,1×75,4×12,2 |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 24            | 32            | 41            | 57             | 76             |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 800           | 800           | 1000          | 1000           | 1000           |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |               |               |               |                |                |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,14-4,0      | 0,2-6,0       | 0,5-10,0      | 0,5-16,0       | 0,5-25,0       |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5      | 0,2-4,0       | 0,2-6,0       | 0,2-10,0       | 0,5-16,0       |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5      | 0,25-4,0      | 0,2-6,0       | 0,2-10,0       | 0,5-16,0       |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5           | 0,5-1         | 0,5-2,5       | 0,5-4,0        | 1,5-4,0        |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10          | 10-12         | 10-12         | 15-18          | 18             |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5       | 0,6×3,5       | 1,0×4,0       | 1,0×5,5        | 1,0×5,5        |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |               |               |               |                |                |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-2,5     | D-VPR-4       | D-VPR-6       | D-VPR-10       | D-VPR-16       |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008        | ZBT008        | ZBT008        | UK-E           | UK-E           |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5       | SBF-2-6       | SBF-2-8       | SBF-2-10       | SBF-2-12       |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5       | SBF-3-6       | SBF-3-8       | -              | -              |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5       | SBF-4-6       | SBF-4-8       | -              | -              |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5      | SBF-10-6      | SBF-10-8      | -              | -              |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N     | NUTB1051N     | NUTB1051N     | NUTB1051N      | NUTB1051N      |
|   |                                  | NUPUTUK-5     | NUPUTUK-6     | NUPUTUK-8     | NUPUTUK-8      | NUPUTUK-8      |
|   |                                  | NUPUTUK-5F    | NUPUTUK-6F    | NUPUTUK-8F    | NUPUTUK-8F     | NUPUTUK-8F     |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4        | IRAP-4        | IRAP-4        | -              | -              |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135         | O2135         | O2135         | O2135          | O2135          |
|   |                                  | O2150         | O2150         | O2150         | O2150          | O2150          |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2,5-10BL    | IF4-10GR      | IF6-12YW      | IF10-18RD      | IF16-18BL      |

## Проходные клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

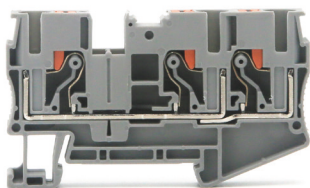
- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5             | 4             |
|---|----------------------------------|-----------------|---------------|
| Цвет                                      | серый                            | VPR-2.5-TWIN-GY | VPR-4-TWIN-GY |
|   | синий                            | VPR-2.5-TWIN-BU | VPR-4-TWIN-BU |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 37,2×60,7×5,2   | 36,9×67×6,2   |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 24              | 32            |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 800             | 800           |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                 |               |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,14-4,0        | 0,2-6,0       |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5        | 0,2-4,0       |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5        | 0,25-4,0      |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5             | 0,5-1         |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10            | 8-10          |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5         | 0,6×3,5       |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                 |               |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-2.5-TWIN  | D-VPR-4-TWIN  |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008          | ZBT008        |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5         | SBF-2-6       |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5         | SBF-3-6       |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5         | SBF-4-6       |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5        | SBF-10-6      |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N       | NUTB1051N     |
|   |                                  | NUPUTUK-5       | NUPUTUK-6     |
|   |                                  | NUPUTUK-5F      | NUPUTUK-6F    |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4          | IRAP-4        |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135           | O2135         |
|   |                                  | O2150           | O2150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2,5-10BL      | IF4-10GR      |

## Проходные клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,5 до 25 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

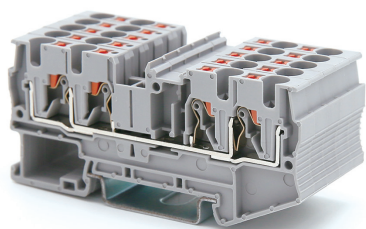
- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 6                                    | 10                                   | 16                                   |
|---|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Цвет                                      | серый                            | VPR-6-TWIN-GY                        | VPR-10-TWIN-GY                       | VPR-16-TWIN-GY                       |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 44,1×74,2×8,2                        | 51,3×88,9×10,2                       | 60,2×100,2×12,2                      |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 41                                   | 57                                   | 76                                   |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 1000                                 | 1000                                 | 1000                                 |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                                      |                                      |                                      |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,5-10                               | 0,5-16                               | 0,5-25                               |
|   | гибкий                           | 0,5-6                                | 0,5-10                               | 0,5-16                               |
|   | гибкий с наконечником            | 0,5-6                                | 0,5-10                               | 0,5-16                               |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5-2,5                              | 0,5-4                                | 1,5-4                                |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 10-12                                | 15-18                                | 18                                   |
| Размер отвертки                           |                                  | 1,0×4,0                              | 1,0×5,5                              | 1,0×5,5                              |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                                      |                                      |                                      |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-6-TWIN                         | D-VPR-10-TWIN                        | D-VPR-16-TWIN                        |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | UK-E                                 | UK-E                                 | UK-E                                 |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-8                              | SBF-2-10                             | SBF-2-12                             |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-8                              | -                                    | -                                    |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-8                              | -                                    | -                                    |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-8                             | -                                    | -                                    |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8<br>NUPUTUK-8F | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8<br>NUPUTUK-8F | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8<br>NUPUTUK-8F |
|   | Адаптер для тестового щупа       | IRAP-4                               | -                                    | -                                    |
|   | DIN-рейка                        | O2135<br>O2150                       | O2135<br>O2150                       | O2135<br>O2150                       |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF6-12YW                             | IF10-18RD                            | IF16-18BL                            |

## Проходные клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

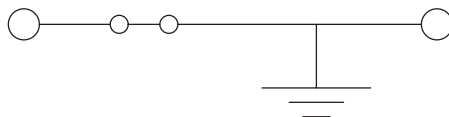
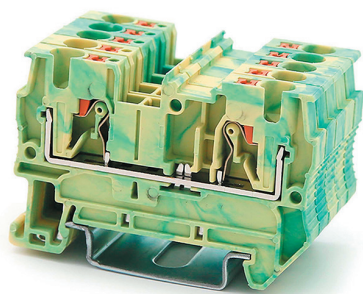
## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5                | 4                |
|---|----------------------------------|--------------------|------------------|
| Цвет                                      | серый                            | VPR-2.5-QUATTRO-GY | VPR-4-QUATTRO-GY |
|   | синий                            | VPR-2.5-QUATTRO-BU | VPR-4-QUATTRO-BU |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 37,2×73×5,2        | 36,9×79×6,2      |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 24                 | 32               |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 800                | 800              |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                    |                  |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,14-4,0           | 0,2-6,0          |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5           | 0,2-4,0          |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5           | 0,25-4,0         |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5                | 0,5-1            |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10               | 8-10             |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5            | 0,6×3,5          |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                    |                  |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-2.5-QUATTRO  | D-VPR-4-QUATTRO  |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008             | ZBT008           |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5            | SBF-2-6          |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5            | SBF-3-6          |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5            | SBF-4-6          |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5           | SBF-10-6         |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N          | NUTB1051N        |
|   |                                  | NUPUTUK-5          | NUPUTUK-6        |
|   |                                  | NUPUTUK-5F         | NUPUTUK-6F       |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4             | IRAP-4           |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135              | O2135            |
|   |                                  | O2150              | O2150            |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2,5-10BL         | IF4-10GR         |



## Клеммы заземления

**Назначение**

• коммутация проводников сечением от 0,14 до 16 мм<sup>2</sup>.

**Особенности**

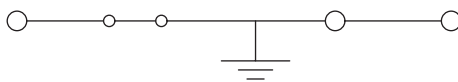
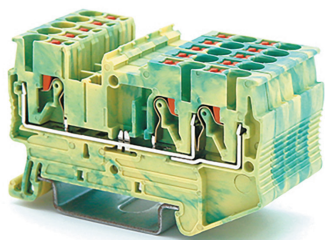
- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                         | VO             |
| Температура эксплуатации, °С                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5           | 4             | 6             | 10             | 16             |
|---|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Цвет                                      | желто-зеленый                    | VPR-2.5-PE-YG | VPR-4-PE-YG   | VPR-6-PE-YG   | VPR-10-PE-YG   | VPR-16-PE-YG   |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 36,9×48,7×5,2 | 36,8×55,9×6,2 | 44,1×57,7×8,2 | 51,3×67,7×10,2 | 60,1×75,4×12,2 |
| Номинальный ток, А                        |                                  | -             | -             | -             | -              | -              |
| Максимальный ток, А                       |                                  | -             | -             | -             | -              | -              |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |               |               |               |                |                |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,14-4,0      | 0,2-6,0       | 0,5-10,0      | 0,5-16,0       | 0,5-25,0       |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5      | 0,2-4,0       | 0,5-6,0       | 0,5-10,0       | 0,5-16,0       |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5      | 0,25-4,0      | 0,5-6,0       | 0,5-10,0       | 0,5-16,0       |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5           | 0,5-1         | 0,5-2,5       | 0,5-4,0        | 1,5-4,0        |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10          | 10-12         | 10-12         | 15-18          | 18             |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5       | 0,6×3,5       | 1,0×4,0       | 1,0×5,5        | 1,0×5,5        |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |               |               |               |                |                |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-2.5     | D-VPR-4       | D-VPR-6       | D-VPR-10       | D-VPR-16       |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008        | ZBT008        | ZBT008        | UK-E           | UK-E           |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5       | SBF-2-6       | SBF-2-8       | SBF-2-10       | SBF-2-12       |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5       | SBF-3-6       | SBF-3-8       | -              | -              |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5       | SBF-4-6       | SBF-4-8       | -              | -              |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5      | SBF-10-6      | SBF-10-8      | -              | -              |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N     | NUTB1051N     | NUTB1051N     | NUTB1051N      | NUTB1051N      |
|   |                                  | NUPUTUK-5     | NUPUTUK-6     | NUPUTUK-8     | NUPUTUK-8      | NUPUTUK-8      |
|   |                                  | NUPUTUK-5F    | NUPUTUK-6F    | NUPUTUK-8F    | NUPUTUK-8F     | NUPUTUK-8F     |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4        | IRAP-4        | IRAP-4        | -              | -              |
| DIN-рейка                                 |                                  | 02135         | 02135         | 02135         | 02135          | 02135          |
|   |                                  | 02150         | 02150         | 02150         | 02150          | 02150          |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2.5-10BL    | IF4-10GR      | IF6-12YW      | IF10-18RD      | IF16-18BL      |

## Клеммы заземления



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

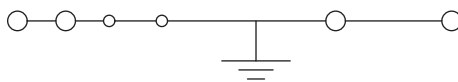
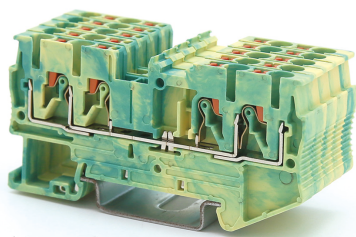
- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5                | 4                |
|---|----------------------------------|--------------------|------------------|
| Цвет                                      | желто-зеленый                    | VPR-2.5-TWIN-PE-YG | VPR-4-TWIN-PE-YG |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 37,2×60,7×5,2      | 36,9×67×6,2      |
| Номинальный ток, А                        |                                  | -                  | -                |
| Максимальный ток, А                       |                                  | -                  | -                |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                    |                  |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 0,14-4,0           | 0,2-6,0          |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5           | 0,2-4,0          |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5           | 0,25-4,0         |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5           | 0,14-1,5         |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10               | 8-10             |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5            | 0,6×3,5          |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                    |                  |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-2.5-TWIN     | D-VPR-4-TWIN     |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008             | ZBT008           |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5            | SBF-2-6          |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5            | SBF-3-6          |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5            | SBF-4-6          |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5           | SBF-10-6         |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N          | NUTB1051N        |
|   |                                  | NUPUTUK-5          | NUPUTUK-6        |
|   |                                  | NUPUTUK-5F         | NUPUTUK-6F       |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4             | IRAP-4           |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135              | O2135            |
|   |                                  | O2150              | O2150            |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2.5-10BL         | IF4-10GR         |

## Клеммы заземления



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

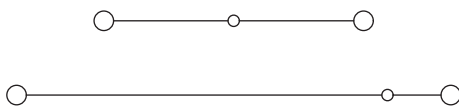
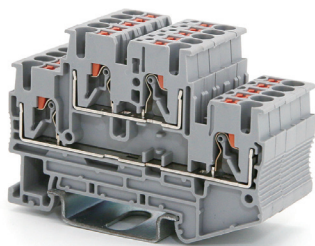
- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5                | 4                |
|---|----------------------------------|--------------------|------------------|
| Цвет                                      | желто-зеленый                    | VPR-2.5-QUATTRO-PE | VPR-4-QUATTRO-PE |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 37,2×73×5,2        | 36,9×79×6,2      |
| Номинальный ток, А                        |                                  | -                  | -                |
| Максимальный ток, А                       |                                  | -                  | -                |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                    |                  |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 0,14-4,0           | 0,2-6,0          |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5           | 0,2-4,0          |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5           | 0,25-4,0         |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5           | 0,14-1,5         |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10               | 10-12            |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5            | 0,6×3,5          |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                    |                  |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-2.5-QUATTRO  | D-VPR-4-QUATTRO  |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008             | ZBT008           |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5            | SBF-2-6          |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5            | SBF-3-6          |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5            | SBF-4-6          |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5           | SBF-10-6         |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N          | NUTB1051N        |
|   |                                  | NUPUTUK-5          | NUPUTUK-6        |
|   |                                  | NUPUTUK-5F         | NUPUTUK-6F       |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4             | IRAP-4           |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135              | O2135            |
|   |                                  | O2150              | O2150            |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2.5-10BL         | IF4-10GR         |

## Двухуровневые клеммы



### Назначение

• коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

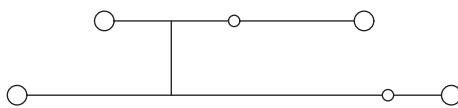
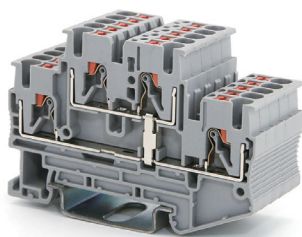
- система вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL-94                         | V0             |
| Температура эксплуатации, °C                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5            | 4              |
|---|----------------------------------|----------------|----------------|
| Цвет                                      | серый                            | VPRTT-2.5-GY   | VPRTT-4-GY     |
|   | синий                            | VPRTT-2.5-BU   | VPRTT-4-BU     |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 47,6×68,9×5,2  | 47,6×83,7×6,2  |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 24             | 32             |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 500            | 500            |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                |                |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,14-4,0       | 0,2-6,0        |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5       | 0,2-4,0        |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5       | 0,25-4,0       |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5       | 0,14-1,5       |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10           | 10-12          |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5        | 0,6×3,5        |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                |                |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPRTT-2.5    | D-VPRTT-4      |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008         | ZBT008         |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5        | SBF-2-6        |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5        | SBF-3-6        |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5        | SBF-4-6        |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5       | SBF-10-6       |
| Маркировка                                |                                  | NUPUTUK-5F     | NUPUTUK-6F     |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4         | IRAP-4         |
| DIN-рейка                                 |                                  | 02135<br>02150 | 02135<br>02150 |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2.5-10BL     | IF4-10GR       |

## Двухуровневые клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

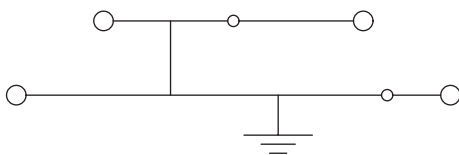
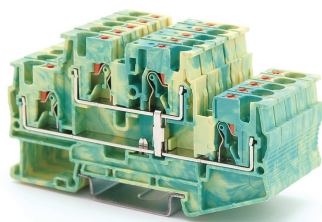
- система вставных перемычек;
- встроенная перемычка между уровнями (PV);
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL-94                         | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5             | 4             |
|---|----------------------------------|-----------------|---------------|
| Цвет                                      | серый                            | VPRTT-2,5-PV-GY | VPRTT-4-PV-GY |
|   | синий                            | VPRTT-2,5-PV-BU | VPRTT-4-PV-BU |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 47,6×68,9×5,2   | 47,6×83,7×6,2 |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 24              | 32            |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 500             | 500           |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                 |               |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,14-4,0        | 0,2-6,0       |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5        | 0,2-4,0       |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5        | 0,25-4,0      |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5        | 0,14-1,5      |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10            | 10-12         |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5         | 0,6×3,5       |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                 |               |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPRTT-2,5     | D-VPRTT-4     |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008          | ZBT008        |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5         | SBF-2-6       |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5         | SBF-3-6       |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5         | SBF-4-6       |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5        | SBF-10-6      |
| Маркировка                                |                                  | NUPUTUK-5F      | NUPUTUK-6F    |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4          | IRAP-4        |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135           | O2135         |
|   |                                  | O2150           | O2150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2,5-10BL      | IF4-10GR      |

## Двухуровневые клеммы заземления



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

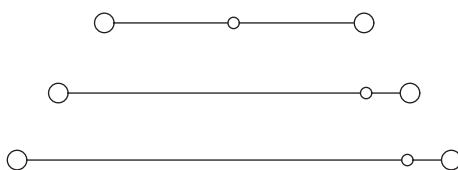
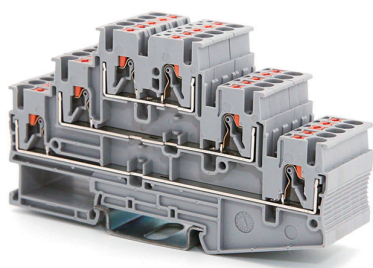
- система вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                         | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>              |                                  | 2,5             | 4             |
|---|----------------------------------|-----------------|---------------|
| Цвет  | желто-зеленый                    | VPRTT-2.5-PE-YG | VPRTT-4-PE-YG |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                               |                                  | 47,6×68,9×5,2   | 47,6×83,7×6,2 |
| Номинальный ток, А                                |                                  | -               | -             |
| Максимальный ток, А                               |                                  | -               | -             |
| <b>Подключаемые провода</b>                       |                                  |                 |               |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>                 | одножильный                      | 0,14-4,0        | 0,2-6,0       |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5        | 0,2-4,0       |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5        | 0,25-4,0      |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5        | 0,14-1,5      |
| Длина снятия изоляции, мм                         |                                  | 8-10            | 10-12         |
| Размер отвертки                                   |                                  | 0,6×3,5         | 0,6×3,5       |
| <b>Аксессуары</b>                                 |                                  |                 |               |
| Торцевой изолятор                                 |                                  | D-VPRTT-2.5     | D-VPRTT-4     |
| Торцевой фиксатор                                 |                                  | ZBT008          | ZBT008        |
| Перемычки   | 2 полюса                         | SBF-2-5         | SBF-2-6       |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5         | SBF-3-6       |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-5         | SBF-4-6       |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5        | SBF-10-6      |
| Маркировка  |                                  | NUPUTUK-5F      | NUPUTUK-6F    |
| Адаптер для тестового щупа                        |                                  | IRAP-4          | IRAP-4        |
| DIN-рейка   |                                  | 02135           | 02135         |
|   |                                  | 02150           | 02150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем         |                                  | IF2.5-10BL      | IF4-10GR      |
| Двойной наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | 2ART5022        | 2ART5042YL    |

## Трехуровневые клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 4 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

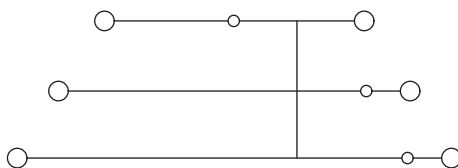
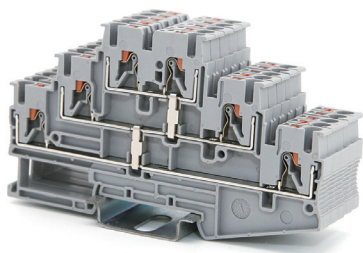
- система вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 500            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL-94                                | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5           |
|---|----------------------------------|---------------|
| Цвет                                      | серый                            | VPR-2.5-3L-GY |
|   | синий                            | VPR-2.5-3L-BU |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 58,1×103×5,2  |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 24            |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |               |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,14-4        |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5      |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5      |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5      |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10          |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5       |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |               |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-2.5-3L  |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | UK-E          |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5       |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5       |
|   | 5 полюса                         | SBF-5-5       |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5      |
| Маркировка                                |                                  | NUPUTUK-5F    |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4        |
| DIN-рейка                                 |                                  | 02135         |
|   |                                  | 02150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2,5-10BL    |

## Трехуровневые клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 4 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

- система вставных перемычек;
- встроенная перемычка между уровнями (PV);
- крепление на рейку типа OMEGA.

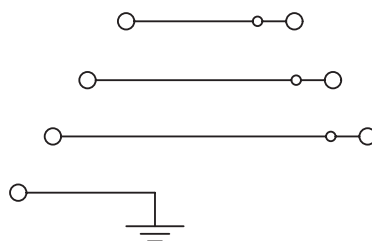
## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 500            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL-94                                | V0             |
| Температура эксплуатации, °C                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>              |                                  | 2,5              |
|---|----------------------------------|------------------|
| Цвет  | серый                            | VPR-2.5-3L-PV-GY |
|   | синий                            | VPR-2.5-3L-PV-BU |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                               | 58,1×103×5,2                     |                  |
| Номинальный ток, А                                | 24                               |                  |
| <b>Подключаемые провода</b>                       |                                  |                  |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>                 | одножильный                      | 0,14-4           |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5         |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5         |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5         |
| Длина снятия изоляции, мм                         | 8-10                             |                  |
| Размер отвертки                                   | 0,6×3,5                          |                  |
| <b>Аксессуары</b>                                 |                                  |                  |
| Торцевой изолятор                                 | D-VPR-2.5-3L                     |                  |
| Торцевой фиксатор                                 | UK-E                             |                  |
| Перемычки   | 2 полюса                         | SBF-2-5          |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5          |
|   | 5 полюса                         | SBF-5-5          |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5         |
| Маркировка  | NUPUTUK-5F                       |                  |
| Адаптер для тестового щупа                        | IRAP-4                           |                  |
| DIN-рейка   | O2135                            |                  |
|   | O2150                            |                  |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем         | IF2.5-10BL                       |                  |
| Двойной наконечник-гильза с изолированным фланцем | 2ART5022                         |                  |



## Клемма для подключения электродвигателя

**Назначение**

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 4 мм<sup>2</sup>.

**Особенности**

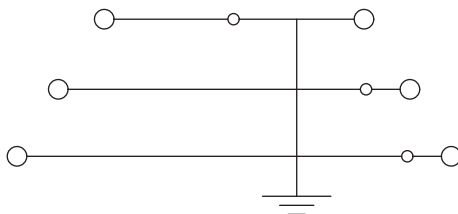
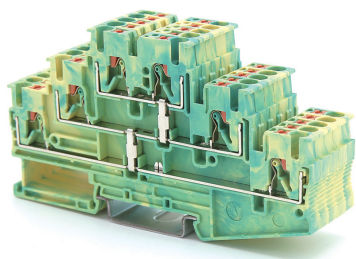
- система вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 800            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL94                                 | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                     | 2,5             |
|---|-------------------------------------|-----------------|
| Цвет                                      | серый                               | VPR-2.5-PE-3L   |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                     | 93,7×58,1×5,2   |
| Номинальный ток, А                        |                                     | 24 А            |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                         | 0,14-4          |
|   | гибкий                              | 0,14-2,5        |
|   | гибкий с наконечником               | 0,14-2,5        |
|   | 2 проводника<br>одинакового сечения | 0,5             |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                     | 8-10            |
| Размер отвертки                           |                                     | 0,6×3,5         |
| Аксессуары                                |                                     |                 |
| Торцевой изолятор                         |                                     | D-VPR-2.5-PE-3L |
| Стопор                                    |                                     | UK-E            |
|   |                                     | ZBT008          |
| Перемычки                                 | 2 полюса                            | SBF-2-5         |
|   | 3 полюса                            | SBF-3-5         |
|   | 5 полюсов                           | SBF-5-5         |
|   | 10 полюсов                          | SBF-10-5        |
| Маркировка                                |                                     | NUPUTUK-5F      |
|   |                                     | NUTB1051N       |
| Адаптер для тестового щупа                |                                     | IRAP-4          |
| DIN-рейка                                 |                                     | O2135           |
|   |                                     | O2150           |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                     | IF2.5-10BL      |

## Трехуровневые клеммы заземления



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 4 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

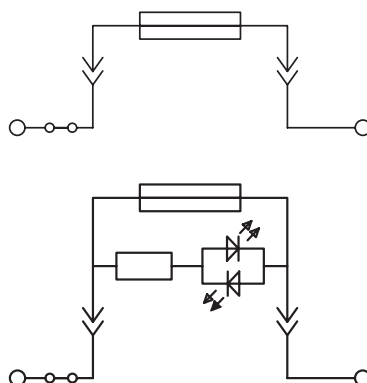
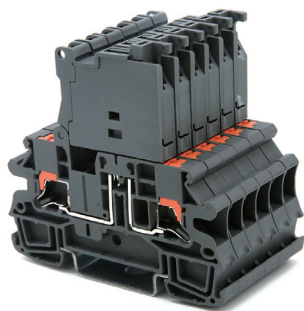
- система вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 500            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 2,5              |
|---|----------------------------------|------------------|
| Цвет                                      | желто-зеленый                    | VPR-2,5-3L-PE-YG |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 58,1×103×5,2     |
| Номинальный ток, А                        |                                  | -                |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                  |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 0,14-4           |
|   | гибкий                           | 0,14-2,5         |
|   | гибкий с наконечником            | 0,14-2,5         |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5         |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 8-10             |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5          |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                  |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-2,5-3L     |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | UK-E             |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-5          |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-5          |
|   | 5 полюса                         | SBF-5-5          |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-5         |
| Маркировка                                |                                  | NUPUTUK-5F       |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4           |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135            |
|   |                                  | O2150            |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF2,5-10BL       |

## Клеммы для предохранителя 5×20

**Назначение**

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 6 мм<sup>2</sup>.

**Особенности**

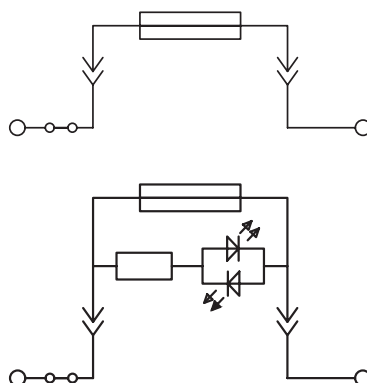
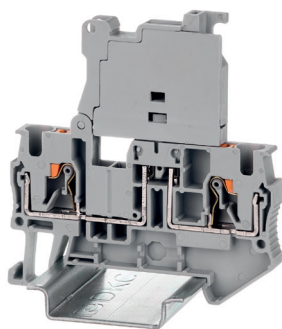
- система вставных перемычек;
- подключение проводников сбоку;
- светодиод индикации сгоревшего предохранителя (LED);
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 500            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL-94                                | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 4            | 4               | 4                |
|---|----------------------------------|--------------|-----------------|------------------|
| Цвет                                      | темно-серый                      | IPR-4-HESI   | IPR-4-HESILED24 | IPR-4-HESILED250 |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 65×69×6,2    | 65×69×6,2       | 65×69×6,2        |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 6,3          | 6,3             | 6,3              |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 500          | 12-30           | 110-250          |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |              |                 |                  |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | однопроводный                    | 0,2-6,0      | 0,2-6,0         | 0,2-6,0          |
|   | гибкий                           | 0,2-4,0      | 0,2-4,0         | 0,2-4,0          |
|   | гибкий с наконечником            | 0,25-4,0     | 0,25-4,0        | 0,25-4,0         |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5     | 0,14-1,5        | 0,14-1,5         |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 12           | 12              | 12               |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5      | 0,6×3,5         | 0,6×3,5          |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |              |                 |                  |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-IPR-4-HESI | D-IPR-4-HESI    | D-IPR-4-HESI     |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008       | ZBT008          | ZBT008           |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-6      | SBF-2-6         | SBF-2-6          |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-6      | SBF-3-6         | SBF-3-6          |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-6      | SBF-4-6         | SBF-4-6          |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-6     | SBF-10-6        | SBF-10-6         |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N    | NUTB1051N       | NUTB1051N        |
|   |                                  | NUPUTUK-6    | NUPUTUK-6       | NUPUTUK-6        |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | -            | -               | -                |
| DIN-рейка                                 |                                  | 02135        | 02135           | 02135            |
|   |                                  | 02150        | 02150           | 02150            |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF4-10GR     | IF4-10GR        | IF4-10GR         |

## Клеммы для предохранителя 5×20



### Назначение

- защита цепи от перегрузки, КЗ и коммутация проводников сечением от 0,2 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

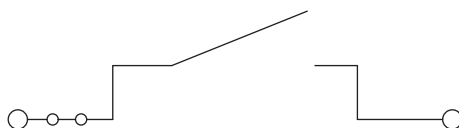
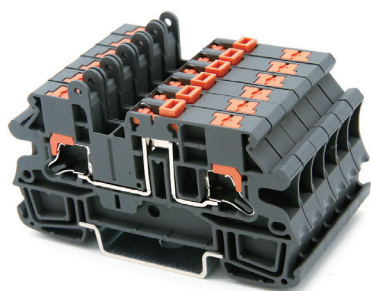
- подключение проводов сверху;
- система вставных перемычек;
- светодиодная индикация сгоревшего предохранителя (LED);
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 250            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL94                                 | V0             |
| Температура эксплуатации, °C                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 4             | 4               | 4                |
|---|----------------------------------|---------------|-----------------|------------------|
| Цвет                                      | серый                            | VPR-4-HESI    | VPR-4-HESILED24 | VPR-4-HESILED250 |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 65,2×60,7×6,2 | 65,2×60,7×6,2   | 65,2×60,7×6,2    |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 6,3           | 6,3             | 6,3              |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 250           | 12-30           | 110-250          |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,2-6,0       | 0,2-6,0         | 0,2-6,0          |
|   | гибкий                           | 0,2-4,0       | 0,2-4,0         | 0,2-4,0          |
|   | гибкий с наконечником            | 0,25-4,0      | 0,25-4,0        | 0,25-4,0         |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5-1,0       | 0,5-1,0         | 0,5-1,0          |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 10-12         | 10-12           | 10-12            |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5       | 0,6×3,5         | 0,6×3,5          |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |               |                 |                  |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-4-HESI  | D-VPR-4-HESI    | D-VPR-4-HESI     |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008        | ZBT008          | ZBT008           |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-6       | SBF-2-6         | SBF-2-6          |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-6       | SBF-3-6         | SBF-3-6          |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-6       | SBF-4-6         | SBF-4-6          |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-6      | SBF-10-6        | SBF-10-6         |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N     | NUTB1051N       | NUTB1051N        |
|   |                                  | NUPUTUK-6F    | NUPUTUK-6F      | NUPUTUK-6F       |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  |               |                 |                  |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135         | O2135           | O2135            |
|   |                                  | O2150         | O2150           | O2150            |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF4-10GR      | IF4-10GR        | IF4-10GR         |

## Клеммы с размыкателем

**Назначение**

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 6 мм<sup>2</sup>.

**Особенности**

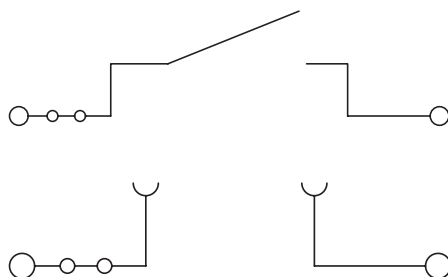
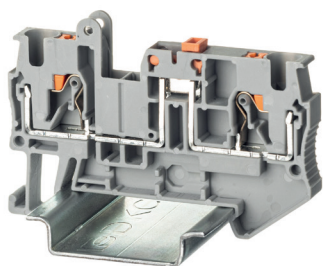
- подключение проводников сбоку;
- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 500            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL-94                                | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 4                      |
|---|----------------------------------|------------------------|
| Цвет                                      | темно-серый                      | IPR-4-MT               |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 42×69×6,2              |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 20                     |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 500                    |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,2-6,0                |
|   | гибкий                           | 0,2-4,0                |
|   | гибкий с наконечником            | 0,25-4,0               |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,14-1,5               |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 12                     |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5                |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                        |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-IPR-4-HESI           |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008                 |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-6                |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-6                |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-6                |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-6               |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-6 |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4                 |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135<br>O2150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF4-10GR               |

## Клеммы с размыкателем



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,2 до 6 мм<sup>2</sup>.

### Особенности

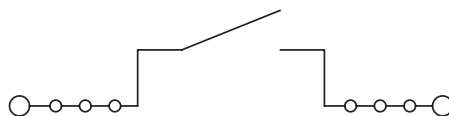
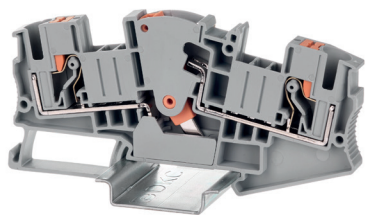
- TG – без ножа-разъединителя;
- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление на рейку типа OMEGA;
- ввод проводов сверху.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                               | 500            |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL94                                 | V0             |
| Температура эксплуатации, °С                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 4             | 4             |
|---|----------------------------------|---------------|---------------|
| Цвет                                      | серый                            | VPR-4-MT      | VPR-4-TG      |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 41,7×60,7×6,2 | 41,7×60,7×6,2 |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 20            | 20            |
| Номинальное напряжение, В                 |                                  | 500           | 500           |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,2-6,0       | 0,2-6,0       |
|   | гибкий                           | 0,2-4,0       | 0,2-4,0       |
|   | гибкий с наконечником            | 0,25-4,0      | 0,25-4,0      |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5-1,0       | 0,5-1,0       |
| Длина снятия изоляции, мм                 |                                  | 10-12         | 10-12         |
| Размер отвертки                           |                                  | 0,6×3,5       | 0,6×3,5       |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |               |               |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-4-HESI  | D-VPR-4-HESI  |
| Торцевой фиксатор                         |                                  | ZBT008        | ZBT008        |
| Перемычки                                 | 2 полюса                         | SBF-2-6       | SBF-2-6       |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-6       | SBF-3-6       |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-6       | SBF-4-6       |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-6      | SBF-10-6      |
| Маркировка                                |                                  | NUPUTUK-6F    | NUPUTUK-6F    |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4        | IRAP-4        |
| DIN-рейка                                 |                                  | O2135         | O2135         |
|   |                                  | O2150         | O2150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF4-10GR      | IF4-10GR      |

## Клемма для измерительных трансформаторов



### Назначение

• подключение измерительных трансформаторов тока и напряжения.

### Особенности

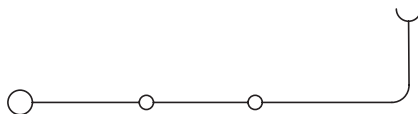
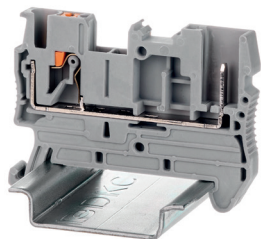
- система сдвижных перемычек;
- 6 каналов для вставных перемычек (по 3 с каждой стороны);
- крепление на рейку типа OMEGA.

## Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение, В                        | 1000           |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL94                          | V0             |
| Температура эксплуатации, °C                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

|   |                                  |                        |
|---|----------------------------------|------------------------|
| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                  | 6                      |
| Цвет                                      | серый                            | VPR-6-RTK-S            |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                  | 49,7×100,8×8,2         |
| Номинальный ток, А                        |                                  | 30                     |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                  |                        |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                      | 0,5-10                 |
|   | гибкий                           | 0,5-6                  |
|   | гибкий с наконечником            | 0,5-6                  |
|   | 2 проводника одинакового сечения | 0,5-2,5                |
| Длина снятия изоляции                     |                                  | 10-12                  |
| Размер отвертки                           |                                  | 1,0×4,0                |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                  |                        |
| Торцевой изолятор                         |                                  | D-VPR-6-RTK-S          |
| Стопор                                    |                                  | UK-E                   |
| Перемычки стационарные                    | 2 полюса                         | SBF-2-8                |
|   | 3 полюса                         | SBF-3-8                |
|   | 4 полюса                         | SBF-4-8                |
|   | 10 полюсов                       | SBF-10-8               |
| Маркировка                                |                                  | NUTB1051N<br>NUPUTUK-8 |
| Адаптер для тестового щупа                |                                  | IRAP-4                 |
| DIN-рейка                                 |                                  | 02135                  |
|   |                                  | 02150                  |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                  | IF6-12YW               |

## Штекерные клеммы



### Назначение

- коммутация проводников сечением от 0,14 до 4 мм<sup>2</sup> через разъемный штекер.

### Особенности

- 2 канала для вставных перемычек;
- крепление клеммы на рейку типа OMEGA;
- установка штекеров в клемму.

## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL94                                 | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      |                                    | 2,5           |
|---|------------------------------------|---------------|
| Тип                                       | клемма, цвет серый                 | VPR-2.5-1P    |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       |                                    | 36,9×48,6×5,2 |
| Номинальный ток, А                        |                                    | 24            |
| Номинальное напряжение, В                 |                                    | 500           |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                        | 0,14-4,0      |
|   | гибкий                             | 0,14-2,5      |
|   | гибкий с наконечником              | 0,14-2,5      |
|   | 2 проводника в двойном наконечнике | 0,5           |
| Длина снятия изоляции                     |                                    | 8-10          |
| Размер отвертки                           |                                    | 0,6×3,5       |
| Аксессуары                                |                                    |               |
| Торцевой изолятор                         |                                    | D-VPR-2.5     |
| Стопор                                    |                                    | ZBT008        |
| Перемычки                                 | 2 полюса                           | SBF-2-5       |
|   | 3 полюса                           | SBF-3-5       |
|   | 4 полюса                           | SBF-4-5       |
|   | 10 полюсов                         | SBF-10-5      |
| Маркировка                                |                                    | NUTB1051N     |
|   |                                    | NUTB-5        |
|   |                                    | NUPUTUK-5F    |
| Адаптер для тестового щупа                |                                    | IRAP-4        |
| DIN-рейка                                 |                                    | O2135         |
|   |                                    | O2150         |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем |                                    | IF2.5-10BL    |



## Проходные клеммы



### Назначение

- подключение проводников сечением от 0,14 до 4 мм<sup>2</sup> к клеммам через разъемный штекер.

### Характеристики

- цвет – серый.

### Особенности

- готовые штекеры от 1 до 12 полюсов.
- элементы для самостоятельной сборки - левый, центральный и правый.

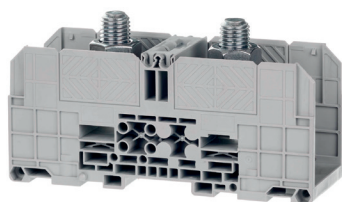
## Характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | 6              |
| Класс горючести по UL-94                                | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                            | от -40 до +105 |
| Материал корпуса  | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                       | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup>      | 2,5                                | 2,5         |
|---|------------------------------------|-------------|
| Штекер, 1-полюсный                        | VPR-P-2.5-1                        | -           |
| Штекер, 2-полюсный                        | VPR-P-2.5-2                        | -           |
| Штекер, 3-полюсный                        | VPR-P-2.5-3                        | -           |
| Штекер, 4-полюсный                        | VPR-P-2.5-4                        | -           |
| Штекер, 5-полюсный                        | VPR-P-2.5-5                        | -           |
| Штекер, 6-полюсный                        | VPR-P-2.5-6                        | -           |
| Штекер, 7-полюсный                        | VPR-P-2.5-7                        | -           |
| Штекер, 8-полюсный                        | VPR-P-2.5-8                        | -           |
| Штекер, 9-полюсный                        | VPR-P-2.5-9                        | -           |
| Штекер, 10-полюсный                       | VPR-P-2.5-10                       | -           |
| Штекер, 12-полюсный                       | VPR-P-2.5-12                       | -           |
| Штекер наборный, левый (L)                | -                                  | VPR-P-2.5-L |
| Штекер наборный, центральный (M)          | -                                  | VPR-P-2.5-M |
| Штекер наборный, правый (R)               | -                                  | VPR-P-2.5-R |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                       | 40,2×16×5,2                        |             |
| Номинальный ток, А                        | 24                                 |             |
| Номинальное напряжение, В                 | 500                                |             |
| <b>Подключаемые провода</b>               |                                    |             |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>         | одножильный                        | 0,14-4,0    |
|   | гибкий                             | 0,14-2,5    |
|   | гибкий с наконечником              | 0,14-2,5    |
|   | 2 проводника в двойном наконечнике | 0,5         |
| Длина снятия изоляции                     | 8-10                               |             |
| Размер отвертки                           | 0,6×3,5                            |             |
| <b>Аксессуары</b>                         |                                    |             |
| Маркировка                                | NUTB1051N<br>NUPUTUK-5F            |             |
| Наконечник-гильза с изолированным фланцем | IF2.5-10BL                         | IF2.5-10BL  |

## Болтовые клеммы

### Проходные клеммы



#### Назначение

- коммутация проводников сечением от 2,5 до 300 мм<sup>2</sup>.

#### Особенности

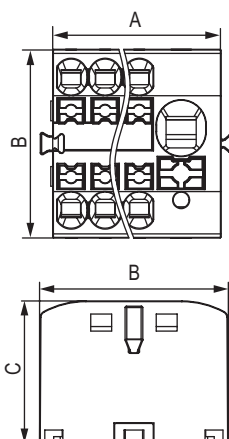
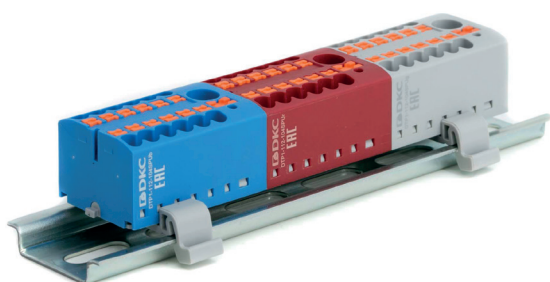
- монтаж перемычек на шпильку клеммы;
- крепление на рейку типа OMEGA и на панель.

### Характеристики

|  |                |
|--|----------------|
| Номинальное импульсное напряжение $U_{имп}$ , кВ | 8              |
| Класс горючести по UL94                          | VO             |
| Температура эксплуатации, °C                     | от -40 до +105 |
| Материал корпуса                                 | полиамид       |
| Материал токопроводящих элементов                | луженая медь   |

| Сечение номинальное, мм <sup>2</sup> |  | 35          | 70          | 120          | 185             | 300             |
|--------------------------------------|--|-------------|-------------|--------------|-----------------|-----------------|
| Цвет                                 | серый                                  | FER-35      | FER-70      | FER-120      | FER-185         | FER-300         |
| Габарит (В×Ш×Г), мм                  |  | 54,5×107×27 | 64×132×32   | 73×132×42    | 79×163×55       | 86×163×55       |
| Номинальный ток, А                   |  | 125         | 192         | 269          | 353             | 520             |
| Номинальное напряжение, В            |  | 1000        | 1000        | 1000         | 1000            | 1000            |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>    | Подключение через наконечник DIN 46235 | 6-25        | 16-70       | 16-150       | 25-240          | 50-300          |
|                                      | Подключение через наконечник DIN 46234 | 2,5-50      | 2,5-95      | 6-150        | 10-240          | 25-240          |
| Размер болта                         |  | M6          | M8          | M10          | M12             | M16             |
| Момент затяжки, Н·м                  |  | 3-6         | 6-12        | 10-20        | 14-31           | 25-60           |
| <b>Аксессуары</b>                    |  |             |             |              |                 |                 |
| Крышка                               |  | HAR-35      | HAR-70      | HAR-120      | HAR-185-300     | HAR-185-300     |
| Разделитель                          |  | PTA-FFR-35  | PTA-FFR-70  | PTA-FFR-120  | PTA-FFR-185-300 | PTA-FFR-185-300 |
| Стопор                               |  | UK-E        | UK-E        | UK-E         | UK-E            | UK-E            |
| Перемычки                            | 2 полюса                               | LQW-2-RFF35 | LQW-2-RFF70 | LQW-2-RFF120 | LQW-2-RFF185    | LQW-2-RFF300    |
|                                      | 3 полюса                               | LQW-3-RFF35 | LQW-3-RFF70 | -            | -               | LQW-3-RFF300    |
| Маркировка                           |  | NUTB1051N   | NUTB1051N   | NUTB1051N    | NUTB1051N       | NUTB1051N       |
|                                      |  | NUPUTUK-8   | NUPUTUK-8   | NUPUTUK-8    | NUPUTUK-8       | NUPUTUK-8       |
| DIN-рейка                            |  | 02135       | 02135       | 02135        | 02135           | 02135           |
|                                      |  | 02150       | 02150       | 02150        | 02150           | 02150           |

## Распределительные блоки "NUPUTUK"



### Назначение

- предназначены для быстрого соединения проводников;
- служат для построения распределительных систем на токи до 41 Ампер включительно.

### Характеристики

- материал корпуса – полиамид 6.6;
- материал контактной части – медь марки M1 луженая;
- материал пружинной части – нержавеющая сталь марки AISI 301;
- диапазон проводников подключаемых к основной линии – 0,5–10 мм<sup>2</sup>;
- диапазон проводников подключаемых к отходящим линиям – 0,5–4 мм<sup>2</sup>;
- длина снятия изоляции проводника для контакта – 10–11 мм;
- степень защиты по ГОСТ 14254 – IP30;
- номинальное напряжение (Uном) – 690 В;
- номинальный ток (Iном) – 41/24 А (основная/отходящие линии);
- сопротивление изоляции – DC500В 500М Ω минут;
- выдерживаемое напряжение – AC4000V 1 мин.

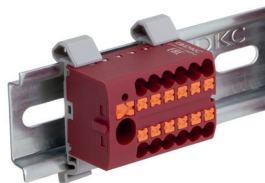
### Особенности

- вертикальный монтаж на DIN-рейку шириной 35 или 15 мм /горизонтальный монтаж на DIN-рейку шириной 35 мм;
- возможность крепления к монтажной панели/плате;
- предусмотрено соединение блоков между собой сцеплением корпусов и/или объединение их перемычкой SBF–2–5.

| Контактов всего, шт. | Вводной фидер | Габариты, мм |      |      | Цвет    | Упаковка, шт. | Код              |
|----------------------|---------------|--------------|------|------|---------|---------------|------------------|
|                      |               | A            | B    | C    |         |               |                  |
| 4                    | нет           | 14,3         | 28,8 | 21,7 | серый   | 80            | DTP1-004-04SPUg  |
| 4                    | нет           | 14,3         | 28,8 | 21,7 | синий   | 80            | DTP1-004-04SPUb  |
| 4                    | нет           | 14,3         | 28,8 | 21,7 | красный | 80            | DTP1-004-04SPUr  |
| 5                    | да            | 24,0         | 28,8 | 21,7 | серый   | 48            | DTP1-104-104SPUg |
| 5                    | да            | 24,0         | 28,8 | 21,7 | синий   | 48            | DTP1-104-104SPUb |
| 5                    | да            | 24,0         | 28,8 | 21,7 | красный | 48            | DTP1-104-104SPUr |
| 6                    | нет           | 19,5         | 28,8 | 21,7 | серый   | 60            | DTP1-006-04SPUg  |
| 6                    | нет           | 19,5         | 28,8 | 21,7 | синий   | 60            | DTP1-006-04SPUb  |
| 6                    | нет           | 19,5         | 28,8 | 21,7 | красный | 60            | DTP1-006-04SPUr  |
| 7                    | да            | 29,2         | 28,8 | 21,7 | серый   | 40            | DTP1-106-104SPUg |
| 7                    | да            | 29,2         | 28,8 | 21,7 | синий   | 40            | DTP1-106-104SPUb |
| 7                    | да            | 29,2         | 28,8 | 21,7 | красный | 40            | DTP1-106-104SPUr |
| 10                   | нет           | 29,9         | 28,8 | 21,7 | серый   | 40            | DTP1-010-04SPUg  |
| 10                   | нет           | 29,9         | 28,8 | 21,7 | синий   | 40            | DTP1-010-04SPUb  |
| 10                   | нет           | 29,9         | 28,8 | 21,7 | красный | 40            | DTP1-010-04SPUr  |
| 11                   | да            | 39,6         | 28,8 | 21,7 | серый   | 28            | DTP1-110-104SPUg |
| 11                   | да            | 39,6         | 28,8 | 21,7 | синий   | 28            | DTP1-110-104SPUb |
| 11                   | да            | 39,6         | 28,8 | 21,7 | красный | 28            | DTP1-110-104SPUr |
| 12                   | нет           | 35,1         | 28,8 | 21,7 | серый   | 32            | DTP1-012-04SPUg  |
| 12                   | нет           | 35,1         | 28,8 | 21,7 | синий   | 32            | DTP1-012-04SPUb  |
| 12                   | нет           | 35,1         | 28,8 | 21,7 | красный | 32            | DTP1-012-04SPUr  |
| 13                   | да            | 44,8         | 28,8 | 21,7 | серый   | 24            | DTP1-112-104SPUg |
| 13                   | да            | 44,8         | 28,8 | 21,7 | синий   | 24            | DTP1-112-104SPUb |
| 13                   | да            | 44,8         | 28,8 | 21,7 | красный | 24            | DTP1-112-104SPUr |
| 18                   | нет           | 50,7         | 28,8 | 21,7 | серый   | 24            | DTP1-018-04SPUg  |
| 18                   | нет           | 50,7         | 28,8 | 21,7 | синий   | 24            | DTP1-018-04SPUb  |
| 18                   | нет           | 50,7         | 28,8 | 21,7 | красный | 24            | DTP1-018-04SPUr  |
| 19                   | да            | 60,4         | 28,8 | 21,7 | серый   | 20            | DTP1-118-104SPUg |
| 19                   | да            | 60,4         | 28,8 | 21,7 | синий   | 20            | DTP1-118-104SPUb |
| 19                   | да            | 60,4         | 28,8 | 21,7 | красный | 20            | DTP1-118-104SPUr |

## Аксессуары для монтажа распределительных блоков

### Адаптер для горизонтального монтажа



**Назначение**

- крепление распределительного блока вдоль DIN-рейки.

**Характеристики**

- материал - полиамид 6.6.

Поверхность монтажа

DIN-рейка

Расположение

горизонтальное

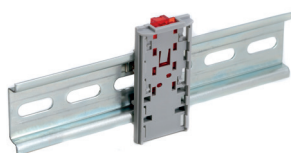
Тип фиксации

защелка

Код

DTP1-DHNg

### Адаптер для вертикального монтажа



**Назначение**

- крепление распределительного блока перпендикулярно DIN-рейке.

**Характеристики**

- материал - полиамид 6.6.

Поверхность монтажа

DIN-рейка

Расположение

вертикальное

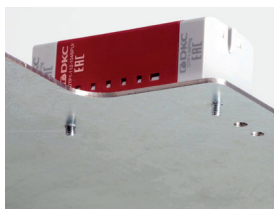
Тип фиксации

защелка

Код

DTP1-DVNg

### Адаптер для монтажа на панель



**Назначение**

- крепление распределительного блока на панель (монтажную плату).

**Характеристики**

- материал корпуса - полиамид 6.6;
- материал винта - сталь.

Поверхность монтажа

Панель/плата

Расположение

любое

Тип фиксации

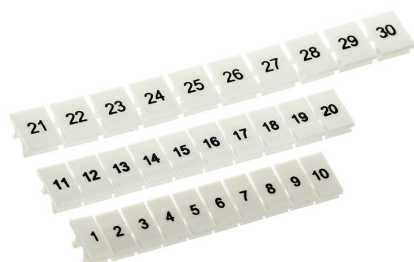
винт М3

Код

DTP1-MPNg

## Аксессуары

### Маркировка для клемм



#### Назначение




- маркировка всех типов клемм.

#### Характеристики

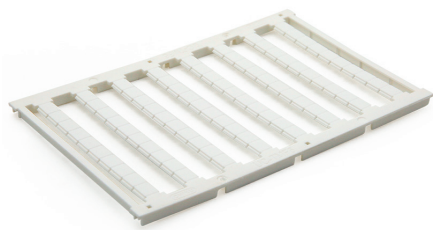
- маркировка выполнена из белого полиамида с черной печатью значений на элементах.

#### Особенности

- в одной полосе – 10 элементов;
- высота элемента – 10 мм;
- ширина элемента – 5, 6, 8 мм;
- NUTB1051N, NUPUTUK-5, NUPUTUK-6, NUPUTUK-8 – для винтовых клемм, для фронтальной маркировки клемм VPR.

| Нумерация   | Размер, мм | Количество тегов в 1 полосе | Количество полос в упаковке | Код                 |                       |
|---|------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|
|   |            |                             |                             | вертикальная печать | горизонтальная печать |
| 1-10  | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-1-10V     | NUPUTUK-5-1-10H       |
| 11-20   | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-11-20V    | NUPUTUK-5-11-20H      |
| 21-30   | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-21-30V    | NUPUTUK-5-21-30H      |
| 31-40   | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-31-40V    | NUPUTUK-5-31-40H      |
| 41-50   | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-41-50V    | NUPUTUK-5-41-50H      |
| 51-60   | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-51-60V    | NUPUTUK-5-51-60H      |
| 61-70   | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-61-70V    | NUPUTUK-5-61-70H      |
| 71-80   | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-71-80V    | NUPUTUK-5-71-80H      |
| 81-90   | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-81-90V    | NUPUTUK-5-81-90H      |
| 91-100  | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-91-100V   | NUPUTUK-5-91-100H     |
|  | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-PEV       | NUPUTUK-5-PEH         |
| L1 L2 L3 N PE   | 10×5       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-5-L1-PEV    | NUPUTUK-5-L1-PEH      |
| пустая  | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6           | -                     |
| 1-10  | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-1-10V     | NUPUTUK-6-1-10H       |
| 11-20   | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-11-20V    | NUPUTUK-6-11-20H      |
| 21-30   | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-21-30V    | NUPUTUK-6-21-30H      |
| 31-40   | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-31-40V    | NUPUTUK-6-31-40H      |
| 41-50   | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-41-50V    | NUPUTUK-6-41-50H      |
| 51-60   | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-51-60V    | NUPUTUK-6-51-60H      |
| 61-70   | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-61-70V    | NUPUTUK-6-61-70H      |
| 71-80   | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-71-80V    | NUPUTUK-6-71-80H      |
| 81-90   | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-81-90V    | NUPUTUK-6-81-90H      |
| 91-100  | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-91-100V   | NUPUTUK-6-91-100H     |
|  | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-PEV       | NUPUTUK-6-PEH         |
| L1 L2 L3 N PE   | 10×6       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-6-L1-PEV    | NUPUTUK-6-L1-PEH      |
| пустая  | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8           | -                     |
| 1-10  | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-1-10V     | NUPUTUK-8-1-10H       |
| 11-20   | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-11-20V    | NUPUTUK-8-11-20H      |
| 21-30   | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-21-30V    | NUPUTUK-8-21-30H      |
| 31-40   | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-31-40V    | NUPUTUK-8-31-40H      |
| 41-50   | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-41-50V    | NUPUTUK-8-41-50H      |
| 51-60   | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-51-60V    | NUPUTUK-8-51-60H      |
| 61-70   | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-61-70V    | NUPUTUK-8-61-70H      |
| 71-80   | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-71-80V    | NUPUTUK-8-71-80H      |
| 81-90   | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-81-90V    | NUPUTUK-8-81-90H      |
| 91-100  | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-91-100V   | NUPUTUK-8-91-100H     |
|  | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-PEV       | NUPUTUK-8-PEH         |
| L1 L2 L3 N PE   | 10×8       | 10                          | 100                         | NUPUTUK-8-L1-PEV    | NUPUTUK-8-L1-PEH      |

## Маркировка для клемм



### Назначение

- маркировка для клемм серии VPR.

### Характеристики




- маркировка выполнена из белого полиамида с черной печатью значений на элементах.

### Особенности

- высота элемента – 5 мм;
- ширина элемента – 5, 6, 8 мм.

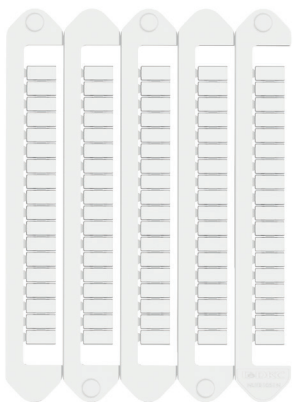
### Форма поставки

- пластины:
- NUPUTUK-5F.. - 8 рядов по 12 тегов;
- NUPUTUK-6F.. - 8 рядов по 10 тегов;
- NUPUTUK-8F.. - 8 рядов по 7 тегов.

| Нумерация   | Размер, мм | Количество тегов в 1 карте | Количество карт в упаковке | Код                 |                       |
|---|------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|
|   |            |                            |                            | вертикальная печать | горизонтальная печать |
| пустая  | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F          | -                     |
| 1-12  | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-1-12V    | NUPUTUK-5F-1-12H      |
| 13-24   | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-13-24V   | NUPUTUK-5F-13-24H     |
| 25-36   | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-25-36V   | NUPUTUK-5F-25-36H     |
| 37-48   | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-37-48V   | NUPUTUK-5F-37-48H     |
| 49-60   | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-49-60V   | NUPUTUK-5F-49-60H     |
| 61-72   | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-61-72V   | NUPUTUK-5F-61-72H     |
| 73-84   | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-73-84V   | NUPUTUK-5F-73-84H     |
| 85-96   | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-85-96V   | NUPUTUK-5F-85-96H     |
|  | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-PEV      | NUPUTUK-5F-PEH        |
| L1 L2 L3 N PE   | 5×5        | 96                         | 10                         | NUPUTUK-5F-L1-PEV   | NUPUTUK-5F-L1-PEH     |
| пустая  | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F          | -                     |
| 1-10  | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-1-10V    | NUPUTUK-6F-1-10H      |
| 11-20   | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-11-20V   | NUPUTUK-6F-11-20H     |
| 21-30   | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-21-30V   | NUPUTUK-6F-21-30H     |
| 31-40   | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-31-40V   | NUPUTUK-6F-31-40H     |
| 41-50   | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-41-50V   | NUPUTUK-6F-41-50H     |
| 51-60   | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-51-60V   | NUPUTUK-6F-51-60H     |
| 61-70   | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-61-70V   | NUPUTUK-6F-61-70H     |
| 71-80   | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-71-80V   | NUPUTUK-6F-71-80H     |
| 81-90   | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-81-90V   | NUPUTUK-6F-81-90H     |
| 91-100  | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-91-100V  | NUPUTUK-6F-91-100H    |
|  | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-PEV      | NUPUTUK-6F-PEH        |
| L1 L2 L3 N PE   | 5×6        | 80                         | 10                         | NUPUTUK-6F-L1-PEV   | NUPUTUK-6F-L1-PEH     |
| пустая  | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F          | -                     |
| 1-7   | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F-1-7V     | NUPUTUK-8F-1-7H       |
| 8-16  | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F-8-14V    | NUPUTUK-8F-8-14H      |
| 17-21   | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F-15-21V   | NUPUTUK-8F-15-21H     |
| 22-28   | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F-22-28V   | NUPUTUK-8F-22-28H     |
| 29-35   | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F-29-35V   | NUPUTUK-8F-29-35H     |
| 36-42   | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F-36-42V   | NUPUTUK-8F-36-42H     |
| 43-49   | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F-43-49V   | NUPUTUK-8F-43-49H     |
|  | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F-PEV      | NUPUTUK-8F-PEH        |
| L1 L2 L3 N PE   | 5×8        | 56                         | 10                         | NUPUTUK-8F-L1-PEV   | NUPUTUK-8F-L1-PEH     |

## Маркировка для клемм ДКС

### Печать на принтере MarkTCPlus



#### Назначение

- маркировка клемм компании ДКС.

#### Характеристики

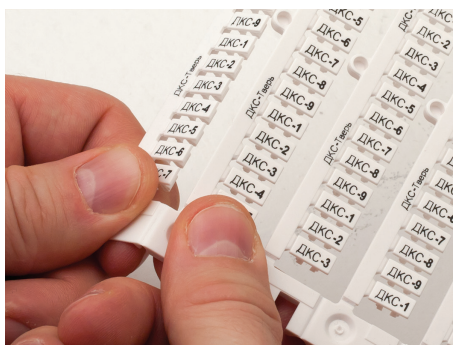
- материал – АБС-ПК;
- класс горючести по UL94 – V0;
- температура эксплуатации – от –40 до +80 °С;
- цвет – белый.

#### Особенности

- фиксируется на клеммах защелкиванием;
- для использования с принтером MarkTC, MarkTCPlus.

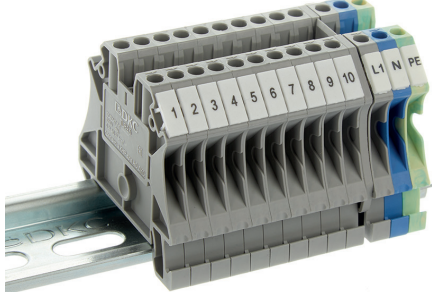
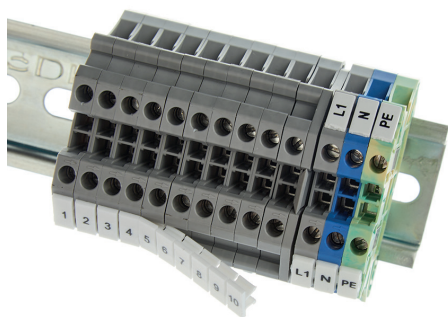
| Ширина,<br>мм | Длина,<br>мм | Оценочное число стандартных<br>символов, шт. | Оценочное число<br>сжатых символов, шт. | Тегов на<br>пластине, шт. | Пластин<br>в упаковке, шт. | Тегов<br>в упаковке, шт. | Совместимый<br>адаптер | Код         |
|---------------|--------------|--|---|---------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|
| 5,0           | 10           | 6  | 7                                       | 90                        | 10                         | 900                      | PLT23                  | NUTB1051N   |
| 5,0           | 10           | 6  | 7                                       | 90                        | 10                         | 2700                     | PLT23                  | NUTB1051NBP |

### Пример монтажа



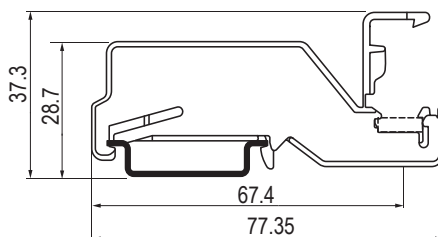
Распечатать информацию

Отделить маркировочные элементы



Возможна групповая маркировка клемм

## Держатель шины для DIN-рейки



### Назначение

- монтаж шины формата 10×3 с контактом на DIN-рейку.

### Особенности

- используется при организации функционального заземления или для выравнивания потенциала;
- стойка обеспечивает надежное удержание монтируемой шины вдоль DIN-рейки;
- монтируется на рейку типа OMEGA.

| Тип стойки | Размеры после установки на DIN-рейку, мм |       |        |  | Код стойки |
|------------|--|-------|--------|--|------------|
|            | высота                                   | длина | ширина |  |            |
| BS.1L      | 28,7                                     | 77,35 | 6,2    |  | ZBS1L      |

## Держатель шины изолированный



### Назначение

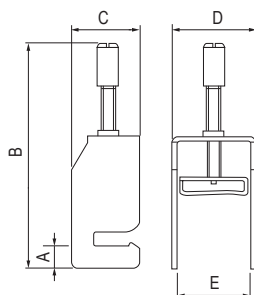
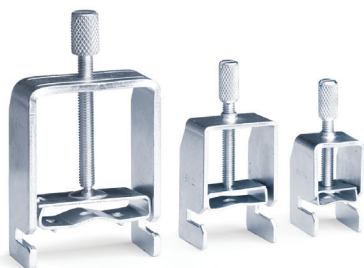
- монтаж шин формата 10×3 или 6×6 на монтажную плату.

### Особенности

- шина крепится к стойке двумя саморезами (входят в комплект поставки);
- крепится на монтажную плату саморезом или винтом (в комплект поставки не входят);
- используется при организации функционального заземления или для выравнивания потенциала.

| Тип стойки | Размеры, мм |       |        |  | Код стойки |
|------------|-------------|-------|--------|--|------------|
|            | высота      | длина | ширина |  |            |
| BS.I       | 18,4        | 23    | 19,17  |  | ZBSI       |

## Зажим для подключения экрана



### Назначение

- подключение экрана кабеля к шине формата 10×3 мм.

### Особенности

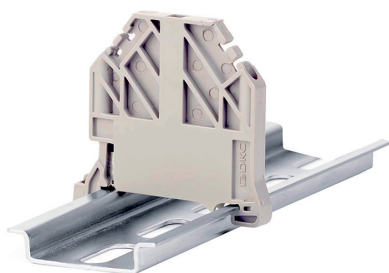
- используется при организации функционального заземления или для выравнивания потенциала;
- за счет профилированного паза зажим устанавливается на шину и фиксируется вместе с экраном кабеля винтом.

| Тип зажима | Ø 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      |



## Торцевые фиксаторы

### Тип ZBT008



#### Назначение

- фиксация набора клемм на рейке.

#### Характеристики

- пружинный зажим;
- материал – полиамид;
- цвет – серый;
- толщина – 5 мм.

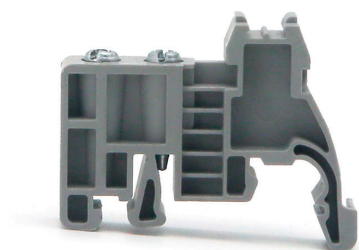
#### Особенности

- крепление на рейку типа OMEGA 3.

#### Код

ZBT008

### Тип UK-E



#### Назначение

- фиксация набора клемм на рейке.

#### Характеристики

- винтовой зажим;
- материал – полиамид;
- цвет – серый;
- толщина – 9,5 мм.

#### Особенности

- крепление на рейку типа OMEGA 3, G1.

#### Код

UK-E

### Тип ZBT008H



#### Назначение

- держатель маркировки для ZBT008.

#### Характеристики

- материал – полиамид;
- совместимый маркер – TAS508W;
- размер маркера – 50×8 мм;
- цвет – серый.

#### Код

ZBT008H

## Держатели маркировки

### Держатель маркировки ряда MLK-A

**Назначение**

- держатель маркировки.

**Характеристики**

- материал – пластик;
- размер маркера – 35×9 мм;
- цвет – серый.

**Особенности**

- совместимый маркер (клейкий) – TAF359AW, TAS359AW;
- монтаж в торцевой фиксатор UK-E.

**Код**

MLK-A

### Держатель маркировки ряда EUB

**Назначение**

- держатель маркировки.

**Характеристики**

- материал – полиамид;
- размер маркера – 40×7 мм;
- цвет – серый.

**Особенности**

- совместимый маркер – TAS407AW.

**Код**

EUB

### Защитная крышка

**Назначение**

- ограничение доступа к клеммам от неавторизованного вмешательства;
- защита от прикосновения к токоведущим частям.

**Характеристики**

- материал – ПВХ;
- цвет – прозрачный.

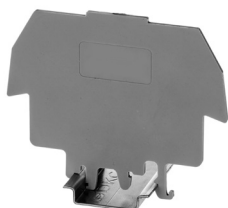
**Особенности**

- установка на держатель защитной крышки PAR-3-TU-KS, PAR-3-TU.

**Код**

PAR-3

### Держатель защитной крышки

**Назначение**

- установка защитной крышки;

**Характеристики**

- материал – полиамид;
- цвет – серый.

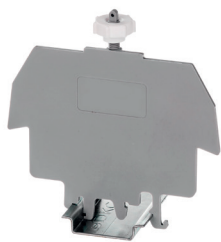
**Особенности**

- монтаж на DIN-рейку.

**Код**

PAR-3-TU

## Держатель защитной крышки



### Назначение

- установка защитной крышки;
- возможность пломбирования.

### Характеристики

- материал – полиамид;
- цвет – серый.

### Особенности

- монтаж на DIN-рейку.

---

### Код

PAR-3-TU-KS

## Адаптер для тестового щупа



### Назначение

- монтаж тестового щупа через адаптер в канал для перемычек.

### Характеристики

- материал – полиамид, луженая медь;
- цвет – серый.

### Особенности

- монтаж в канал для перемычек клеммы.

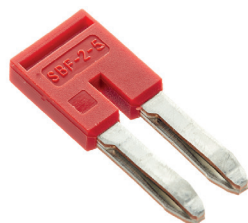
---

### Код

IRAP-4

## Перемычки

### Вставные перемычки



#### Назначение

- быстрое и надежное переключение клемм.

#### Характеристики

- цвет изоляции – красный.

#### Особенности

- применимы с винтовыми и push-in клеммами;
- допускается выкусывание отдельных полюсов, кроме крайних.

| Тип клеммы | 2-полюсная | 3-полюсная | 4-полюсная | 5-полюсная | 10-полюсная |
|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| TUR-2.5    | SBF-2-5    | SBF-3-5    | SBF-4-5    | SBF-5-5    | SBF-10-5    |
| TUR-4      | SBF-2-6    | SBF-3-6    | SBF-4-6    | -          | SBF-10-6    |
| TUR-4-MT   | SBF-2-6    | SBF-3-6    | SBF-4-6    | -          | SBF-10-6    |
| TUR-6      | SBF-2-8    | SBF-3-8    | SBF-4-8    | -          | SBF-10-8    |
| TUR-10     | SBF-2-10   | -          | -          | -          | -           |
| TUR-16     | SBF-2-12   | -          | -          | -          | -           |
| TTURB-4    | SBF-2-6    | SBF-3-6    | SBF-4-6    | -          | SBF-10-6    |
| VPR-2.5    | SBF-2-5    | SBF-3-5    | SBF-4-5    | SBF-5-5    | SBF-10-5    |
| VPR-4      | SBF-2-6    | SBF-3-6    | SBF-4-6    | -          | SBF-10-6    |
| VPR-6      | SBF-2-8    | SBF-3-8    | SBF-4-8    | -          | SBF-10-8    |
| VPR-10     | SBF-2-10   | -          | -          | -          | -           |
| VPR-16     | SBF-2-12   | -          | -          | -          | -           |
| VPRTT-2.5  | SBF-2-5    | SBF-3-5    | SBF-4-5    | SBF-5-5    | SBF-10-5    |
| VPRTT-4    | SBF-2-6    | SBF-3-6    | SBF-4-6    | -          | SBF-10-6    |
| VPR-2.5-3L | SBF-2-5    | SBF-3-5    | SBF-4-5    | SBF-5-5    | SBF-10-5    |
| IPR-4-HESI | SBF-2-6    | SBF-3-6    | SBF-4-6    | -          | SBF-10-6    |
| IPR-4-MT   | SBF-2-6    | SBF-3-6    | SBF-4-6    | -          | SBF-10-6    |

### Винтовые перемычки



#### Назначение

- быстрое и надежное переключение клемм.

#### Особенности

- применимы с винтовыми клеммами;
- возможен пропуск при соединении клемм за счет выкручивания винтов.

| Тип клеммы              | 2-полюсная | 3-полюсная | 10-полюсная |
|-------------------------|------------|------------|-------------|
| KRU-35N                 | BFI-2-15   | BFI-3-15   | -           |
| KRUH-50                 | BFI-2-20   | BFI-3-20   | -           |
| KRUKB-3 (верх. уровень) | IBF-2-5    | IBF-3-5    | IBF-10-5    |
| KRUKB-3 (ниж. уровень)  | RBFIN-2-5  | RBFIN-3-5  | RBFIN-10-5  |
| KRUKB-5                 | IBF-2-6    | IBF-3-6    | IBF-10-6    |
| KRUK-3                  | IBF-2-5    | IBF-3-5    | IBF-10-5    |
| KRUK-5                  | IBF-2-6    | IBF-3-6    | IBF-10-6    |
| DKIDR-1.5               | IBF-2-6    | IBF-3-6    | IBF-10-6    |

### Перемычки для болтовых клемм



#### Назначение

- быстрое и надежное переключение клемм.

#### Особенности

- применимы для болтовых клемм;
- устанавливаются на шпильки-выводы клемм.

| Тип клеммы | 2-полюсная   | 3-полюсная   |
|------------|--------------|--------------|
| FER-35     | LQW-2-RFF35  | LQW-3-RFF35  |
| FER-70     | LQW-2-RFF70  | LQW-3-RFF70  |
| FER-120    | LQW-2-RFF120 | -            |
| FER-185    | LQW-2-RFF185 | -            |
| FER-300    | LQW-2-RFF300 | LQW-3-RFF300 |

## Предохранители



### Назначение

- защита электрических цепей от перегрузки.

### Особенности

- устанавливаются в зажимы типа "Держатель предохранителя";
- дугогасительная способность – 1500 А.

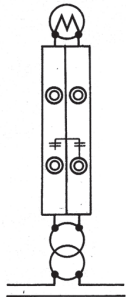
## Характеристики

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Размер, мм                            | 5×20                    |
| Материал корпуса                      | стеатитовая керамика    |
| Материал наполнителя                  | дугогасительный порошок |
| Тестовый ток, $1,5 \times I_n$ , ч    | > 1                     |
| Тестовый ток, $2,1 \times I_n$ , мин. | < 30                    |
| Тестовый ток, $4 \times I_n$ , мс     | < 300                   |
| Тестовый ток, $10 \times I_n$ , мс    | < 20                    |
| Класс                                 | F                       |

| Номинальный ток | Тип       | Код      |
|-----------------|-----------|----------|
| 100 мА          | F5/100 мА | ZFN001ST |
| 200 мА          | F5/200 мА | ZFN002ST |
| 315 мА          | F5/315 мА | ZFN003ST |
| 500 мА          | F5/500 мА | ZFN004ST |
| 630 мА          | F5/630 мА | 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 |
| 12,5 А          | F5/12,5 А | ZFN016ST |

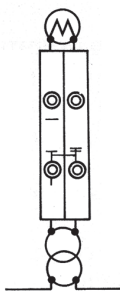
## Инструкции по монтажу

### Варианты использования измерительных клемм с размыкателем на примере клеммы TUR-6-RTK-S



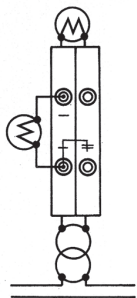
#### Нормальный режим

- размыкатели на правой и левой клеммах TUR-6-RTK-S замкнуты;
- двухполюсная размыкаемая перемычка BF-2-RTKS-S между зажимами разомкнута.



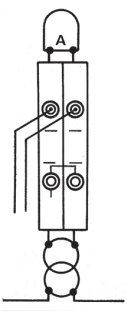
#### Закорачивание вторичной обмотки

- размыкатель на правой клемме TUR-6-RTK-S замкнут;
- размыкатель на левой клемме TUR-6-RTK-S разомкнут;
- двухполюсная размыкаемая перемычка BF-2-RTKS-S замыкает вторичную обмотку измерительного трансформатора тока.



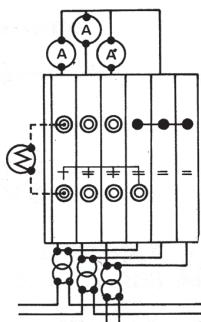
#### Проведение измерений

- размыкатель на правой клемме TUR-6-RTK-S замкнут;
- размыкатель на левой клемме TUR-6-RTK-S разомкнут;
- двухполюсная размыкаемая перемычка BS-2-RTKS-S между зажимами разомкнута;
- измерительное оборудование подключено в разрыв левой клеммы.



#### Проверка оборудования/реле

- размыкатель на правой клемме TUR-6-RTK-S разомкнут;
- размыкатель на левой клемме TUR-6-RTK-S разомкнут;
- двухполюсная размыкаемая перемычка BS-2-RTKS-S замыкает вторичную обмотку измерительного трансформатора тока.



#### Подключение связанных трехфазных трансформаторов тока

- 6 клемм TUR-6-RTK-S;
- четырехполюсная размыкаемая перемычка BS-4-RTKS-S;
- перемычка BF-4-RTKS-S.



## Электромеханические реле "Mitra"

|   |      |
|---|------|
| Электромеханические реле "Mitra" .....                            | 8.2  |
| Реле миниатюрное промышленное<br>на 1 и 2 контактные группы ..... | 8.4  |
| Реле миниатюрное промышленное<br>на 3 контактные группы .....     | 8.7  |
| Реле миниатюрное промышленное<br>на 4 контактные группы .....     | 8.9  |
| Аксессуары для реле .....   | 8.11 |



## Электромеханические реле "Mitra"

Электромеханические реле ДКС предназначены для решения задач коммутации, согласования напряжений и гальванической развязки электрических цепей в системах промышленной автоматизации.

### Сфера применения



Нефтегазовая промышленность



Энергетика



Химическая промышленность



Телекоммуникации

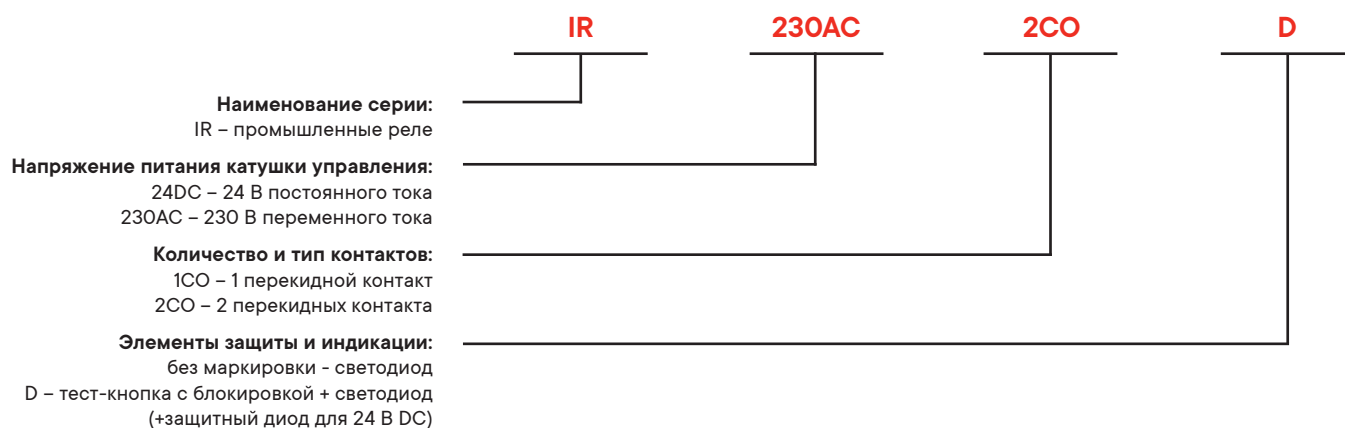


Автоматизированные производства

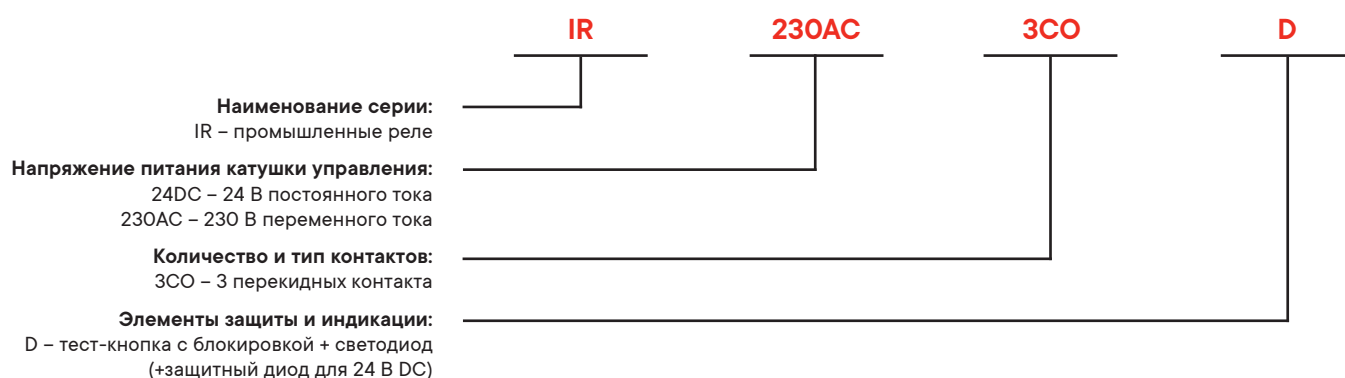


## Система кодировки

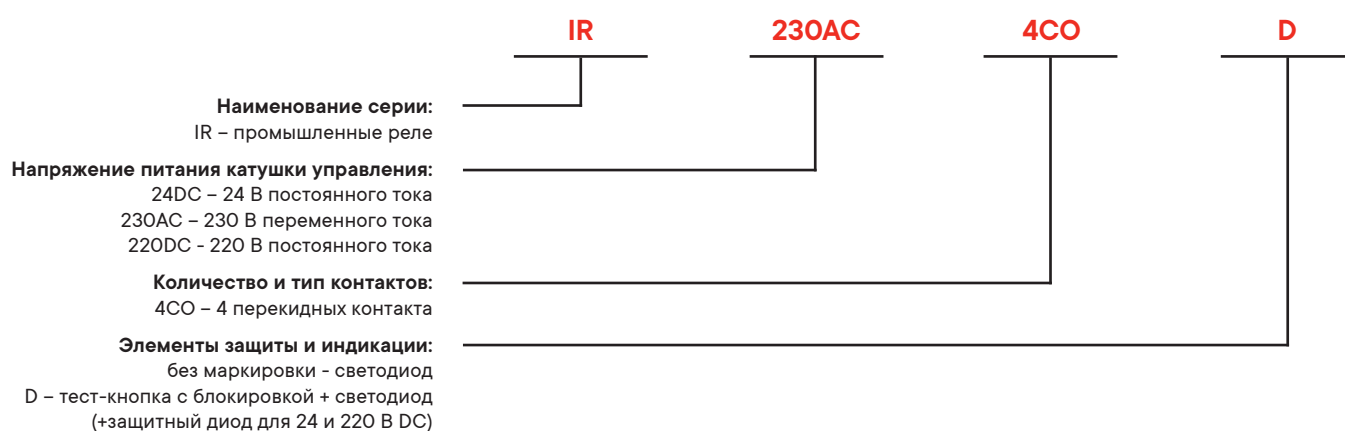
### Электромеханические реле на 1 и 2 контактные группы



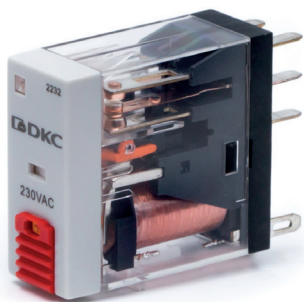
### Электромеханические реле на 3 контактные группы



### Электромеханические реле на 4 контактные группы



## Реле миниатюрное промышленное на 1 и 2 контактные группы



### Назначение

- коммутация электрических цепей.

### Характеристики

- 1-2 контактные группы;
- материал контактов – AgSnO<sub>2</sub>;
- коммутируемый ток – 8 и 12 А;
- напряжение – 24V DC, 230V AC.

### Особенности

- доступны исполнения кнопка-тест, светодиод\*, защитный диод.

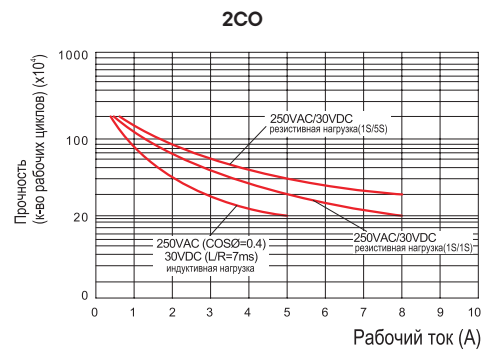
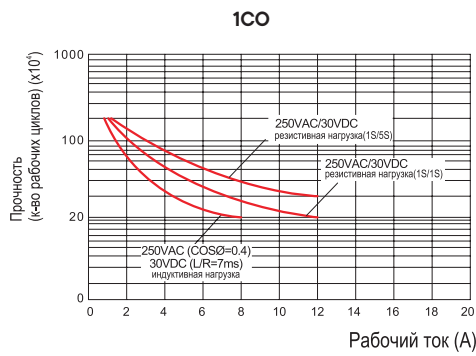
| Напряжение, В | Коммутационный ток, А | Количество и тип контактов | Опция                                   | Код            |
|---------------|-----------------------|----------------------------|---|----------------|
| 24V DC        | 12                    | 1CO                        | светодиод                               | IR-24DC-1CO    |
| 230V AC       | 12                    | 1CO                        | светодиод                               | IR-230AC-1CO   |
| 24V DC        | 12                    | 1CO                        | тест-кнопка + светодиод + защитный диод | IR-24DC-1CO-D  |
| 230V AC       | 12                    | 1CO                        | тест-кнопка + светодиод                 | IR-230AC-1CO-D |
| 24V DC        | 8                     | 2CO                        | светодиод                               | IR-24DC-2CO    |
| 230V AC       | 8                     | 2CO                        | светодиод                               | IR-230AC-2CO   |
| 24V DC        | 8                     | 2CO                        | тест-кнопка + светодиод + защитный диод | IR-24DC-2CO-D  |
| 230V AC       | 8                     | 2CO                        | тест-кнопка + светодиод                 | IR-230AC-2CO-D |

## Технические характеристики

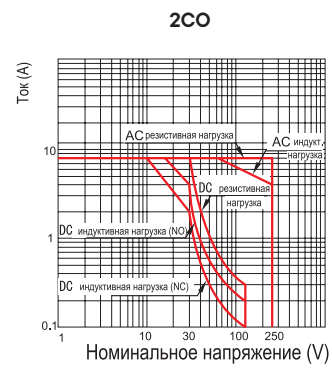
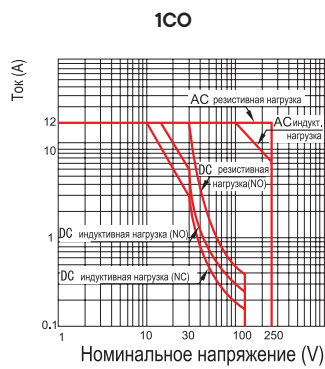
|  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| Количество и тип контактов                                 | 1CO  | 2CO                             |
| Материал контактов   | AgSnO <sub>2</sub>                               |                                 |
| Номинальный ток (резистивная нагрузка), А                  | 12   | 8                               |
| Номинальное напряжение (резистивная нагрузка)              | 250V AC / 30V DC                                 |                                 |
| Сопротивление контакта                                     | ≤50mΩ  |                                 |
| Максимальная коммутируемая мощность (резистивная нагрузка) | 3000VA, 360W                                     | 2000VA, 240W                    |
| Минимальная коммутируемая мощность                         | 170mW (17V/10mA)                                 |                                 |
| Электрический ресурс (110%Un, 55 °C)                       | ≥20×10 <sup>4</sup> циклов (1800 циклов/час)     |                                 |
| Электрический ресурс (при нормальной температуре)          | ≥30×10 <sup>4</sup> циклов (600 циклов/час)      |                                 |
| Механический ресурс  | ≥2000×10 <sup>4</sup> циклов (18 000 циклов/час) |                                 |
| Напряжение втягивания                                      | DC: ≤75% (Un), AC: ≤80% 50/60 Гц (Un)            |                                 |
| Напряжение отпущения                                       | DC: ≥10% (Un), AC: ≥30% 50/60 Гц (Un)            |                                 |
| Максимальное напряжение                                    | 110% (Un)  |                                 |
| Сопротивление изоляции                                     | ≥1000MΩ (500VDC)                                 |                                 |
| Рабочая мощность катушки                                   | DC (W): ~0,53; AC (VA): ~1,0                     |                                 |
| Время срабатывания (Un), ms                                | ≤20  |                                 |
| Время выключения, ms                                       | ≤10  |                                 |
| Напряжение пробоя  | между открытыми контактами                       | 1000V AC/1min (ток утечки 1 mA) |
|  | между полюсами                                   | 3000V AC/1min (ток утечки 1 mA) |
|  | между катушкой и контактами                      | 5000V AC/1min (ток утечки 1 mA) |
| Категория перенапряжения                                   | III  |                                 |
| Степень защиты корпуса                                     | IP50   |                                 |
| Номинальное ударное напряжение                             | 4000V  |                                 |
| Температура окружающей среды (рабочая), °C                 | от -40 до +60                                    |                                 |
| Температура хранения, °C                                   | от -40 до +70                                    |                                 |
| Уровень влажности (%)                                      | 35-85% RH, без конденсации                       |                                 |
| Ударопрочность   | 10G  |                                 |
| Виброустойчивость, Hz                                      | 10-55  |                                 |

\* LED индикатор: красный цвет для катушки AC; зеленый цвет для катушки DC.

Электрический ресурс

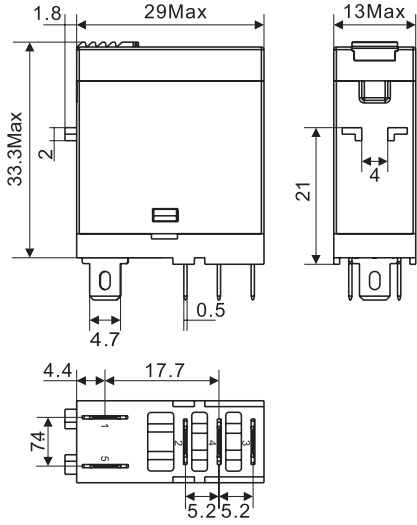


Максимальная номинальная мощность

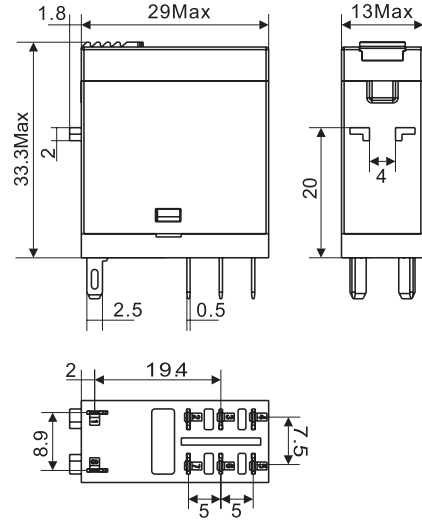


Чертежи изделий

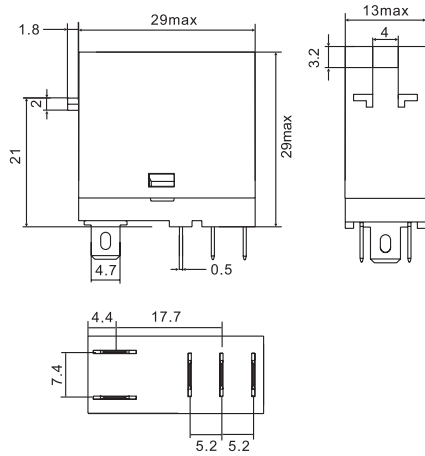
С кнопкой тест 1CO



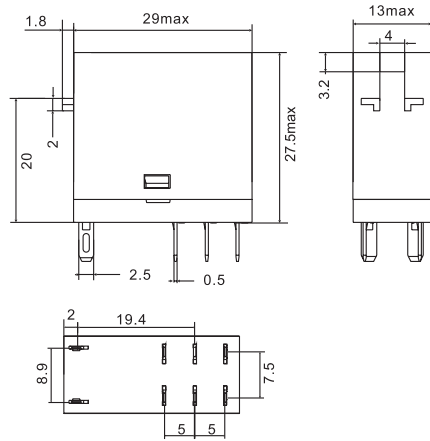
С кнопкой тест 2CO



Без кнопки тест 1CO

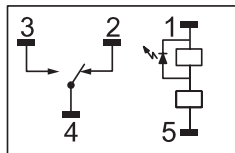


Без кнопки тест 2CO

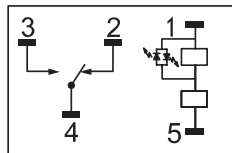


Схемы коммутации

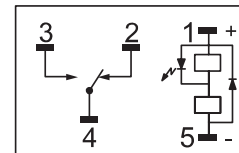
1CO AC



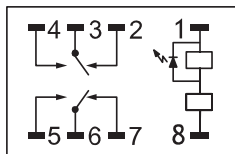
Без кнопки тест 1CO DC



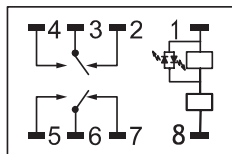
С кнопкой тест 1CO DC-D



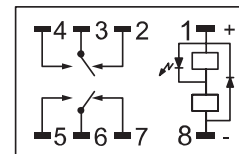
2CO AC



Без кнопки тест 2CO DC



С кнопкой тест 2CO DC-D



## Реле миниатюрное промышленное на 3 контактные группы



### Назначение

- коммутация электрических цепей.

### Характеристики

- 3 контактные группы;
- материал контактов – AgSnO<sub>2</sub>;
- коммутируемый ток – 16 А;
- напряжение – 24V DC, 230V AC.

### Особенности

- доступны исполнения кнопка-тест, светодиод\*, защитный диод.

| Напряжение, В | Коммутационный ток, А | Количество и тип контактов | Опция                                   | Код            |
|---------------|-----------------------|----------------------------|---|----------------|
| 24V DC        | 16                    | 3CO                        | тест-кнопка + светодиод + защитный диод | IR-24DC-3CO-D  |
| 230V AC       | 16                    | 3CO                        | тест-кнопка + светодиод                 | IR-230AC-3CO-D |

## Технические характеристики

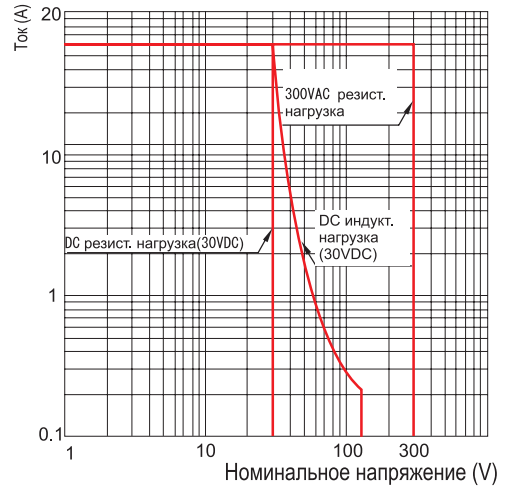
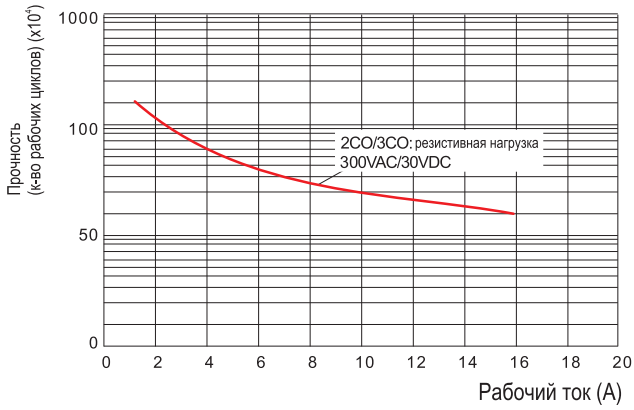
|  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| Количество и тип контактов                                 | 3CO  |                                 |
| Материал контактов   | AgSnO <sub>2</sub>                               |                                 |
| Номинальный ток (резистивная нагрузка), А                  | 16   |                                 |
| Номинальное напряжение (резистивная нагрузка)              | 300V AC / 30V DC                                 |                                 |
| Сопротивление контакта                                     | ≤50mΩ  |                                 |
| Максимальная коммутируемая мощность (резистивная нагрузка) | 4800VA, 480W                                     |                                 |
| Максимальная коммутируемая мощность (индуктивная нагрузка) | 2500VA, 90W                                      |                                 |
| Электрический ресурс (110%Un, 55 °C)                       | ≥60×10 <sup>4</sup> циклов (600 циклов/час)      |                                 |
| Электрический ресурс (при нормальной температуре)          | ≥5000×10 <sup>4</sup> циклов (18 000 циклов/час) |                                 |
| Механический ресурс  | ≥2000×10 <sup>4</sup> циклов (18 000 циклов/час) |                                 |
| Напряжение втягивания                                      | DC: ≤75% (Un), AC: ≤80% 50/60 Гц (Un)            |                                 |
| Напряжение отпускания                                      | DC: ≥10% (Un), AC: ≥30% 50/60 Гц (Un)            |                                 |
| Максимальное напряжение                                    | 110% (Un)  |                                 |
| Сопротивление изоляции                                     | ≥1000MΩ (500 VDC)                                |                                 |
| Рабочая мощность катушки                                   | DC (W): ~1,5; AC (VA): ~2,5                      |                                 |
| Время срабатывания (Un), ms                                | ≤20  |                                 |
| Время выключения, ms                                       | ≤20  |                                 |
| Напряжение пробоя  | между открытыми контактами                       | 1500V AC/1min (ток утечки 1 mA) |
|  | между полюсами                                   | 4000V AC/1min (ток утечки 1 mA) |
|  | между катушкой и контактами                      | 4000V AC/1min (ток утечки 1 mA) |
| Категория перенапряжения                                   | III  |                                 |
| Степень защиты корпуса                                     | IP50   |                                 |
| Номинальное ударное напряжение                             | 6000V  |                                 |
| Температура окружающей среды (рабочая), °C                 | от -40 до +60                                    |                                 |
| Температура хранения, °C                                   | от -40 до +70                                    |                                 |
| Уровень влажности (%)                                      | 35–85% RH, без конденсации                       |                                 |
| Ударопрочность   | 10G  |                                 |
| Виброустойчивость, Hz                                      | 10–55  |                                 |

\* LED индикатор: красный цвет для катушки AC; зеленый цвет для катушки DC.

## Электрический ресурс

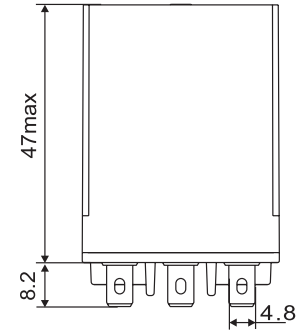
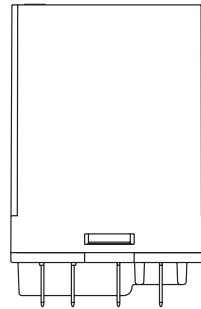
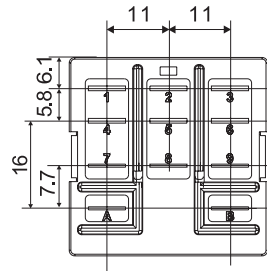
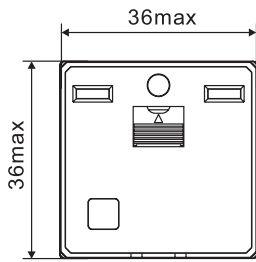
## Максимальная номинальная мощность

3CO



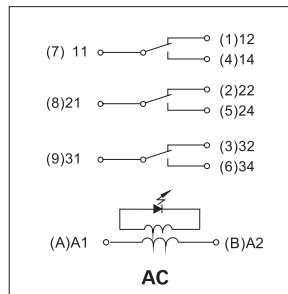
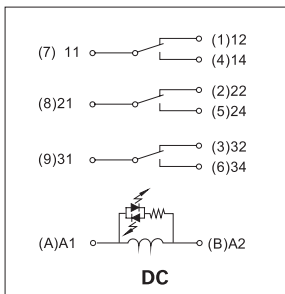
## Чертежи изделий

3CO



## Схемы коммутации

3CO



## Реле миниатюрное промышленное на 4 контактные группы



### Назначение

- коммутация электрических цепей.

### Характеристики

- 4 контактные группы;
- материал контактов – AgSnO<sub>2</sub>;
- коммутируемый ток – 5 и 6 А;
- напряжение – 24V DC, 220V DC\*, 230V AC.

### Особенности

- доступны исполнения кнопка-тест, светодиод\*\*, защитный диод.

| Напряжение, В | Коммутационный ток, А | Количество и тип контактов | Опция                                   | Код            |
|---------------|-----------------------|----------------------------|---|----------------|
| 24V DC        | 5                     | 4CO                        | светодиод                               | IR-24DC-4CO    |
| 230V AC       | 5                     | 4CO                        | светодиод                               | IR-230AC-4CO   |
| 24V DC        | 6                     | 4CO                        | тест-кнопка + светодиод + защитный диод | IR-24DC-4CO-D  |
| 220V DC       | 6                     | 4CO                        | тест-кнопка + светодиод + защитный диод | IR-220DC-4CO-D |
| 230V AC       | 6                     | 4CO                        | тест-кнопка + светодиод                 | IR-230AC-4CO-D |

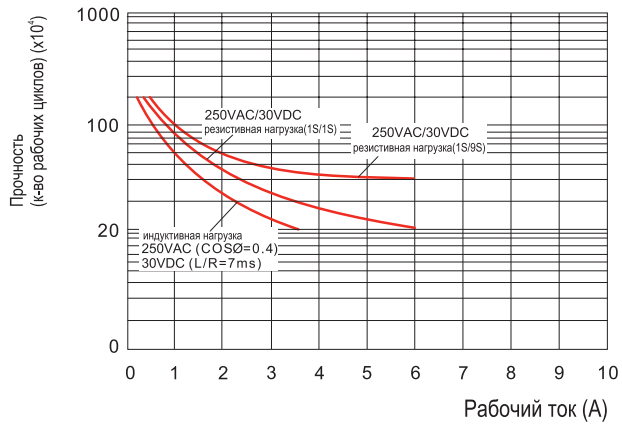
## Технические характеристики

|  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| Количество и тип контактов                                 | 4CO  |                                 |
| Опция  | с кнопкой тест                                   | без кнопки тест                 |
| Материал контактов   | AgSnO <sub>2</sub>                               |                                 |
| Номинальный ток (резистивная нагрузка), А                  | 6  | 5                               |
| Номинальное напряжение (резистивная нагрузка)              | 250 VAC / 30 VDC                                 |                                 |
| Сопротивление контакта                                     | ≤50mΩ  |                                 |
| Максимальная коммутируемая мощность (резистивная нагрузка) | 1500 VA, 180 W                                   | 1250 VA, 150 W                  |
| Минимальная коммутируемая мощность                         | 170mW (17V/10mA)                                 |                                 |
| Электрический ресурс (110%Un, 55 °C)                       | ≥20×10 <sup>4</sup> циклов (1800 циклов/час)     |                                 |
| Электрический ресурс (при нормальной температуре)          | ≥40×10 <sup>4</sup> циклов (360 циклов/час)      |                                 |
| Механический ресурс  | ≥2000×10 <sup>4</sup> циклов (18 000 циклов/час) |                                 |
| Напряжение втягивания                                      | DC: ≤75% (Un), AC: ≤80% 50/60 Гц (Un)            |                                 |
| Напряжение отпущения                                       | DC: ≥10% (Un), AC: ≥30% 50/60 Гц (Un)            |                                 |
| Максимальное напряжение                                    | 110% (Un)  |                                 |
| Сопротивление изоляции                                     | ≥1000MΩ (500 VDC)                                | ≥500MΩ (500 VDC)                |
| Рабочая мощность катушки                                   | DC (W): ~0.9; AC (VA): ~1.2                      |                                 |
| Время срабатывания (Un), ms                                | ≤20  |                                 |
| Время выключения, ms                                       | ≤20  |                                 |
| Напряжение пробоя  | между открытыми контактами                       | 1000V AC/1min (ток утечки 1 mA) |
|  | между полюсами                                   | 2000V AC/1min (ток утечки 1 mA) |
|  | между катушкой и контактами                      | 2000V AC/1min (ток утечки 1 mA) |
| Категория перенапряжения                                   | II   | III                             |
| Степень защиты корпуса                                     | IP50   |                                 |
| Номинальное ударное напряжение                             | 4000V  |                                 |
| Температура окружающей среды (рабочая), °C                 | от -40 до +60                                    |                                 |
| Температура хранения, °C                                   | от -40 до +70                                    |                                 |
| Уровень влажности (%)                                      | 35–85% RH, без конденсации                       |                                 |
| Ударопрочность   | 10G  |                                 |
| Виброустойчивость, Hz                                      | 10–55  |                                 |

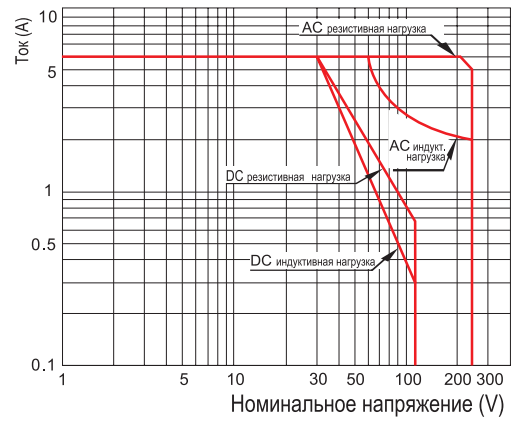
\* Специальная версия с нормированным коэффициентом срабатывания 0,65 Un (только для катушки 220V DC). Соответствует нормам отраслевых стандартов РФ СО.34.35.302.2006 в сфере энергетики.

\*\* LED индикатор: красный цвет для катушки AC; зеленый цвет для катушки DC.

## Электрический ресурс

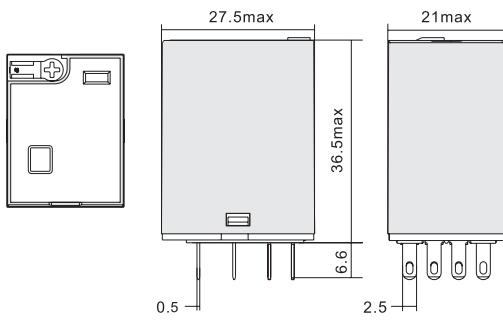


## Максимальная номинальная мощность

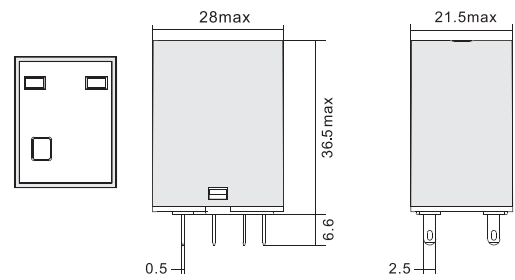


## Чертежи изделий

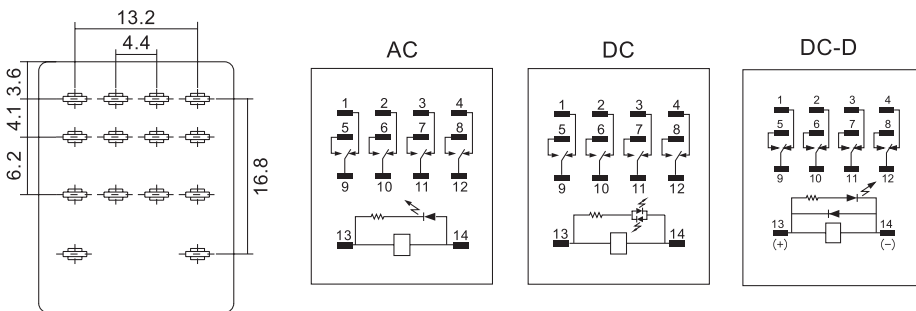
С кнопкой тест



Без кнопки тест



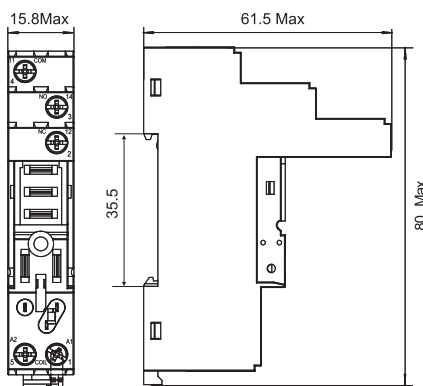
## Схемы коммутации





## Аксессуары для реле

### Колодка с винтовыми клеммами для реле на 1 контактную группу



#### Назначение

- для монтажа на DIN-рейку 35 мм (EN 60715).

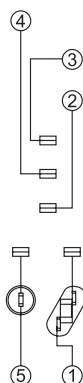
#### Характеристики

- температура окружающей среды – от -40 до +85 °С;
- вес изделия – 35 г.

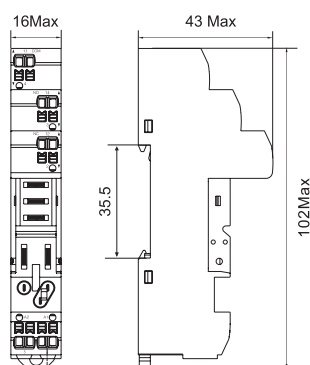
| Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Диэлектрическая прочность, V/min |                  | Максимальный момент затяжки винта, Нм | Сечение провода, AWG/mm <sup>2</sup> | Код      |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|
|                           |                    | между катушкой и контактами      | между контактами |                                       |                                      |          |
| 300 V                     | 16                 | 4000                             | 2500             | 1.0                                   | 20-14/0.5-2.5                        | IR-B1-SC |

### Схема подключения

- ① ⑤ : A1 A2
- ② : NC
- ③ : NO
- ④ : COM



## Колодка с пружинными клеммами Push-in на 1 контактную группу



### Назначение

- для монтажа на DIN-рейку 35 мм (EN 60715).

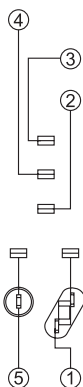
### Характеристики

- температура окружающей среды – от -40 до +85 °С;
- вес изделия – 35 г.

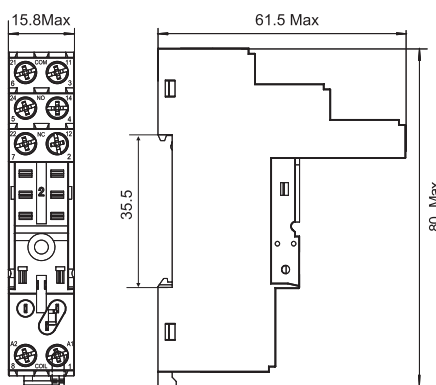
| Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Диэлектрическая прочность, V/min |                  | Максимальный момент затяжки винта, Нм | Сечение провода, AWG/mm <sup>2</sup> | Код      |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|
|                           |                    | между катушкой и контактами      | между контактами |                                       |                                      |          |
| 300 V                     | 16                 | 4000                             | 2500             | 1.0                                   | 20-14/0.5-2.5                        | IR-B1-PT |

### Схема подключения

- ① ⑤ : A1 A2
- ② : NC
- ③ : NO
- ④ : COM



## Колодка с винтовыми клеммами на 2 контактные группы



### Назначение

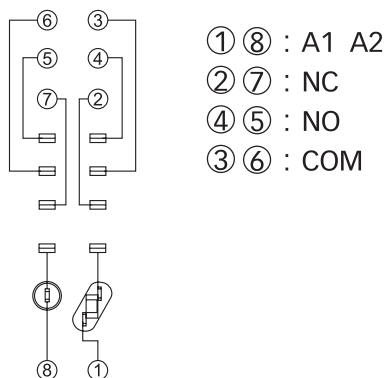
- для монтажа на DIN-рейку 35 мм (EN 60715).

### Характеристики

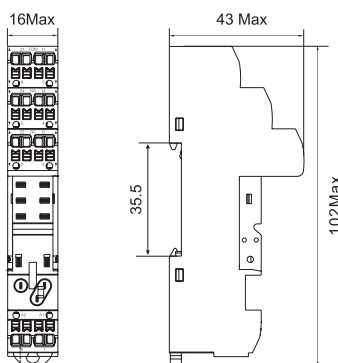
- температура окружающей среды – от -40 до +85 °С;
- вес изделия – 43 г.

| Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Диэлектрическая прочность, V/min |                  | Максимальный момент затяжки винта, Нм | Сечение провода, AWG/mm <sup>2</sup> | Код      |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|
|                           |                    | между катушкой и контактами      | между контактами |                                       |                                      |          |
| 300 V                     | 10                 | 4000                             | 2500             | 1.0                                   | 20-14/0.5-2.5                        | IR-B2-SC |

### Схема подключения



## Колодка с пружинными клеммами Push-in на 2 контактные группы



### Назначение

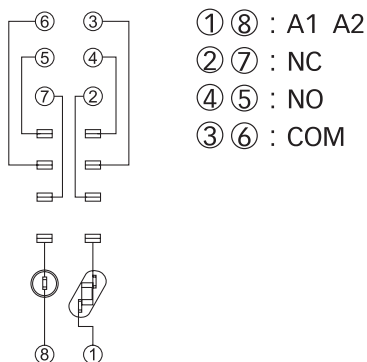
- для монтажа на DIN-рейку 35 мм (EN 60715).

### Характеристики

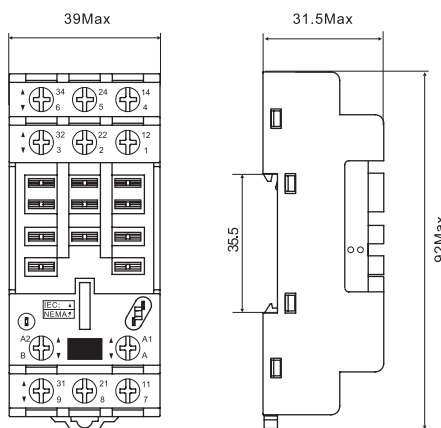
- температура окружающей среды – от -40 до +85 °С;
- вес изделия – 43 г.

| Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Диэлектрическая прочность, V/min |                  | Максимальный момент затяжки винта, Нм | Сечение провода, AWG/mm <sup>2</sup> | Код      |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|
|                           |                    | между катушкой и контактами      | между контактами |                                       |                                      |          |
| 300 V                     | 10                 | 4000                             | 2500             | 1.0                                   | 20-14/0.5-2.5                        | IR-B2-PT |

### Схема подключения



## Колодка с винтовыми клеммами на 3 контактные группы



### Назначение

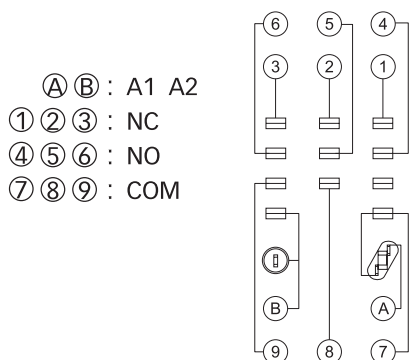
- для монтажа на DIN-рейку 35 мм (EN 60715).

### Характеристики

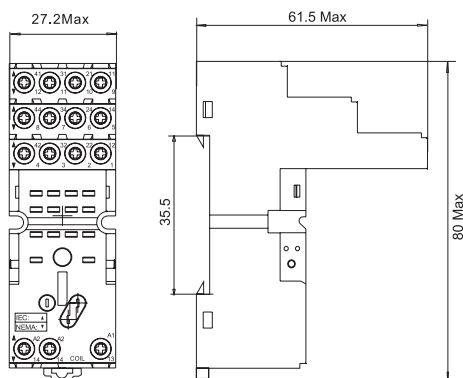
- температура окружающей среды – от -40 до +85 °С;
- вес изделия – 64 г.

| Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Диэлектрическая прочность, V/min |                  | Максимальный момент затяжки винта, Нм | Сечение провода, AWG/mm <sup>2</sup> | Код      |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|
|                           |                    | между катушкой и контактами      | между контактами |                                       |                                      |          |
| 500 V                     | 25                 | 4000                             | 2500             | 1.2                                   | 20-12/0.5-3.3                        | IR-B3-SC |

### Схема подключения



## Колодка с винтовыми клеммами на 4 контактные группы



### Назначение

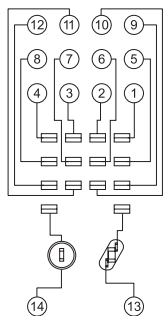
- для монтажа на DIN-рейку 35 мм (EN 60715).

### Характеристики

- температура окружающей среды – от -40 до +85 °С;
- вес изделия – 62 г.

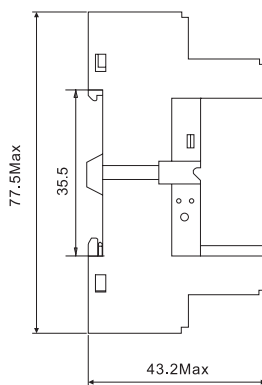
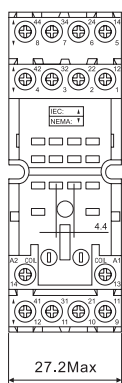
| Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Диэлектрическая прочность, V/min |                  | Максимальный момент затяжки винта, Нм | Сечение провода, AWG/mm <sup>2</sup> | Код        |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------|
|                           |                    | между катушкой и контактами      | между контактами |                                       |                                      |            |
| 300 V                     | 10                 | 4000                             | 2500             | 1.0                                   | 20-14/0.5-2.5                        | IR-B4-SC-2 |

### Схема подключения



- ⑬ ⑭ : A1 A2
- ① ② ③ ④ : NC
- ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ : NO
- ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ : COM

## Колодка с винтовыми клеммами низкопрофильная на 4 контактные группы

**Назначение**

- для монтажа на DIN-рейку 35 мм (EN 60715).

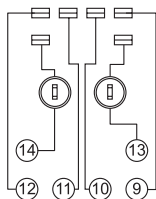
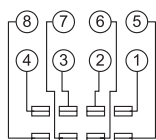
**Характеристики**

- температура окружающей среды – от -40 до +85 °С;

- вес изделия – 56 г.

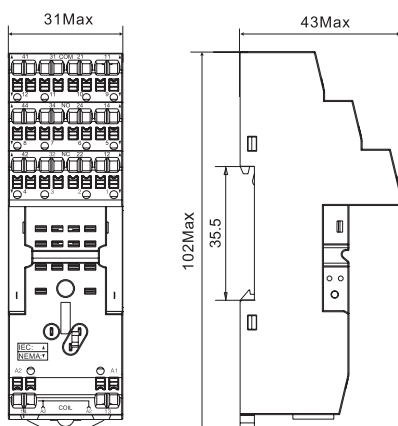
| Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Диэлектрическая прочность, V/min |      | Максимальный момент затяжки винта, Нм | Сечение провода, AWG/mm <sup>2</sup> | Код |               |            |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------|------|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|---------------|------------|
| 300 V                     | 10                 | между катушкой и контактами      | 4000 | между контактами                      | 2500                                 | 1.0 | 20-14/0.5-2.5 | IR-B4-SC-1 |

## Схема подключения



⑬ ⑭ : A1 A2  
 ① ② ③ ④ : NC  
 ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ : NO  
 ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ : COM

## Колodka с пружинными клеммами Push-in на 4 контактные группы



### Назначение

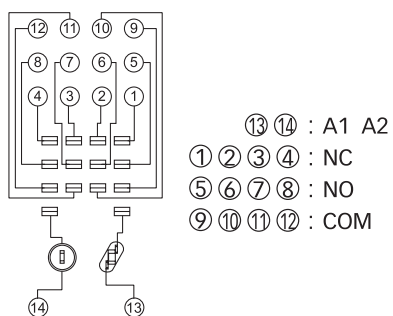
- для монтажа на DIN-рейку 35 мм (EN 60715).

### Характеристики

- температура окружающей среды – от -40 до +85 °С;
- вес изделия – 80 г.

| Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Диэлектрическая прочность, В/мин |                  | Максимальный момент затяжки винта, Нм | Сечение провода, AWG/mm <sup>2</sup> | Код      |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|
|                           |                    | между катушкой и контактами      | между контактами |                                       |                                      |          |
| 300 V                     | 8                  | 4000                             | 2500             | -                                     | 20-16/0.5-1.5                        | IR-B4-PT |

### Схема подключения





## Пластиковый удерживающий зажим



- Характеристики**
- материал – пластик.

| Совместимость с колодками | Код     |
|---------------------------|---------|
| IR-B1-SC                  | IR-RB-1 |
| IR-B1-PT                  |         |
| IR-B2-SC                  |         |
| IR-B2-PT                  |         |

## Шильдик маркировочный



- Характеристики**
- материал – пластик.

| Совместимость с колодками | Код     |
|---------------------------|---------|
| IR-B1-SC                  | IR-MP-1 |
| IR-B1-PT                  |         |
| IR-B2-SC                  |         |
| IR-B2-PT                  |         |

## Металлический удерживающий зажим



- Характеристики**
- материал – сталь.

| Совместимость с колодками | Код     |
|---------------------------|---------|
| IR-B3-SC                  | IR-RB-3 |

## Пластиковый удерживающий зажим



**Характеристики**  
• материал – пластик.

| Совместимость с колодками | Код     |
|---------------------------|---------|
| IR-B4-SC-1                |         |
| IR-B4-SC-2                | IR-RB-2 |
| IR-B4-PT                  |         |

## Шильдик маркировочный



**Характеристики**  
• материал – пластик.

| Совместимость с колодками | Код     |
|---------------------------|---------|
| IR-B4-SC-1                |         |
| IR-B4-SC-2                | IR-MP-2 |
| IR-B4-PT                  |         |



## Многофункциональные измерительные устройства "Mitra"

|   |     |
|---|-----|
| Многофункциональные измерительные устройства "Mitra".....   | 9.2 |
| Многофункциональные измерительные устройства MMD9-C.....    | 9.3 |
| Многофункциональные измерительные устройства MMD9-E-RS..... | 9.5 |
| Многофункциональные измерительные устройства MPM-34P.....   | 9.7 |



## Многофункциональные измерительные устройства "Mitra"

Многофункциональные измерительные устройства предназначены для регистрации, отображения и передачи в виде сигналов основных параметров электрической сети. Устройства данного класса в рамках одного прибора могут реализовывать функции измерения и мониторинга различных параметров электрической сети. Это такие параметры, как: напряжение, ток, частота, мощность, коэффициент мощности, энергия в двух направлениях, гармоники и многие другие.

Устройства имеют широкие возможности для осуществления коммуникации через дискретные входы, релейный выход, импульсный выход, а также посредством интерфейса RS-485.

Благодаря компактной конструкции и различным вариантам исполнения (в формате 96×96 мм или модульный прибор на DIN-рейку), многофункциональные измерительные устройства являются идеальной заменой для большинства ныне применяемых аналоговых измерительных приборов.

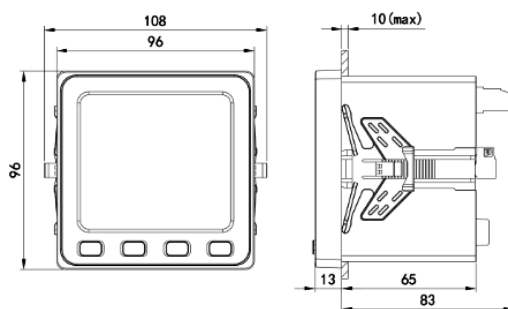
Таким образом, область их использования достаточно широка. Эти приборы широко применимы в системах управления электропотреблением, системах автоматизации и распределения электроэнергии промышленных предприятий самых разных отраслей.

### Сферы применения



Ознакомиться с продукцией, загрузить чертежи и 3D-модели можно на сайте компании ДКС

## Многофункциональные измерительные устройства MMD9-C-RSDA



### Назначение

- измерение электрических величин в режиме реального времени;
- анализ качества электроэнергии;
- сигнализация предельных значений;
- учет электроэнергии;
- цифровая коммуникация.

### Класс точности

- U, I: 0,2;
- P, PF: 0,5;
- Q: 2;
- EP kWh: 0,5S.

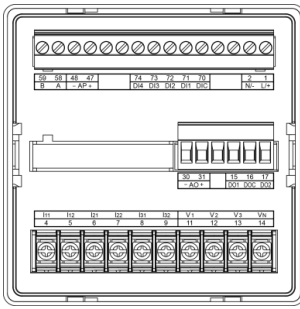
### Характеристики

|                              |   |         |
|------------------------------|---|---------|
| Обзор                        | Дисплей                                       | LCD     |
|                              | Способ установки                              | Щитовой |
|                              | Класс точности активной энергии               | 0.5S    |
|                              | Класс точности реактивной энергии             | 2       |
| Измерения в реальном времени | U/I/P/Q/S/PF/F                                | +       |
|                              | Потребление                                   | +       |
|                              | Ток в нейтрали                                | +       |
|                              | Максимум, минимум, средний показатель         | +       |
| Измерение энергии            | Двухнаправленная энергия                      | +       |
|                              | Реактивная энергия по 4 квадрантам            | +       |
|                              | Полная энергия                                | +       |
|                              | Тарифы энергии                                | +       |
| Качество энергии             | Напряжение/ток THD                            | +       |
|                              | Гармоники                                     | 2 - 51  |
|                              | Угол фазового сдвига                          | +       |
|                              | Дисбаланс тока и напряжения                   | +       |
|                              | Амплитуды напряжения, К фактор тока           | +       |
| Запись данных                | Время работы прибора/нагрузки                 | +       |
|                              | Потребление максимальное/минимальное значения | +       |
|                              | Выходы за установленные пределы               | +       |
|                              | События SOE                                   | +       |
| Входы и выходы               | Импульсный выход                              | 1       |
|                              | Интерфейс RS485                               | 1       |
|                              | Дискретный вход                               | 4 DI    |
|                              | Релейный выход                                | 2       |
|                              | Аналоговый выход                              | 1 AO    |

### Код

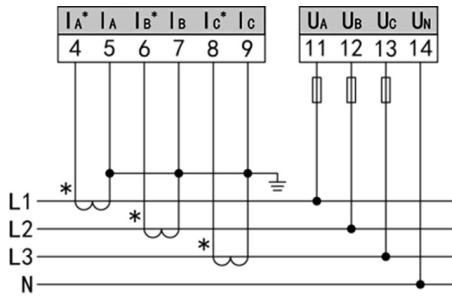
MMD9-C-RSDA

## Подключение

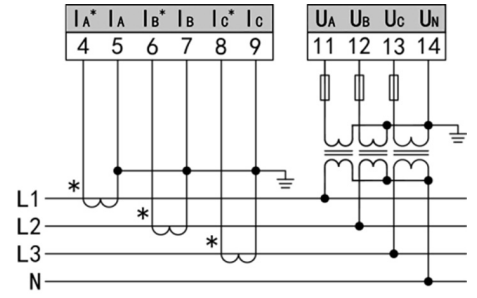


Расположение выводов

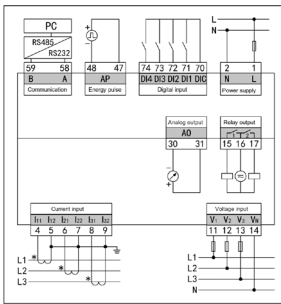
## Схемы подключения с учетом входных сигналов



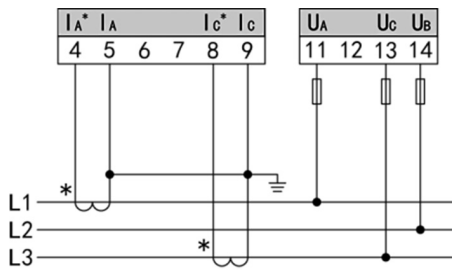
3P 4W, 3CT, без PT



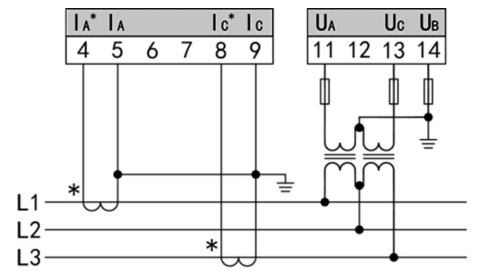
3P 4W, 3CT, 3PT



Стандартная схема подключения



3P 3W, 2CT, без PT



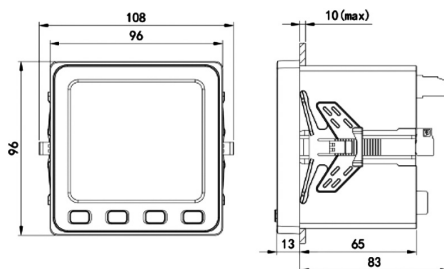
3P 3W, 2CT, 2PT

## Технические параметры

| Характеристики окружающей среды         |   |
|---|---|
| Диапазон рабочей температуры            | от -25 до +70 °C                                  |
| Допустимая температура хранения         | от -25 до +70 °C                                  |
| Относительная влажность воздуха         | 5–95%, без конденсата                             |
| Рабочая высота над уровнем моря         | ≤ 2000 м CAT III                                  |
| Механические характеристики             |   |
| Габаритные размеры                      | 96×96×83 мм                                       |
| Степень защиты                          | Передняя панель IP54, корпус IP20                 |
| Функции безопасности                    |   |
| Категория измерения                     | 300V (CAT III)                                    |
| Защита                                  | IEC 61010-1, двойная изоляция                     |
| Вспомогательный источник электропитания |   |
| Напряжение                              | AC/DC 80В...270В                                  |
| Частота                                 | 50/60 Гц ± 5 Гц                                   |
| Потребляемая мощность                   | ≤ 5 ВА  |
| Входное напряжение                      |   |
| Номинал                                 | 230/400 В AC                                      |
| Начальное значение                      | 10 В  |
| Разрешение                              | 0,1 В   |
| Сопротивление                           | ≥ 1,7 МОм/фаза                                    |
| Потребление энергии                     | ≤ 0,1 ВА/фаза                                     |
| Перегрузка                              | Длительная: 1,2Vn,<br>кратковременная: 2Vn/1 мин. |
| Частота                                 | 45–65 Гц  |
| Входной ток                             |   |
| Номинал                                 | 1 А или 5 А                                       |
| Начальное значение                      | 10 мА   |
| Разрешение                              | 1 мА  |

| Сопротивление                               | ≤ 20 МОм/фаза                                |
|---|--|
| Потребление энергии                         | ≤ 0,2 ВА/фаза                                |
| Перегрузка                                  | Длительная: 2In, мгновенная: 20In/1 сек      |
| Цифровой вход                               |  |
| Каналы                                      | 4  |
| Тип   | Сухой контакт,<br>встроенный источник DC 24В |
| Релейный выход                              |  |
| Каналы                                      | 2  |
| Номинал контактов                           | AC 250В/5А или DC 30В/5А                     |
| Аналоговый выход                            |  |
| Каналы                                      | 1  |
| Тип   | 4 ... 20 mA, 4–12–20 mA                      |
| Нагрузочная способность                     | ≤ 3500 м                                     |
| Выход импульсов                             |  |
| Каналы                                      | 1  |
| Коммуникационный интерфейс                  |  |
| Каналы                                      | 1  |
| Интерфейс                                   | RS485  |
| Скорость передачи данных                    | До 115,2 кбит/с                              |
| Протокол передачи данных                    | Modbus-RTU                                   |
| Часы, работающие в режиме реального времени |  |
| Отклонение по времени                       | ≤ 0,5 с/день                                 |
| Клемма                                      |  |
| Диапазон сечений                            | 0,1–2,5 мм <sup>2</sup>                      |
| Момент затяжки                              | 0,5 Нм                                       |
| <b>Стандарт IEC 61326-1 IEC 61010-1</b>     |  |

## Многофункциональные измерительные устройства MMD9-E-RS



### Назначение

- измерение электрических величин в режиме реального времени;
- анализ качества электроэнергии;
- учет электроэнергии;
- цифровая коммуникация.

### Класс точности

- U, I: 0,2;
- P, PF: 0,5;
- Q: 2;
- EP kWh: 0,5S.

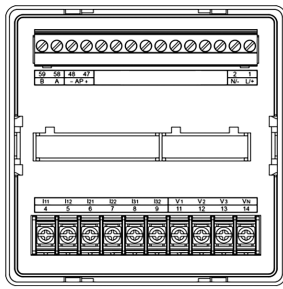
### Характеристики

|                              |                                       |         |
|------------------------------|---------------------------------------|---------|
| Обзор                        | Дисплей                               | LED     |
|                              | Способ установки                      | Щитовой |
|                              | Класс точности активной энергии       | 0.5S    |
|                              | Класс точности реактивной энергии     | 2       |
| Измерения в реальном времени | U/I/P/Q/S/PF/F                        | +       |
|                              | Потребление                           | +       |
|                              | Ток в нейтрали                        | +       |
|                              | Максимум, минимум, средний показатель | +       |
| Измерение энергии            | Двухнаправленная энергия              | +       |
|                              | Реактивная энергия по 4 квадрантам    | +       |
|                              | Полная энергия                        | +       |
| Качество энергии             | Напряжение/ток THD                    | +       |
|                              | Гармоники                             | 2 - 31  |
|                              | Угол фазового сдвига                  | +       |
|                              | Дисбаланс тока и напряжения           | +       |
|                              | Амплитуды напряжения, К фактор тока   | +       |
| Входы и выходы               | Импульсный выход                      | 1       |
|                              | Интерфейс RS485                       | 1       |

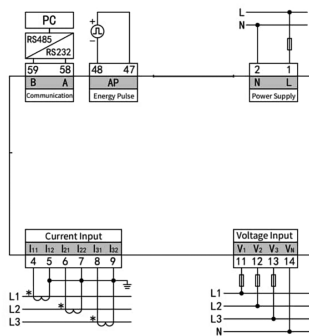
### Код

MMD9-E-RS

## Подключение

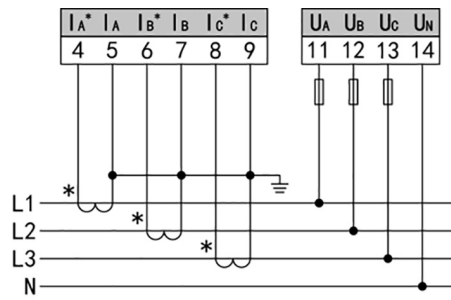


Расположение выводов

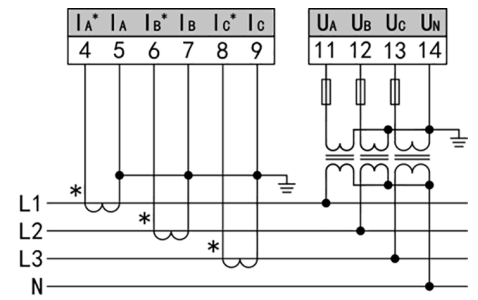


Стандартная схема подключения

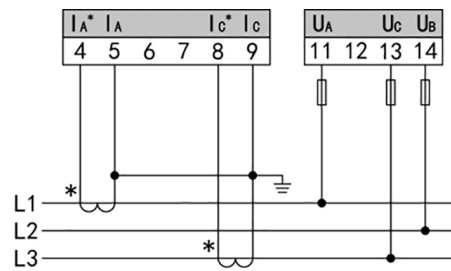
## Схемы подключения с учетом входных сигналов



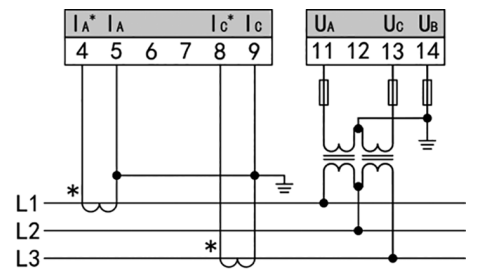
3P 4W, 3CT, без PT



3P 4W, 3CT, 3PT



3P 3W, 2CT, без PT



3P 3W, 2CT, 2PT

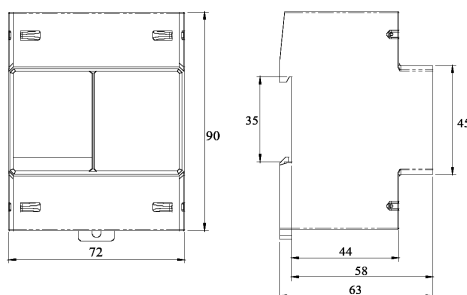
## Технические параметры

| Характеристики окружающей среды         |  |
|---|--|
| Диапазон рабочей температуры, °C        | от -40 до +70  |
| Допустимая температура хранения, °C     | от -40 до +70  |
| Относительная влажность воздуха         | 5–95%, без конденсата  |
| Рабочая высота над уровнем моря         | ≤ 2000 м CAT III   |
| Механические характеристики             |  |
| Габаритные размеры, мм                  | 96×96×83   |
| Степень защиты                          | Передняя панель IP54, корпус IP20  |
| Функции безопасности                    |  |
| Категория измерения                     | 300V (CAT III)   |
| Защита                                  | IEC 61010-1, двойная изоляция  |
| Вспомогательный источник электропитания |  |
| Напряжение                              | АС/DC 80В...270В   |
| Частота, Гц                             | 50/60 ± 5  |
| Потребляемая мощность, ВА               | ≤ 5  |
| Входное напряжение                      |  |
| Номинал                                 | 230/400 В АС   |
| Начальное значение, В                   | 10   |
| Разрешение, В                           | 0,1  |
| Сопротивление, МОм/фаза                 | ≥ 1,7  |
| Потребление энергии, ВА/фаза            | ≤ 0,1  |
| Перегрузка                              | Длительная: 1.2V <sub>n</sub> , кратковременная: 2V <sub>n</sub> /1 мин. |
| Частота, Гц                             | 45–65  |

| Входной ток                                 |   |
|---|---|
| Номинал, А                                  | 1 или 5   |
| Начальное значение, мА                      | 10  |
| Разрешение, мА                              | 1   |
| Сопротивление, мОм/фаза                     | ≤ 20  |
| Потребление энергии, ВА/фаза                | ≤ 0,2   |
| Перегрузка                                  | Длительная: 2I <sub>n</sub> , мгновенная: 20I <sub>n</sub> /1 сек |
| Выход импульсов                             |   |
| Каналы                                      | 1   |
| Коммуникационный интерфейс                  |   |
| Каналы                                      | 1   |
| Интерфейс                                   | RS485   |
| Скорость передачи данных                    | До 115,2 кбит/с   |
| Протокол передачи данных                    | Modbus-RTU  |
| Часы, работающие в режиме реального времени |   |
| Отклонение по времени, с/день               | ≤ 0,5   |
| Клемма                                      |   |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup>           | 0,1–2,5   |
| Момент затяжки, Нм                          | 0,5   |
| Стандарт IEC 61326-1 IEC 61010-1            |   |



## Многофункциональные измерительные устройства МРМ-34Р



### Назначение

- измерение электрических величин в режиме реального времени;
- учет электроэнергии;
- компактное исполнение;
- монтаж на DIN-рейку;
- цифровая коммуникация.

### Класс точности

- U, I: 0,2;
- P, EP kWh: 0,5S;
- Q: 2.

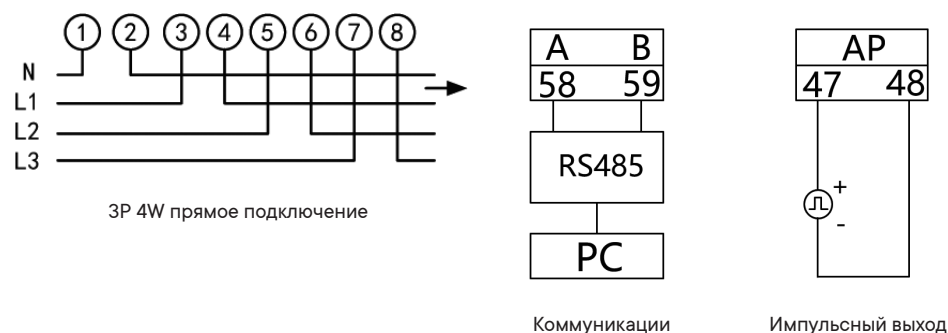
### Характеристики

|                              |                                    |           |
|------------------------------|------------------------------------|-----------|
| Тип подключения              | Трехфазное четырехпроводное        | +         |
| Входное напряжение           | 3×220/380 В                        | +         |
| Входной ток                  | Прямой вход                        | 5 (100) А |
| Измерение в реальном времени | U/I                                | +         |
|                              | P/Q/S                              | +         |
|                              | PF                                 | +         |
|                              | F                                  | +         |
|                              | THD                                | +         |
| Измерение энергии            | Двунаправленная энергия            | +         |
|                              | Реактивная энергия по 4 квадрантам | +         |
| Потребление                  |                                    | +         |
| Макс./мин. значение          |                                    | +         |
| Запись о событии             |                                    | +         |
| Порт RS485                   |                                    | +         |
| Импульс энергии              |                                    | +         |
| Дисплей                      | LCD                                | +         |

### Код

MPM-34P

## Подключение



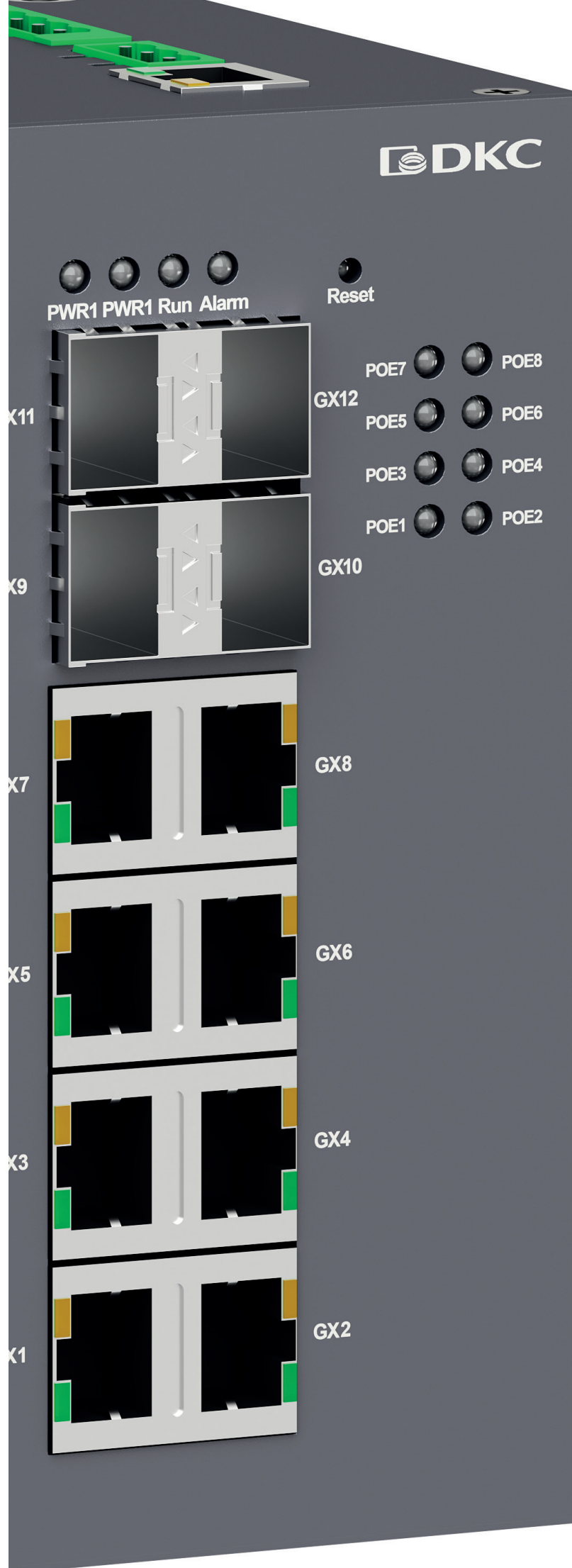
## Технические параметры

| Характеристики окружающей среды   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| Рабочая температура, °C           |   | от -25 до +70                              |
| Температура хранения, °C          |   | от -30 до +80                              |
| Относительная влажность           |   | 5–95%, без конденсата                      |
| Номинальное напряжение, В         |   | 3×220/380                                  |
| Входной ток, А                    | Прямой ввод   | 5 (100)                                    |
| Частота, Гц                       |   | 50/60                                      |
| Диапазон напряжения               |   | 0,8–1,2Un                                  |
| Потребление, ВА                   | Потребление цепи напряжения                               | < 4  |
|                                   | Потребление цепи тока                                     | < 1  |
| Передача данных, мс               | Выход по активной мощности, длительность импульсов 80±20% |  |
| Отклонение по времени, с/день     |   | ≤0,5                                       |
| Характеристика связи              |   |  |
| Порт RS485                        |   | Протокол Modbus-RTU скорость до 9600 бит/с |
| Механические характеристики       |   |  |
| Размер, мм                        |   | 72×90×63,5                                 |
| Степень защиты IP                 |   | Передняя панель IP54, корпус IP20          |
| Клеммы                            |   |  |
| Диапазон сечений, мм <sup>2</sup> |   | L N: 0,15–25                               |



# Промышленные коммутаторы и преобразователи протоколов и интерфейсов "Mitra"

|   |      |
|---|------|
| Промышленные коммутаторы и преобразователи протоколов и интерфейсов "Mitra" ..... | 10.2 |
| Обзор промышленных коммутаторов и преобразователей протоколов и интерфейсов.....  | 10.3 |
| Аксессуары.....   | 10.8 |



## Промышленные коммутаторы и преобразователи протоколов и интерфейсов "Mitra"

Современные автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) для связи между различными уровнями системы используют промышленные сети стандарта Ethernet. Они служат для обмена данными между программируемыми логическими контроллерами (ПЛК), уровнем операторского контроля и управления (SCADA), коммуникаций между ПЛК, исполнительными механизмами, интеллектуальными датчиками, ЧРП. Дополнительно сетевая инфраструктура используется для интеграции АСУ ТП и систем управления производством и предприятием.

Базовыми компонентами инфраструктуры промышленных сетей Ethernet являются неуправляемые, управляемые коммутаторы, преобразователи промышленных протоколов и интерфейсов, в зависимости от задач, которые они решают (типы данных, которые они передают).

Промышленные коммутаторы используются для построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП, с применением промышленных протоколов и сети Ethernet. Примером могут служить такие протоколы, как Modbus TCP, МЭК-61850, PROFINET, МЭК-60870-104, Ethernet/IP, EtherCAT и т.д.

Преобразователи протоколов и интерфейсов используются для преобразования физического уровня коммуникаций в промышленных сетях и/или преобразования протоколов передачи данных, таких как ProfiNet, Ethernet/IP, EtherCAT, Modbus TCP, и интерфейсов Ethernet, последовательных сетей RS-232/485 друг в друга.

Промышленные коммутаторы и преобразователи соответствуют промышленным стандартам и предназначены для эксплуатации во многих отраслях промышленности.

### Сферы применения



Транспортная инфраструктура



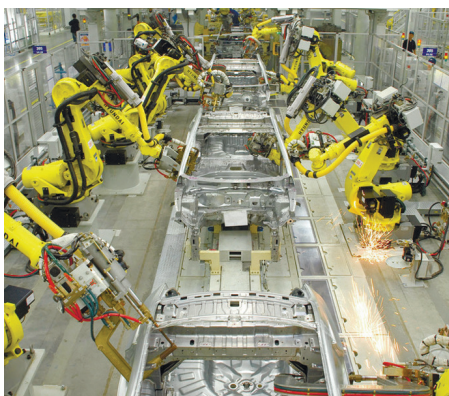
Энергетика



Перерабатывающая промышленность



Городская инфраструктура



Машиностроительная промышленность



Нефтегазовая промышленность

## Обзор промышленных коммутаторов и преобразователей протоколов и интерфейсов

| Наименование                                  | Управление |     | Уровень |         | Интерфейсы      |                 |              | Портов, шт. |     |      |       | Монтаж |           |       | PoE | МЭК<br>61850-3 | Код                |
|---|------------|-----|---------|---------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|-----|------|-------|--------|-----------|-------|-----|----------------|--------------------|
|   | Да         | Нет | Layer 3 | Layer 2 | Full<br>Gigabit | Gigabit<br>100M | Full<br>100M | RS          | 0-8 | 9-15 | 16-28 | Стойка | DIN-рейка | Стена |     |                |                    |
| Управляемые коммутаторы 2 уровня в стойку 19" | *          |     |         | *       |                 |                 | *            |             |     |      | *     | *      |           |       |     |                | N2100-4SFP24T-P5   |
|   | *          |     |         | *       |                 | *               | *            |             |     |      | *     | *      |           |       |     | *              | N2100-4GX24T-P5    |
|   | *          |     |         | *       | *               | *               | *            |             |     |      | *     | *      |           |       |     |                | N2000-4GX16GEPN-P1 |
| Управляемые коммутаторы на DIN-рейку          | *          |     |         | *       |                 | *               | *            |             |     | *    |       | *      | *         |       |     |                | N2000-2GX8T-P1     |
|   | *          |     |         | *       |                 | *               | *            |             | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N2000-8T-P1        |
|   | *          |     |         | *       |                 | *               | *            |             | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N2000-6T-P1        |
| Промышленные коммутаторы с PoE                | *          |     |         | *       | *               | *               | *            |             |     | *    |       | *      | *         | *     |     |                | N2000-4GX8GP-P4    |
|   |            | *   |         | *       |                 | *               | *            |             |     |      | *     | *      | *         |       |     |                | N1000-16T-P2       |
|   |            | *   |         | *       |                 | *               | *            |             | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N1000-2SFP6T-P2    |
| Неуправляемые коммутаторы на DIN-рейку        | *          |     |         | *       |                 | *               | *            |             | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N1000-8T-P2        |
|   | *          |     |         | *       |                 | *               | *            |             | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N1000-1SFP4T -P2   |
|   | *          |     |         | *       |                 | *               | *            |             | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N1000-5T -P2       |
| Медиаконвертеры                               | *          |     |         | *       |                 | *               | *            |             | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N1100-1SFP2T-P2    |
| Преобразователи протоколов и интерфейсов      |            |     |         |         |                 | *               | *            | *           | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N3000-1T2D-232-P3  |
|   |            |     |         |         |                 | *               | *            | *           | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N3000-1T2D-485-P3  |
|   |            |     |         |         |                 | *               | *            | *           | *   |      | *     | *      | *         |       |     |                | N3000-2T4D-485-P3  |

## Управляемый коммутатор, монтируемый в 19" стойку



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от -40 до +85 °С;
- класс защиты – IP40;
- резервированное питание – 100–240В AC, 110–220В DC (85–264В AC/77–300В DC) EAC, KEMA.

### Особенности

- поддержка до 4 гигабитных оптоволоконных/медных портов и до 24 портов Fast Ethernet;
- управление по MMS МЭК61850 (специальная версия ВПО);
- выдача аварийных сигналов и ведение системного журнала (Syslog);
- протоколы резервирования – DT-Ring (время восстановления <50 мс), DRP/DHP (время восстановления <20мс), STP/RSTP/MSTP;
- сетевая безопасность – HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, Radius, User Classification, изоляция портов;
- поддержка – QoS, VLAN, SNMP v1/v2/v3, RMON, SNMP Server & Client;
- управление – Console, Telnet, WEB, SNMP v1/v2c/v3.

Портов, шт.

28

Размеры (Ш×В×Г), мм

482,6×44×322,5

Код

N2100-4GX24T-P5

## Управляемый коммутатор, монтируемый в 19" стойку



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от -40 до +85 °С;
- класс защиты – IP40;
- питание – 220В AC/DC (85–264В AC/77–300В DC).

### Особенности

- поддержка до 4 портов 100Base-X SFP и до 24 10/100Base-TX RJ-45 портов;
- сигнализация пропадания питания;
- возможность монтажа как передней, так и задней панелью;
- выдача аварийных сигналов и ведение системного журнала (Syslog);
- протоколы резервирования – DT-Ring (время восстановления <50 мс), STP/RSTP;
- сетевая безопасность – HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, Radius, User Classification, изоляция портов;
- поддержка – QoS, VLAN, SNMP v1/v2/v3, RMON, SNMP Server & Client;
- управление – Console, Telnet, WEB, SNMP v1/v2c/v3.

Портов, шт.

28

Размеры (Ш×В×Г), мм

482,6×44×245

Код

N2100-4SFP24T-P5

## Управляемый коммутатор на DIN-рейку, с поддержкой PROFINET



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от -40 до +75 °С;
- класс защиты – IP40;
- резервированное питание – 24–48В DC (18–72В DC).

### Особенности

- поддержка до 4 портов 100Base-FX, 1000Base-X SFP портов и до 16×10/100/1000Base-T(X) портов;
- промышленный протокол – PROFINET;
- протоколы резервирования – DT-Ring (время восстановления <50 мс), DRP/DHP (время восстановления <20мс), STP/RSTP/MSTP;
- сетевая безопасность – HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, Radius, User Classification, изоляция портов;
- поддержка – QoS, VLAN, SNMP v1/v2/v3, RMON, SNMP Server & Client;
- управление – Console, Telnet, WEB, SNMP v1/v2c/v3.

Портов, шт.

20

Размеры (Ш×В×Г), мм

102×135×137

Код

N2000-4GX16GEPN-P1

## Управляемый коммутатор на DIN-рейку, на 10 портов



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от -40 до +75 °С;
- класс защиты – IP40;
- резервированное питание – 24-48В DC (18-72В DC).

### Особенности

- поддержка до 2 портов 100Base-X, 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP портов и до 8 10/100Base-T(X) портов RJ-45 портов;
- промышленный протокол – EtherNet/IP и Modbus/TCP;
- протоколы резервирования – DT-Ring (время восстановления <50 мс), DRP/DHP (время восстановления <20мс), STP/RSTP/MSTP;
- сетевая безопасность – HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, Radius, User Classification, изоляция портов;
- поддержка – QoS, VLAN, SNMP v1/v2/v3, RMON, SNMP Server & Client;
- управление – Console, Telnet, WEB, SNMP v1/v2c/v3.

Портов, шт.

10

Размеры (Ш×В×Г), мм

53,6×135×106,5

Код

N2000-2GX8T-P1

## Управляемый коммутатор на DIN-рейку, на 8 портов



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от -40 до +75 °С;
- класс защиты – IP40;
- резервированное питание – 24-48В DC (18-72В DC).

### Особенности

- поддержка до 8 портов 10/100Base-T(X) портов RJ-45 портов;
- промышленные протоколы – EtherNet/IP и Modbus/TCP;
- протоколы резервирования – DT-Ring (время восстановления <50 мс), DRP/DHP (время восстановления <20 мс), STP/RSTP/MSTP;
- сетевая безопасность – HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, Radius, User Classification, изоляция портов;
- поддержка – QoS, VLAN, SNMP v1/v2/v3, RMON, SNMP Server & Client;
- управление – Console, Telnet, WEB, SNMP v1/v2c/v3.

Портов, шт.

8

Размеры (Ш×В×Г), мм

53,6×135×106,5

Код

N2000-8T-P1

## Управляемый коммутатор на DIN-рейку, на 6 портов



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от -40 до +75 °С;
- класс защиты – IP40;
- резервированное питание – 24-48В DC (18-72В DC).

### Особенности

- поддержка до 6 портов 10/100Base-T(X) портов RJ-45 портов;
- промышленные протоколы – EtherNet/IP и Modbus/TCP;
- протоколы резервирования – DT-Ring (время восстановления <50 мс), DRP/DHP (время восстановления <20 мс), STP/RSTP/MSTP;
- сетевая безопасность – HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, Radius, User Classification, изоляция портов;
- поддержка – QoS, VLAN, SNMP v1/v2/v3, RMON, SNMP Server & Client;
- управление – Console, Telnet, WEB, SNMP v1/v2c/v3.

Портов, шт.

6

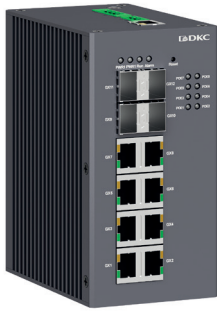
Размеры (Ш×В×Г), мм

53,6×135×106,5

Код

N2000-6T-P1

## Управляемый коммутатор на DIN-рейку, с поддержкой PoE



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от -40 до +75 °С;
- класс защиты – IP40;
- резервированное питание – 48В DC (18-57В DC).

### Особенности

- поддержка до 4 портов 100Base-X, 1000Base-X SFP портов, 8 10/100/1000Base-T(X) RJ-45 PoE портов;
- стандарты – IEEE802.3af&at PoE, мощность PoE+ до 240 Вт;
- интеллектуальное энергопотребление;
- контроль за состоянием питания;
- функция планирования вкл./выкл. PoE;
- специальная кнопка для быстрой перезагрузки;
- протоколы резервирования – DT-Ring (время восстановления <50 мс), DRP/DHP (время восстановления <20 мс), STP/RSTP/MSTP;
- сетевая безопасность – HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, Radius, User Classification, изоляция портов;
- поддержка – QoS, VLAN, SNMP v1/v2/v3, RMON, SNMP Server & Client;
- управление – Console, Telnet, WEB, SNMP v1/v2c/v3.

Портов, шт.

12

Размеры (Ш×В×Г), мм

70×135×110

Код

N2000-4GX8GP-P4

## Неуправляемый коммутатор на DIN-рейку, на 16 портов



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от -40 до +75 °С;
- класс защиты – IP30;
- резервированное питание – 12-48В DC/18-30В AC.

### Особенности

- поддержка до 16 портов 10/100Base-T(X), разъем RJ-45 портов;
- защита от широковещательного шторма (BSP) включается DIP-переключателями.

Портов, шт.

16

Размеры (Ш×В×Г), мм

80,6×135×106

Код

N1000-16T-P2

## Неуправляемый коммутатор на DIN-рейку, на 8 портов



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от -40 до +75 °С;
- класс защиты – IP30;
- резервированное питание – 12-48В DC/18-30В AC.

### Особенности

- поддержка до 6 портов 10/100Base-T(X), разъем RJ-45 портов / 2 100Base-X SFP порта и 8 10/100Base-T(X), разъем RJ-45 порта;
- встроенный изолированный источник питания с низким энергопотреблением - при полной нагрузке всего 3,4 Вт.

Портов, шт.

8

Размеры (Ш×В×Г), мм

45,6×114,5×68

45,6×114,5×95

Код

N1000-8T-P2

N1000-2SFP6T-P2



## Неуправляемый коммутатор на DIN-рейку, на 5 портов



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от –40 до +75 °С;
- класс защиты – IP30;
- резервированное питание – 12–48В DC/18–30В AC.

### Особенности

- поддержка до 5 портов 10/100Base-T(X), разъем RJ-45 портов / 1 100Base-X SFP порт и 4 10/100Base-T(X), разъем RJ-45 порта;
- встроенный изолированный источник питания с низким энергопотреблением - при полной нагрузке всего 2,5 Вт.

| Портов, шт. | Размеры (Ш×В×Г), мм | Код             |
|-------------|---------------------|-----------------|
| 5           | 29,6×114,5×68       | N1000-5T-P2     |
|             | 31×114,5×94         | N1000-1SFP4T-P2 |

## Медиаконвертер на DIN-рейку



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- рабочая температура – от –40 до +75 °С;
- класс защиты – IP40;
- резервированное питание – 12–48В DC/18–30В AC.

### Особенности

- поддержка 1 порта 100Base-X SFP порт и 2 10/100Base-T(X), разъем RJ-45 порта;
- встроенный изолированный источник питания с низким энергопотреблением - при полной нагрузке всего 2,3 Вт.

| Размеры (Ш×В×Г), мм | Код             |
|---------------------|-----------------|
| 31×114,5×94         | N1100-1SFP2T-P2 |

## Преобразователь протоколов и интерфейсов на DIN-рейку



### Назначение

- построения промышленных сетей передачи данных в АСУ ТП.

### Характеристики

- специализированный инструмент отладки и управления – DKC CMT/PMT;
- рабочая температура – от –40 до +75 °С;
- класс защиты – IP40;
- питание – 12–48В DC.

### Особенности

- режимы работы преобразователя интерфейсов – TCP сервер, TCP клиент и UDP;
- шлюз протоколов – Modbus RTU, Modbus TCP, OPC UA server/ client, DNP 3.0, IEC-60870-101, IEC-60870-103, IEC-60870-104, S7;
- изоляция последовательных портов – 2 кВ;
- изоляция Ethernet портов – 1,5 кВ;
- кнопка сброса к заводским настройкам;
- специализированный инструмент отладки и управления;
- установка на DIN-рейку или настенное крепление.

| Поддерживаемые порты                                    | Размеры (Ш×В×Г), мм | Код               |
|---|---------------------|-------------------|
| 1 порт Fast Ethernet и 2 последовательных порта RS-232  | 123×90×30           | N3000-1T2D-232-P3 |
| 1 порт Fast Ethernet и 2 последовательных порта RS-485  |                     | N3000-1T2D-485-P3 |
| 2 порта Fast Ethernet и 4 последовательных порта RS-485 | 150×92×30           | N3000-2T4D-485-P3 |

## Аксессуары

### 100M SFP трансиверы



#### Назначение

- для передачи данных в различных типах физических носителей (медные кабели с витой парой, многомодовые или одномодовые волоконно-оптические кабели);
- для передачи данных в телекоммуникационных сетях.

#### Характеристики

- скорость передачи – 155 Мбит/с;
- напряжение питания – 3,3 В;
- PECL вход и выход;
- обнаружение сигнала TTL;
- дуплексный разъем LC с возможностью горячей замены;
- поддержка DDM (диагностика SFP модулей);
- рабочая температура – от -40 до +85 °С;
- класс защиты – IP20.

| Тип оптического волокна | Дистанция, км | Код                |
|-------------------------|---------------|--------------------|
| multi-mode, 1310 нм     | 2             | N2010-IFMLX1310-2  |
| single-mode, 1310 нм    | 40            | N2010-IFSLH1310-40 |

### Гигабитные SFP трансиверы



#### Назначение

- для передачи данных в различных типах физических носителей (медные кабели с витой парой, многомодовые или одномодовые волоконно-оптические кабели);
- для передачи данных в телекоммуникационных сетях.

#### Характеристики

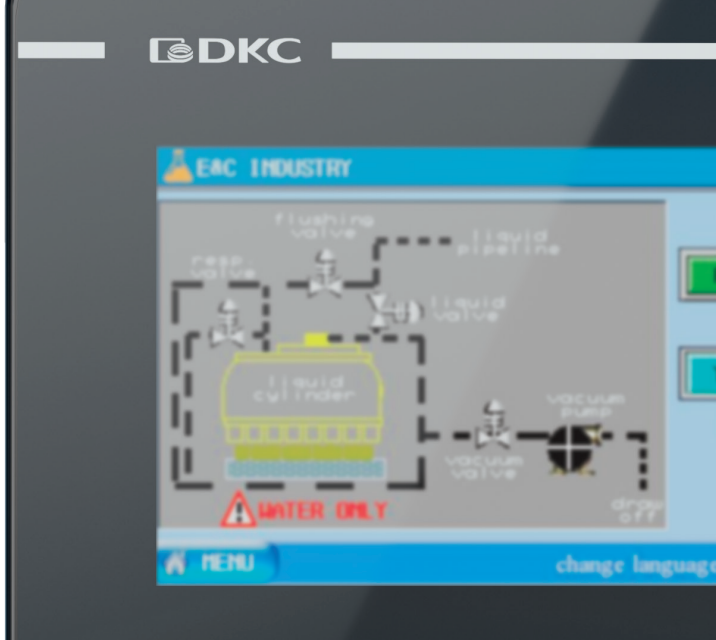
- скорость передачи – 1,25 Гбит/с;
- напряжение питания – 3,3 В;
- дифференциальный сигнал LVPECL вход и выход;
- обнаружение сигнала TTL;
- дуплексный разъем LC с возможностью горячей замены;
- поддержка DDM (диагностика SFP модулей);
- рабочая температура – от -40 до +85 °С;
- класс защиты – IP20.

| Тип оптического волокна | Дистанция, км | Код                |
|-------------------------|---------------|--------------------|
| multi-mode, 850 нм      | 0,55          | N2010-IGMSX850-055 |
| single-mode, 1310 нм    | 10            | N2010-IGSLX1310-10 |
| single-mode, 1310 нм    | 40            | N2010-IGSLH1310-40 |



# Промышленные операторские панели HMI "Mitra"

- Промышленные операторские панели HMI "Mitra" ..... 11.2
- Промышленная операторская панель 4,3" ..... 11.3
- Промышленная операторская панель 7" ..... 11.4
- Промышленная операторская панель 10,1" ..... 11.5
- Промышленная операторская панель 15" ..... 11.6



## Промышленные операторские панели HMI "Mitra"

Промышленные операторские панели – это электронные устройства с дисплеем, предназначенные для визуального отображения информации о технологическом процессе и управления им. Они позволяют решать весь спектр задач по визуализации, совместимы с программируемыми логическими контроллерами (ПЛК) большинства известных производителей, поддерживают общепромышленные протоколы и интерфейсы передачи данных.

Операторские панели имеют собственное конфигурационное программное обеспечение DKC HMI Tool, которое поддерживает удобные компоненты: векторную графику, растровые файлы, и позволяет расширять функциональные возможности панели оператора посредством макросов, просмотра PDF-файлов, записи журнала операций, архивирования данных процесса, выполнения команд по расписанию, печати необходимой информации.

### Сфера применения



Нефтегазовая промышленность



Химическая промышленность



Машиностроение



Металлообработка



Энергетика

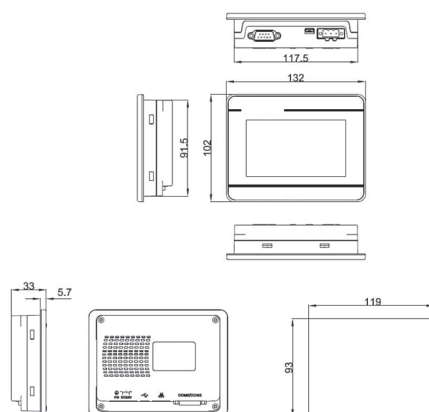
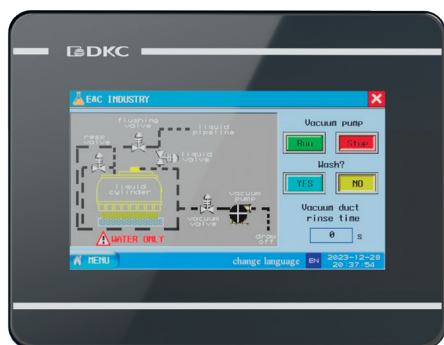


Городская инфраструктура



Транспортная инфраструктура

## Промышленная операторская панель 4,3"



### Назначение

• визуальное отображение информации и управления технологическим процессом.

### Особенности

- процессор промышленного класса;
- 4,3-дюймовый дисплей высокой четкости;
- ультратонкий корпус толщиной всего 33 мм – идеальный выбор для небольшого места;
- конструкция с уплотнением обеспечивает водонепроницаемость и маслостойкость;
- сертификация EAC.

Диагональ, "

4.3

Размеры дисплея, мм

ширина

95,04

высота

53,86

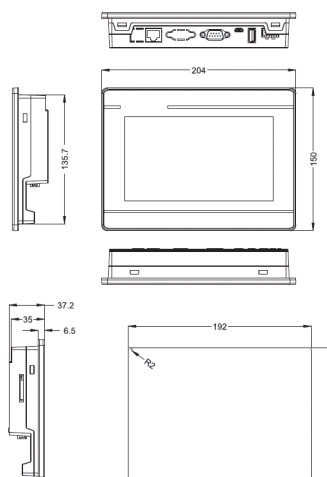
Код

H1000-T043E

## Технические характеристики

| Общие                                       |  |
|---|--|
| Диагональ                                   | 4.3" TFT   |
| Разрешение, пкс                             | 480×272  |
| Цветность, млн                              | 16.7   |
| Угол обзора                                 | 70/70/50/70<br>слева/справа/сверху/снизу                       |
| Контраст                                    | 500:1  |
| Тип подсветки                               | LED  |
| Яркость, кд/м <sup>2</sup>                  | 450  |
| Срок службы подсветки, ч                    | > 30000  |
| Сенсорная панель                            | четырёхточечная резистивная сетка (поверхностная твердость 4H) |
| Процессор                                   | ARM RISC 32 Бит 800 МГц  |
| Память                                      | 128 Мб NAND Flash Memory+128 Мб DDR3 Memory                    |
| Часы реального времени                      | встроены   |
| Расширение памяти                           | нет  |
| Порт принтера                               | COM-порт   |
| Ethernet                                    | 10/100M  |
| Загрузка программ                           | USB Slave (Micro USB)/COM-порт/Ethernet                        |
| Коммуникационный порт                       | COM0: RS232/RS485/RS422;<br>COM2:RS232                         |
| Электрические                               |  |
| Напряжение питания                          | 10–28В DC  |
| Потребляемая мощность                       | 2 Вт при 24В DC  |
| Допустимая потеря питания, мс               | <3   |
| Сопротивление изоляции                      | > 50MΩ при 500В DC   |
| Диэлектрическая прочность                   | 500В AC в течении 1 минуты                                     |
| Устройство                                  |  |
| Печатная плата                              | без лака   |
| Материал корпуса                            | инженерный пластик   |
| Габариты, мм                                | 132×102×33   |
| Размер выреза для установки, мм             | 119×93   |
| Степень защиты лицевой панели               | IP65   |
| Масса, кг                                   | 0,21   |
| Условия эксплуатации                        |  |
| Рабочая температура, °С                     | от 0 до +50  |
| Влажность (без конденсации), %              | от 10 до +90   |
| Температура хранения, °С                    | от -20 до +60  |
| Влажность при хранении (без конденсации), % | от 10 до 90  |
| Вибрационный тест                           | 10500 Гц, 30 м/с <sup>2</sup> , X, Y, Z направление/час        |
| Режим охлаждения                            | естественное воздушное охлаждение                              |
| Программное обеспечение                     |  |
| Инструмент конфигурации                     | DKC HMI Tool   |

## Промышленная операторская панель 7"



### Назначение

- визуальное отображение информации и управления технологическим процессом.

### Особенности

- процессор промышленного класса;
- 7-дюймовый дисплей высокой четкости;
- оптимальный выбор для общепромышленных приложений;
- конструкция с уплотнением обеспечивает водонепроницаемость и маслостойкость;
- сертификация EAC.

Диагональ, "

7

ширина

153,08

Размеры дисплея, мм

высота

85,92

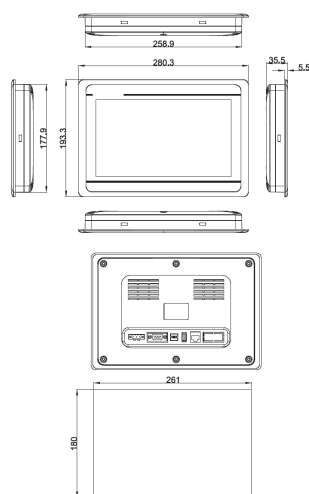
Код

H1000-T070E

### Технические характеристики

| Общие                                       |  |
|---|--|
| Диагональ                                   | 7" TFT   |
| Разрешение, пкс                             | 800×480  |
| Цветность, млн                              | 16,7   |
| Угол обзора                                 | 70/70/50/70<br>слева/справа/сверху/снизу                       |
| Контраст                                    | 500:1  |
| Тип подсветки                               | LED  |
| Яркость, кд/м <sup>3</sup>                  | 250  |
| Срок службы подсветки, ч                    | > 30000  |
| Сенсорная панель                            | четырёхточечная резистивная сетка (поверхностная твердость 4H) |
| Процессор                                   | ARM RISC 32 Бит 800 МГц  |
| Память                                      | 128 М6 NAND Flash Memory+128 М6 DDR3 Memory                    |
| Часы реального времени                      | встроены   |
| Расширение памяти                           | 1 USB-хост   |
| Порт принтера                               | USB-хост/COM-порт  |
| Ethernet                                    | 10/100M  |
| Загрузка программ                           | USB Slave (Micro USB)/COM-порт/Ethernet                        |
| Коммуникационный порт                       | COM0: RS232/RS485/RS422;<br>COM2:RS232                         |
| Электрические                               |  |
| Напряжение питания                          | 10–28В DC  |
| Потребляемая мощность                       | 3,6 Вт при 24В DC  |
| Допустимая потеря питания, мс               | <3   |
| Сопротивление изоляции                      | > 50MΩ при 500В DC   |
| Диэлектрическая прочность                   | 500В AC в течении 1 минуты                                     |
| Устройство                                  |  |
| Печатная плата                              | без лака   |
| Материал корпуса                            | инженерный пластик   |
| Габариты, мм                                | 204×150×37   |
| Размер выреза для установки, мм             | 192×138  |
| Степень защиты лицевой панели               | IP65   |
| Масса, кг                                   | 0,5  |
| Условия эксплуатации                        |  |
| Рабочая температура, °С                     | от 0 до +50  |
| Влажность (без конденсации), %              | от 10 до +90   |
| Температура хранения, °С                    | от –20 до +60  |
| Влажность при хранении (без конденсации), % | от 10 до 90  |
| Вибрационный тест                           | 10500 Гц, 30 м/с <sup>2</sup> , X, Y, Z направление/час        |
| Режим охлаждения                            | естественное воздушное охлаждение                              |
| Программное обеспечение                     |  |
| Инструмент конфигурации                     | DKC HMI Tool   |

## Промышленная операторская панель 10,1"



### Назначение

- визуальное отображение информации и управления технологическим процессом.

### Особенности

- процессор промышленного класса;
- 10,1-дюймовый дисплей высокой четкости;
- ультратонкий корпус для общепромышленных применений;
- конструкция с уплотнением обеспечивает водонепроницаемость и маслостойкость;
- сертификация EAC.

Диагональ, "

10,1

ширина

222,72

Размеры дисплея, мм

высота

125,28

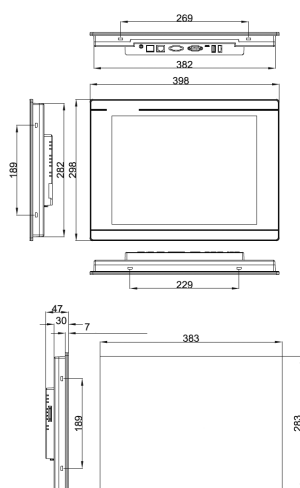
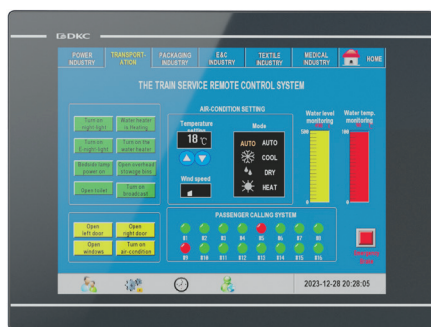
Код

H1000-T100E

### Технические характеристики

| Общие                                       |  |
|---|--|
| Диагональ                                   | 10,1" TFT  |
| Разрешение, пкс                             | 1024×600   |
| Цветность, млн                              | 16,7   |
| Угол обзора                                 | 70/70/50/70<br>слева/справа/сверху/снизу                       |
| Контраст                                    | 500:1  |
| Тип подсветки                               | LED  |
| Яркость, кд/м <sup>2</sup>                  | 400  |
| Срок службы подсветки, ч                    | > 30000  |
| Сенсорная панель                            | четырёхточечная резистивная сетка (поверхностная твердость 4H) |
| Процессор                                   | ARM RISC 32 Бит 800 МГц  |
| Память                                      | 256 Мб NAND Flash Memory+128 Мб DDR3 Memory                    |
| Часы реального времени                      | встроены   |
| Расширение памяти                           | 1 USB-хост   |
| Порт принтера                               | USB-хост/COM-порт  |
| Ethernet                                    | 10/100M  |
| Загрузка программ                           | USB Slave (Micro USB)/COM-порт/Ethernet                        |
| Коммуникационный порт                       | COM0: RS232/RS485/RS422;<br>COM2:RS232                         |
| Электрические                               |  |
| Напряжение питания                          | 10–28В DC  |
| Потребляемая мощность                       | 6 Вт при 24В DC  |
| Допустимая потеря питания, мс               | <3   |
| Сопротивление изоляции                      | > 50MΩ при 500В DC   |
| Диэлектрическая прочность                   | 500В AC в течении 1 минуты                                     |
| Устройство                                  |  |
| Печатная плата                              | без лака   |
| Материал корпуса                            | инженерный пластик   |
| Габариты, мм                                | 280×193×36   |
| Размер выреза для установки, мм             | 261×180  |
| Степень защиты лицевой панели               | IP65   |
| Масса, кг                                   | 0,9  |
| Условия эксплуатации                        |  |
| Рабочая температура, °C                     | от 0 до +50  |
| Влажность (без конденсации), %              | от 10 до +90   |
| Температура хранения, °C                    | от -20 до +60  |
| Влажность при хранении (без конденсации), % | от 10 до 90  |
| Вибрационный тест                           | 10500 Гц, 30 м/с <sup>2</sup> , X, Y, Z направление/час        |
| Режим охлаждения                            | естественное воздушное охлаждение                              |
| Программное обеспечение                     |  |
| Инструмент конфигурации                     | DKC HMI Tool   |

## Промышленная операторская панель 15"



### Назначение

- визуальное отображение информации и управления технологическим процессом.

### Особенности

- процессор промышленного класса;
- 15-дюймовый дисплей высокой четкости;
- конструкция с уплотнением обеспечивает водонепроницаемость и маслостойкость;
- сертификация EAC.

Диагональ, "

15

ширина

304,13

Размеры дисплея, мм

высота

228,10

Код

H1000-T150E

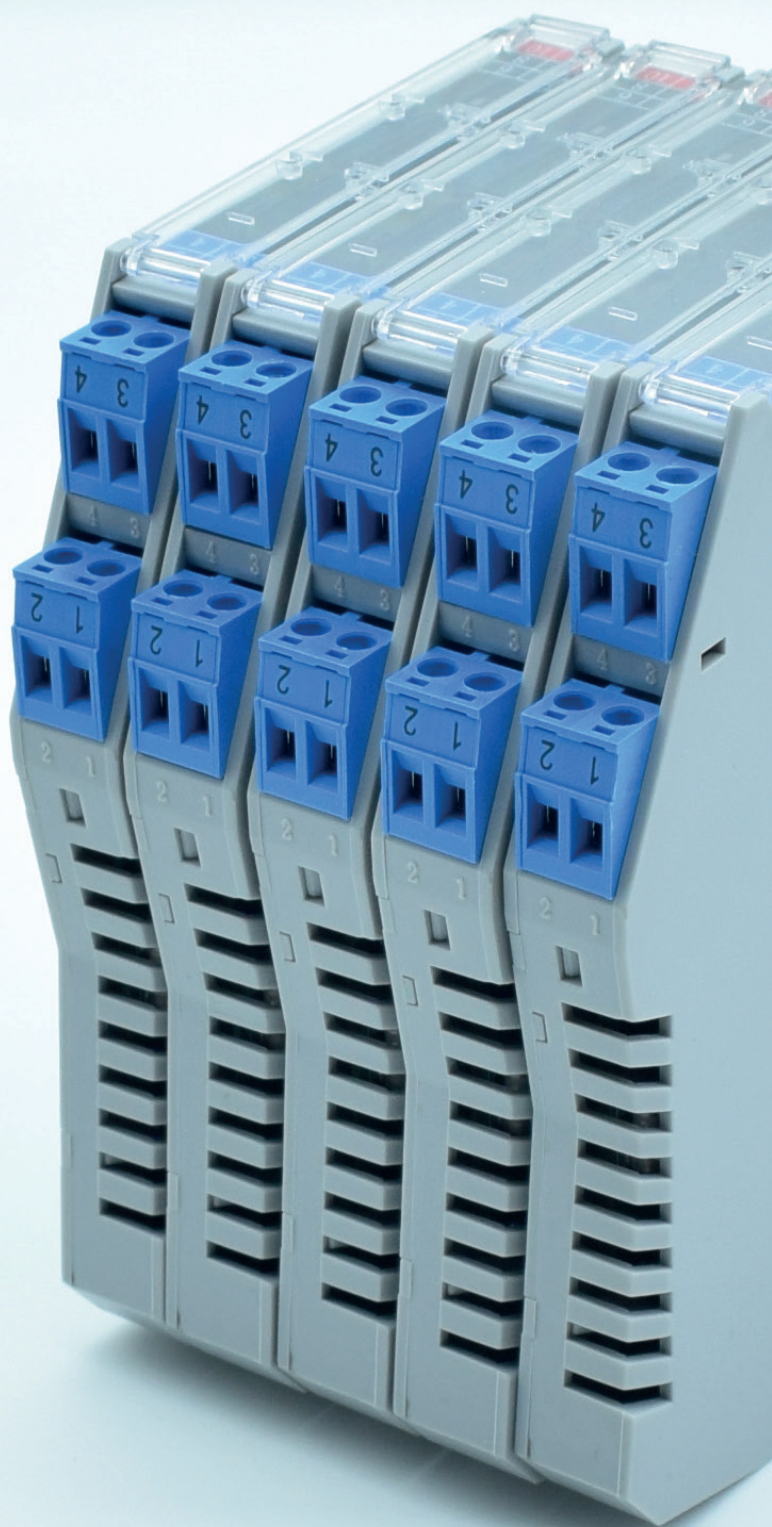
### Технические характеристики

| Общие                                       |  |
|---|--|
| Диагональ                                   | 15" TFT  |
| Разрешение, пкс                             | 1024×768   |
| Цветность                                   | 65536  |
| Угол обзора                                 | 80/80/80/80<br>слева/справа/сверху/снизу                       |
| Контраст                                    | 800:1  |
| Тип подсветки                               | LED  |
| Яркость, кд/м <sup>2</sup>                  | 400  |
| Срок службы подсветки, ч                    | > 50000  |
| Сенсорная панель                            | четырёхточечная резистивная сетка (поверхностная твердость 4H) |
| Процессор                                   | ARM RISC 32 Бит 800 МГц  |
| Память                                      | 256 М6 NAND Flash Memory+128 М6 DDR3 Memory                    |
| Часы реального времени                      | встроены   |
| Расширение памяти                           | 1 USB-хост   |
| Порт принтера                               | USB-хост/COM-порт  |
| Ethernet                                    | 10/100M  |
| Загрузка программ                           | USB Slave (Micro USB)/COM-порт/Ethernet                        |
| Коммуникационный порт                       | COM0: RS232/RS485/RS422;<br>COM2:RS232                         |
| Электрические                               |  |
| Напряжение питания                          | 10–28В DC  |
| Потребляемая мощность                       | 16 Вт при 24В DC   |
| Допустимая потеря питания, мс               | <3   |
| Сопротивление изоляции                      | > 50MΩ при 500В DC   |
| Диэлектрическая прочность                   | 500В AC в течении 1 минуты                                     |
| Устройство                                  |  |
| Печатная плата                              | без лака   |
| Материал корпуса                            | инженерный пластик   |
| Габариты, мм                                | 398×298×47   |
| Размер выреза для установки, мм             | 383×283  |
| Степень защиты лицевой панели               | IP65   |
| Масса, кг                                   | 3  |
| Условия эксплуатации                        |  |
| Рабочая температура, °С                     | от -10 до +55  |
| Влажность (без конденсации), %              | от 10 до 90  |
| Температура хранения, °С                    | от -20 до 60   |
| Влажность при хранении (без конденсации), % | от 10 до 90  |
| Вибрационный тест                           | 10500 Гц, 30 м/с <sup>2</sup> , X, Y, Z направление/час        |
| Режим охлаждения                            | естественное воздушное охлаждение                              |
| Программное обеспечение                     |  |
| Инструмент конфигурации                     | DKC HMI Tool   |



## Измерительные преобразователи сигналов "Mitra"

|  |      |
|--|------|
| Измерительные преобразователи сигналов "Mitra".....                              | 12.2 |
| Преобразователь сигналов DSI-A,<br>с 1 входом и 2 выходами.....                  | 12.3 |
| Преобразователь сигнала от термопары DSI-CX-11XX,<br>с 1 входом и 1 выходом..... | 12.4 |
| Преобразователь сигналов DSI-CX-12XX,<br>с 1 входом и 2 выходами.....            | 12.5 |
| Преобразователь сигналов DSI-RX-11XX,<br>с 1 входом и 1 выходом.....             | 12.6 |
| USB адаптер для настройки параметров<br>преобразователей сигналов DSI .....      | 12.7 |
| Компактные измерительные преобразователи<br>сигналов "Mitra" .....               | 12.8 |
| Преобразователь сигналов DSI-S.....  | 12.9 |



## Измерительные преобразователи сигналов "Mitra"

Измерительные преобразователи сигналов предназначены для обеспечения нескольких основных функций в системах промышленной автоматизации:

- гальваническая развязка цепей;
- нормализация (преобразование) сигналов;
- фильтрация сигнала (защита от паразитных наводок);
- усиление сигнала (при передаче на большие расстояния).

Устройства предназначены для применения как в распределенных системах управления (PCU), так и в системах локальной автоматизации.

### Сферы применения



Нефтегазовая промышленность



Химическая промышленность



Металлургия



Автоматизированные производства



Металлообработка

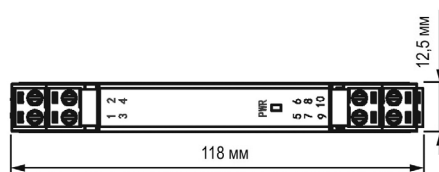


Автоматизированные производства

### Особенности

- Наличие моделей как с делителем выходного сигнала, так и без;
- Возможность конфигурирования через специализированное программное обеспечение;
- Поддержка большинства типов общепромышленных сигналов измерения.

## Преобразователь сигналов DSI-A, с 1 входом и 2 выходами



### Назначение

• устройство преобразует входной 2-, 3-проводный сигнал или сигнал 4...20 мА в выходной сигнал постоянного тока или напряжения.

### Особенности

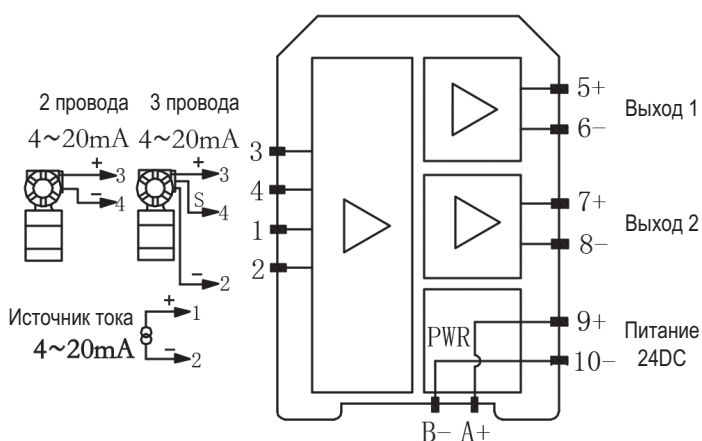
- схема имеет независимое внешнее питание;
- входная схема: 2-, 3-проводная или сигнал постоянного тока/напряжения;
- выход – сигнал постоянного тока или напряжения;
- схема имеет независимое внешнее питание 24 В постоянного тока;
- настраиваются только при помощи специального USB адаптера DSI-CT (заказывается отдельно).

## Технические характеристики

| Наименование параметра  |  | Значение            |
|---|--|---------------------|
| Напряжение питания, В   |  | DC 24 ± 10 %        |
| Входное сопротивление   | напряжения, кОм                        | ≥100                |
|   | тока, Ом                               | ≤100                |
| Нагрузка  | сопротивление токовой нагрузки, Ом     | ≤500                |
|   | ток нагрузки по напряжению, мА         | <5                  |
| Температурный дрейф, %  |  | <0,005 полной шкалы |
| Погрешность, %  |  | ±0,1 полной шкалы   |
| Количество входов   |  | 1                   |
| Количество выходов  |  | 2                   |
| Сопротивление изоляции между питанием/входом/выходом, МОм       |  | ≥100                |
| Гальваническая развязка между питанием/входом/выходом, В АС/мин |  | 1500                |
| Параметры температуры, °С                                       | рабочая температура                    | от -20 до +60       |
|   | температура хранения и транспортировки | от -40 до +80       |
| Относительная влажность (без конденсации), %                    |  | менее 95            |
| Габариты, мм  | глубина                                | 12,5                |
|   | ширина                                 | 108                 |
|   | высота                                 | 118                 |
| Масса, г  |  | 150                 |
|   |  |                     |
| Мощность при 24 В DC, Вт  | токовый выход                          | <1,8                |
|   | выход по напряжению                    | <1                  |
| Время отклика, мс   |  | <10                 |

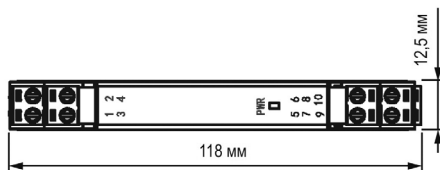
| Входной сигнал               | Выходной сигнал               | Количество входов/выходов | Код         |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------|
| Аналоговый вход<br>4...20 мА | Аналоговый выход<br>4...20 мА | 1/2                       | DSI-A1-1211 |

## Схема подключения



| Контакт | Функция     |                         |           |
|---------|-------------|-------------------------|-----------|
| 9(A)    | Питание +   | Питание 24VDC           |           |
| 10(B)   | Питание -   |                         |           |
|         | 2-проводный | 3-проводный             | 4...20 мА |
| 3       | Вход +      | Внешнее питание +       |           |
| 4       | Вход -      | Вход +                  |           |
| 1       |             |                         | Вход +    |
| 2       |             |                         | Вход -    |
| 5       | Выход +     | Выход 1, постоянный ток |           |
| 6       | Выход -     | Выход 1, постоянный ток |           |
| 7       | Выход +     | Выход 2, постоянный ток |           |
| 8       | Выход -     | Выход 2, постоянный ток |           |

## Преобразователь сигнала от термопары DSI-CX-11XX, с 1 входом и 1 выходом



### Назначение

- устройство преобразует входной сигнал термопары в мВ в выходной сигнал постоянного тока или напряжения.

### Особенности

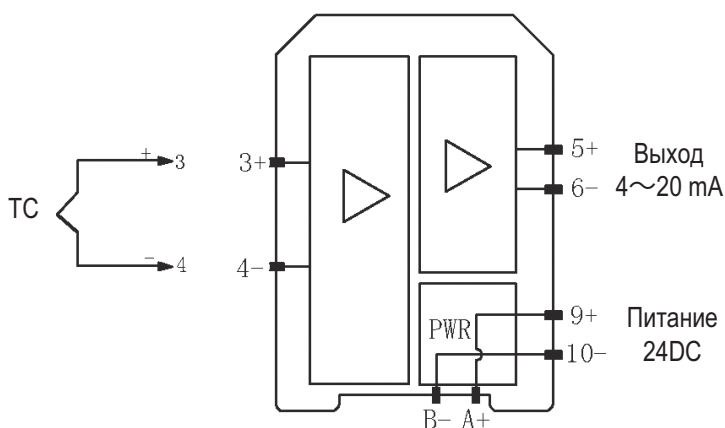
- вход – сигнал термопары;
- выход – сигнал постоянного тока или напряжения;
- схема имеет независимое внешнее питание 24 В постоянного тока;
- настраиваются только при помощи специального USB адаптера DSI-CT (заказывается отдельно).

## Технические характеристики

| Наименование параметра  |  | Значение           |
|---|--|--------------------|
| Напряжение питания, В   |  | DC 24 ± 10 %       |
| Входное сопротивление, кОм                                      |  | ≥100               |
| Нагрузка  | сопротивление токовой нагрузки, Ом     | ≤500               |
|   | ток нагрузки по напряжению, мА         | <5                 |
| Температурный дрейф, %  |  | <0,01 полной шкалы |
| Погрешность, %  |  | ±0,1 полной шкалы  |
| Количество входов   |  | 1                  |
| Количество выходов  |  | 1                  |
| Сопротивление изоляции между питанием/входом/выходом, МОм       |  | ≥100               |
| Гальваническая развязка между питанием/входом/выходом, В АС/мин |  | 1500               |
| Параметры температуры, °С                                       | рабочая температура                    | от -20 до +60      |
|   | температура хранения и транспортировки | от -40 до +80      |
| Относительная влажность (без конденсации), %                    |  | менее 95           |
| Габариты, мм  | глубина                                | 12,5               |
|   | ширина                                 | 108                |
|   | высота                                 | 118                |
| Масса, г  |  | 150                |
| Мощность при 24 В DC, Вт  | токовый выход                          | <0,8               |
|   | выход по напряжению                    | <0,5               |
| Время отклика, мс   |  | <200               |

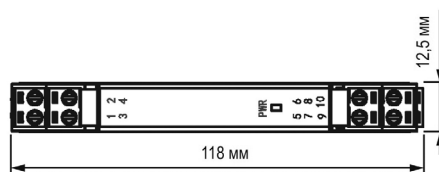
| Входной сигнал            | Входной температурный диапазон, °С | Выходной сигнал               | Количество входов/выходов | Код         |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------|
| Сигнал термопары<br>Тип К | от -200 до +1370                   | Аналоговый выход<br>4...20 мА | 1/1                       | DSI-C1-1110 |
| Сигнал термопары<br>Тип Т | от -200 до +400                    | Аналоговый выход<br>4...20 мА | 1/1                       | DSI-C3-1110 |

## Схема подключения



| Контакт | Функция   |
|---------|-----------|
| 9(A)    | Питание + |
| 10(Б)   | Питание - |
| 3       | Вход +    |
| 4       | Вход -    |
| 5       | Выход +   |
| 6       | Выход -   |

## Преобразователь сигналов DSI-CX-12XX, с 1 входом и 2 выходами

**Назначение**

• устройство преобразует входной сигнал термопары в мВ в выходной сигнал постоянного тока или напряжения.

**Особенности**

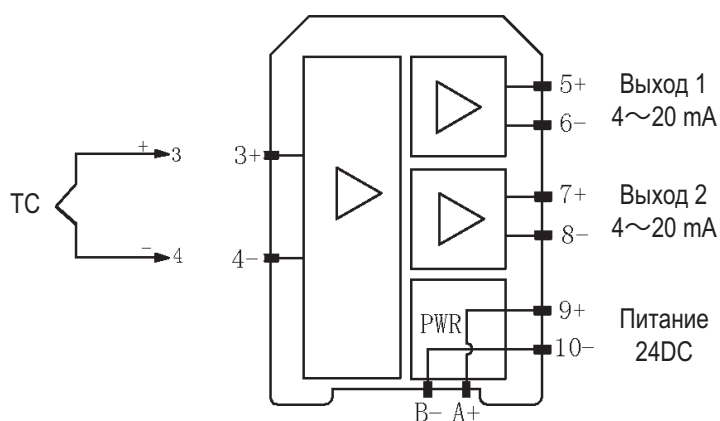
- вход – сигнал термопары;
- выход – сигнал постоянного тока или напряжения;
- схема имеет независимое внешнее питание 24 В постоянного тока;
- настраиваются только при помощи специального USB адаптера DSI-CT (заказывается отдельно).

## Технические характеристики

| Наименование параметра  |  | Значение           |
|---|--|--------------------|
| Напряжение питания, В   |  | DC 24 ± 10 %       |
| Входное сопротивление, КОм                                      |  | ≥100               |
| Нагрузка  | сопротивление токовой нагрузки, Ом     | ≤500               |
|   | ток нагрузки по напряжению, мА         | <5                 |
| Температурный дрейф, %  |  | <0,01 полной шкалы |
| Погрешность, %  |  | ±0,1 полной шкалы  |
| Количество входов   |  | 1                  |
| Количество выходов  |  | 2                  |
| Сопротивление изоляции между питанием/входом/выходом, МОм       |  | ≥100               |
| Гальваническая развязка между питанием/входом/выходом, В АС/мин |  | 1500               |
| Параметры температуры, °С                                       | рабочая температура                    | от -20 до +60      |
|   | температура хранения и транспортировки | от -40 до +80      |
| Относительная влажность (без конденсации), %                    |  | менее 95           |
| Габариты, мм  | глубина                                | 12,5               |
|   | ширина                                 | 108                |
|   | высота                                 | 118                |
| Масса, г  |  | 150                |
| Мощность при 24 В DC, Вт  | токовый выход                          | <1,6               |
|   | выход по напряжению                    | <1                 |
| Время отклика, мс   |  | <200               |

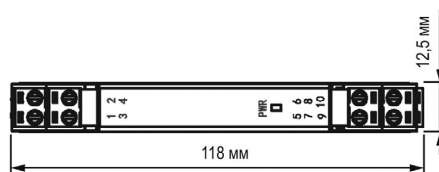
| Входной сигнал            | Входной температурный диапазон, °С | Выходной сигнал               | Количество входов/выходов | Код         |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------|
| Сигнал термопары<br>Тип К | от -200 до +1370                   | Аналоговый выход<br>4...20 мА | 1/2                       | DSI-C1-1211 |

## Схема подключения



| Контакт | Функция   |                            |
|---------|-----------|----------------------------|
| 9(A)    | Питание + | Питание 24V DC             |
| 10(Б)   | Питание - |                            |
| 3       | Вход +    | Сигнал термопары           |
| 4       | Вход -    |                            |
| 5       | Выход 1 + | Выход 1,<br>постоянный ток |
| 6       | Выход 1 - |                            |
| 7       | Выход 2 + | Выход 2,<br>постоянный ток |
| 8       | Выход 2 - |                            |

## Преобразователь сигналов DSI-RX-11XX, с 1 входом и 1 выходом



### Назначение

- устройство преобразует входной сигнал термометра сопротивления в выходной сигнал постоянного тока или напряжения.

### Особенности

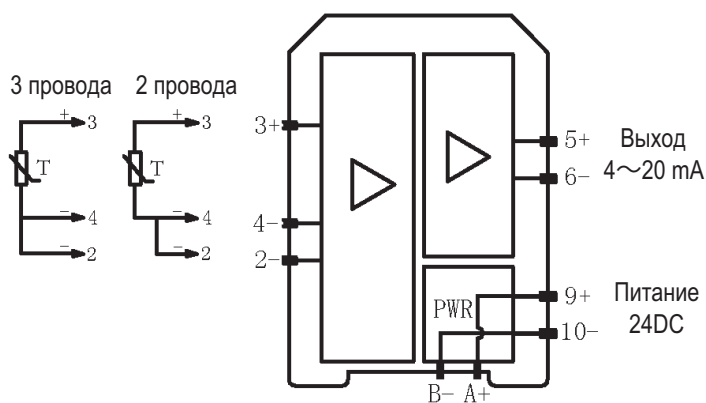
- схема имеет независимое внешнее питание;
- входной сигнал термосопротивления, выход – сигнал постоянного тока или напряжения;
- 1 вход и 1 выход;
- схема имеет независимое внешнее питание 24 В постоянного тока;
- настраиваются только при помощи специального USB адаптера DSI-CT (заказывается отдельно).

## Технические характеристики

| Наименование параметра  |  | Значение           |
|---|--|--------------------|
| Напряжение питания, В   |  | DC 24 ± 10 %       |
| Рабочий ток, мА   |  | 800                |
| Нагрузка  | сопротивление токовой нагрузки, Ом     | ≤500               |
|   | ток нагрузки по напряжению, мА         | <5                 |
| Температурный дрейф, %  |  | <0,01 полной шкалы |
| Погрешность, %  |  | ±0,1 полной шкалы  |
| Количество входов   |  | 1                  |
| Количество выходов  |  | 1                  |
| Сопротивление изоляции между питанием/входом/выходом, МОм       |  | ≥100               |
| Гальваническая развязка между питанием/входом/выходом, В АС/мин |  | 1500               |
| Параметры температуры, °С                                       | рабочая температура                    | от -20 до +60      |
|   | температура хранения и транспортировки | от -40 до +80      |
| Относительная влажность (без конденсации), %                    |  | менее 95           |
| Габариты, мм  | глубина                                | 12,5               |
|   | ширина                                 | 108                |
|   | высота                                 | 118                |
| Масса, г  |  | 150                |
| Мощность при 24 В DC, Вт  | токовый выход                          | <0,8               |
|   | выход по напряжению                    | <0,5               |
| Время отклика, мс   |  | <200               |

| Входной сигнал                             | Входной температурный диапазон, °С | Выходной сигнал            | Количество входов/выходов | Код         |
|--|------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|
| Сигнал термометров сопротивления RTD Pt100 | от -200 до +850                    | Аналоговый выход 4...20 мА | 1/1                       | DSI-R1-1110 |

## Схема подключения



| Контакт | Функция     |                         |
|---------|-------------|-------------------------|
| 9(A)    | Питание +   | Питание 24VDC           |
| 10(Б)   | Питание -   |                         |
|         | 2-проводный | 3-проводный             |
| 3       | Вход +      | Вход +                  |
| 4       | Вход -      | Вход -                  |
| 2       |             | Вход -                  |
| 5       | Выход +     | Выход 1, постоянный ток |
| 6       | Выход -     |                         |

## USB адаптер для настройки параметров преобразователей сигналов DSI



### Назначение

- считывание и настройка параметров температурных преобразователей сигналов DSI.

### Особенности

- ПО DSI Configuration Tool доступно для скачивания на официальном сайте ДКС dkc.ru в разделе Поддержка;
- температурные преобразователи сигналов DSI могут конфигурироваться только при помощи специального USB адаптера DSI-CT (заказывается отдельно);
- использование сторонних USB кабелей при настройке преобразователей сигналов ДКС может привести к их поломке.

## Технические характеристики

| Наименование параметра                   | Значение    |
|--|-------------|
| Материал проводника                      | медь        |
| Материал изоляции                        | ПВХ         |
| Диапазон рабочей температуры, °C         | от 0 до +80 |
| Количество жил / Диаметр провода, шт./мм | 11/0,14TS   |
| Диаметр обмотки / провода, шт./мм        | 65/0,10TS   |
| Наружный диаметр, мм                     | 3,6         |
| Длина кабеля, м                          | 1,5         |
| Длина разъема, мм                        | 8           |

| Температурный диапазон регулирования, °C | Код преобразователя | Код адаптера |
|--|---------------------|--------------|
| от -200 до +1370                         | DSI-C1-1110         | DSI-CT       |
| от -200 до +400                          | DSI-C3-1110         |              |
| от -200 до +1370                         | DSI-C1-1211         |              |
| от -200 до +850                          | DSI-R1-1110         |              |

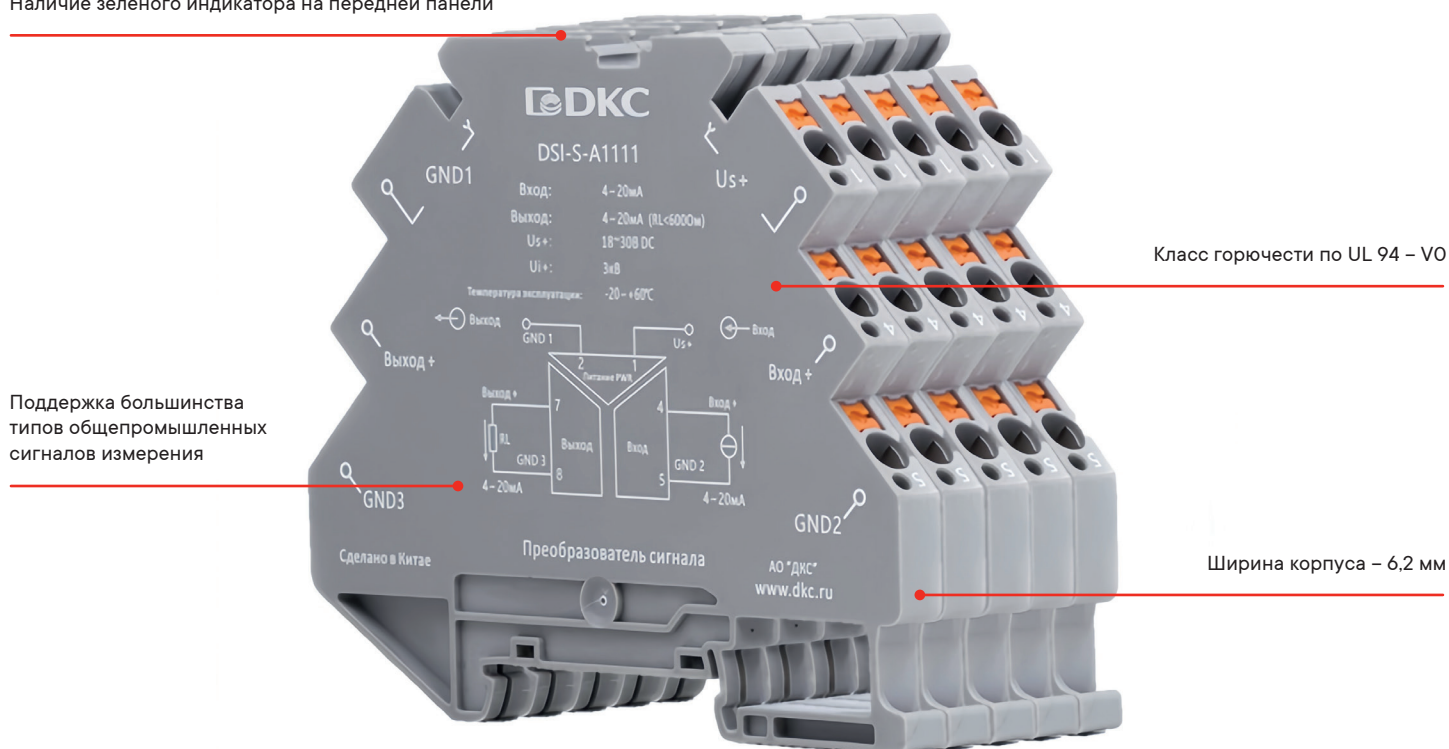
## Компактные измерительные преобразователи сигналов "Mitra"

Компактные измерительные преобразователи сигналов предназначены для преобразования и передачи аналоговых сигналов в промышленной автоматизации. Компактный дизайн позволяет с успехом применять эти устройства в условиях ограниченного пространства. Данные приборы обеспечивают следующие функции:

- гальваническая развязка цепей;
- нормализация (преобразование) сигналов;
- фильтрация сигнала (защита от паразитных наводок);
- усиление сигнала (при передаче на большие расстояния).

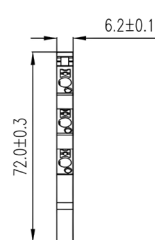
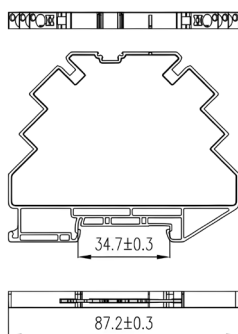
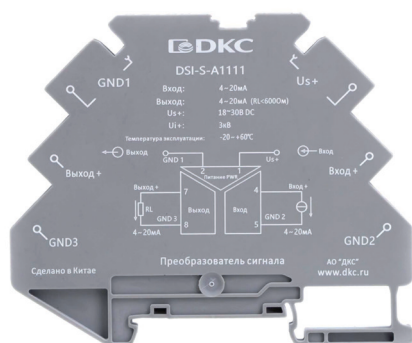
### Особенности

Наличие зеленого индикатора на передней панели





## Преобразователь сигналов DSI-S

**Назначение**

- преобразование аналоговых сигналов.

**Особенности**

- ширина корпуса – 6,2 мм;
- независимое внешнее питание – 24 В DC.

## Технические характеристики

| Наименование параметра                                    |  | Значение                               |               |
|---|--|--|---------------|
| Напряжение питания, В DC                                  |  | 24                                     |               |
| Диапазон напряжения питания, В DC                         |  | 18...30                                |               |
| Температурный дрейф, %                                    |  | 0,005                                  |               |
| Погрешность, %  |  | 0,1                                    |               |
| Количество входов   |  | 1                                      |               |
| Количество выходов  |  | 1                                      |               |
| Время отклика, мс   |  | 0,5                                    |               |
| Диэлектрическая прочность, кВ (AC)/м                      |  | 3                                      |               |
| Сопротивление изоляции между питанием/входом/выходом, МОм |  | ≥100                                   |               |
| Параметры температуры, °C                                 |  | рабочая температура                    | от -20 до +60 |
|   |  | температура хранения и транспортировки | от -40 до +85 |
| Относительная влажность (без конденсации), %              |  | 10...90                                |               |
| Степень загрязнения                                       |  | II                                     |               |
| Степень защиты  |  | IP20                                   |               |
| Материал корпуса  |  | полиамид                               |               |
| Класс горючести по UL 94                                  |  | V0                                     |               |
| Габариты, мм  |  | глубина                                | 72            |
|   |  | ширина                                 | 6,2           |
|   |  | высота                                 | 87,2          |
| Масса, г  |  | 27                                     |               |
| Мощность при 24 В DC, Вт                                  |  | токовый выход                          | ≤2            |
|   |  | выход по напряжению                    | ≤1            |

| Входной сигнал | Выходной сигнал | Входное сопротивление | Выходное сопротивление | Потребляемый ток | Код         |
|----------------|-----------------|-----------------------|------------------------|------------------|-------------|
| 0–20 мА        | 0–10 В          | ≤50 Ом                |                        |                  | DSI-S-A3112 |
| 4–20 мА        | 0–10 В          | ≤50 Ом                | ≥2 кОм                 | ≤30 мА           | DSI-S-A1112 |
| 0–10 В         | 0–10 В          | ≥90 кОм               |                        |                  | DSI-S-A2112 |
| 0–10 В         | 0–20 мА         | ≥90 кОм               |                        |                  | DSI-S-A2113 |
| 0–10 В         | 4–20 мА         | ≥90 кОм               |                        |                  | DSI-S-A2111 |
| 4–20 мА        | 4–20 мА         | ≤50 Ом                | <600 Ом                | ≤80 мА           | DSI-S-A1111 |
| 0–20 мА        | 0–20 мА         | ≤50 Ом                |                        |                  | DSI-S-A3113 |

Схема подключения

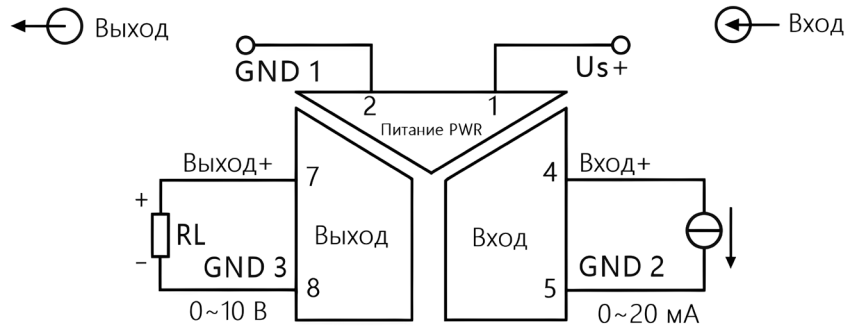


Схема подключения DSI-S-A3112

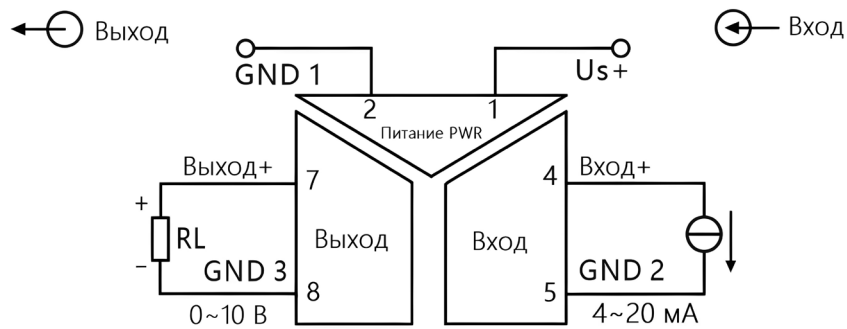


Схема подключения DSI-S-A1112

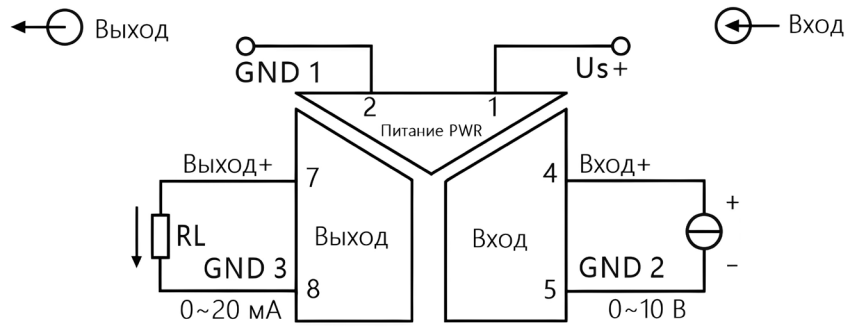


Схема подключения DSI-S-A2113

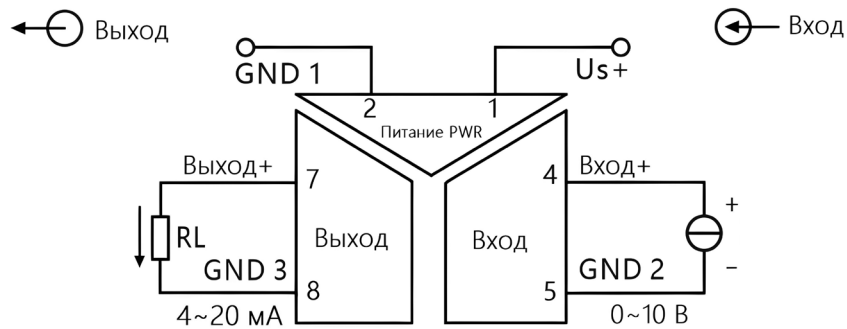


Схема подключения DSI-S-A2111

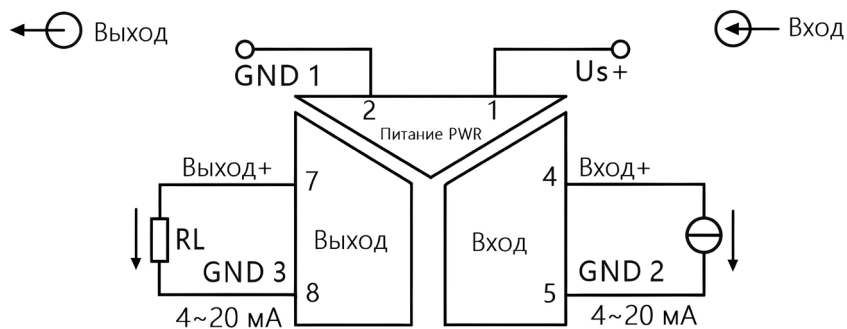


Схема подключения DSI-S-A1111

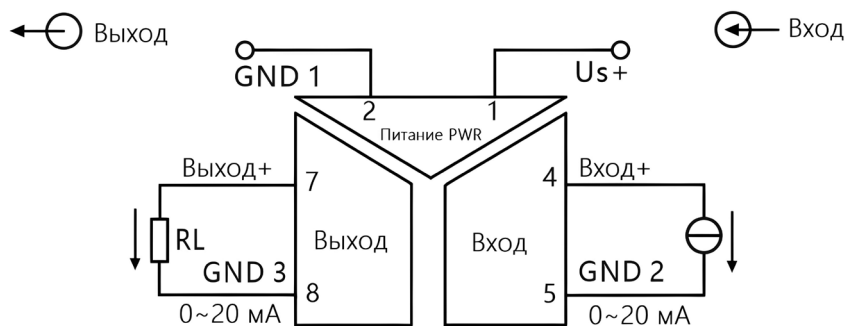


Схема подключения DSI-S-A3113

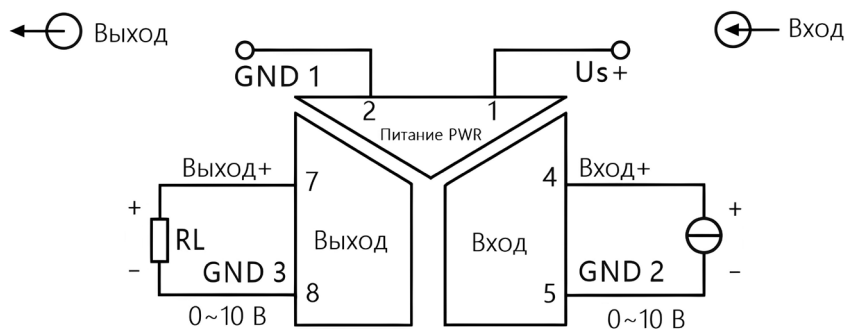
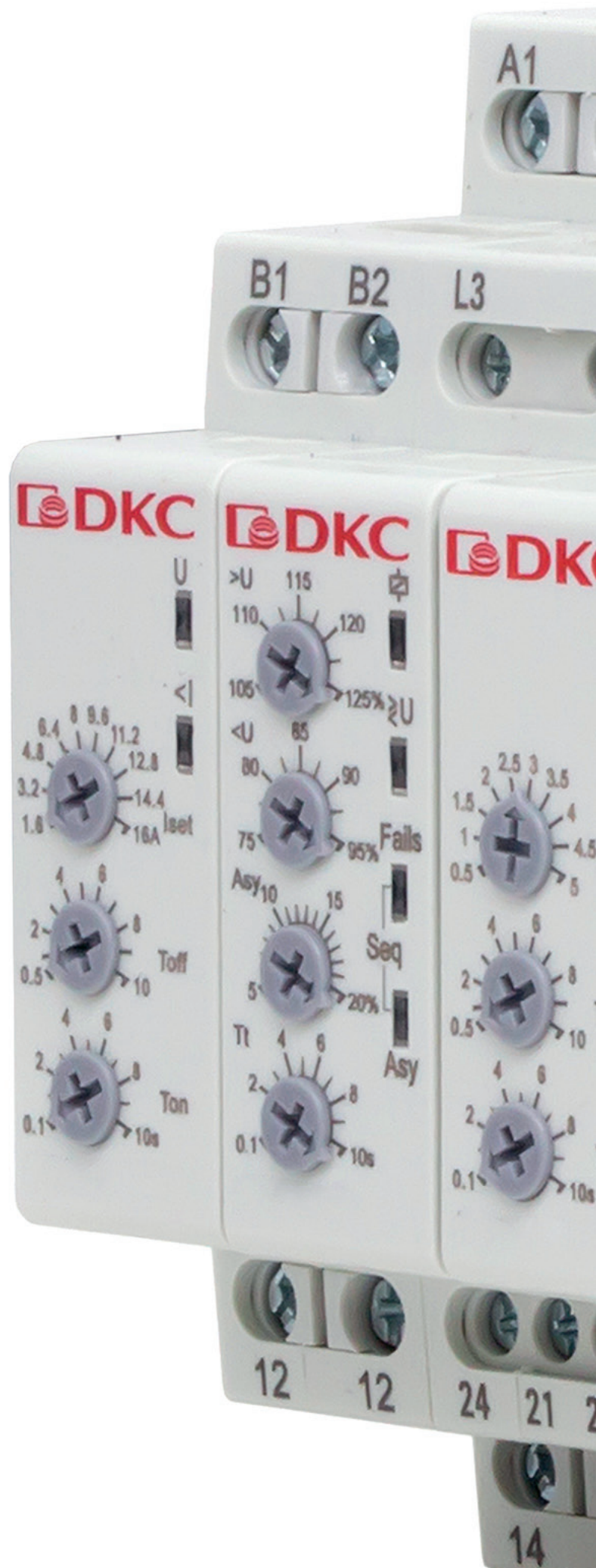


Схема подключения DSI-S-A2112

## Реле контроля и управления "Mitra"

|   |       |
|---|-------|
| Реле контроля и управления.....           | 13.2  |
| Реле времени типа DRM.....                | 13.3  |
| Реле задержки включения и выключения..... | 13.3  |
| Реле времени многофункциональное.....     | 13.5  |
| Реле контроля тока типа DRC.....          | 13.8  |
| Реле контроля напряжения типа DRV.....    | 13.10 |
| Реле контроля фаз типа DRF.....           | 13.12 |



## Реле контроля и управления

Реле контроля является важным элементом в обеспечении стабильной и безопасной эксплуатации электротехнической системы. Существуют различные виды реле контроля, включая реле времени, реле контроля напряжения, тока и фаз. Реле времени предназначено для решения задач коммутации с выдержкой времени, в том числе по сигналу управляющего контакта, циклического включения и выключения, а также коммутаций в импульсном режиме. Реле контроля фаз постоянно анализирует состояние фаз в системе, если обнаруживаются условия, такие как асимметрия или обрыв фазы, оно генерирует сигнал для отключения от системы. Реле контроля напряжения контролируют напряжение в электрической цепи и обеспечивают отключение, если напряжение выходит за установленные пределы. Реле контроля тока реализует операцию по сравнению тока, протекающего в контролируемой цепи, с установленным значением. Если протекающий ток превышает установленный, реле активизирует свою защитную функцию.

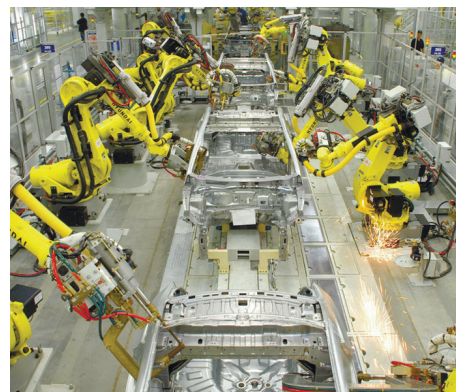
## Сфера применения



Перерабатывающая промышленность



Металлургия



Машиностроение



Энергетика



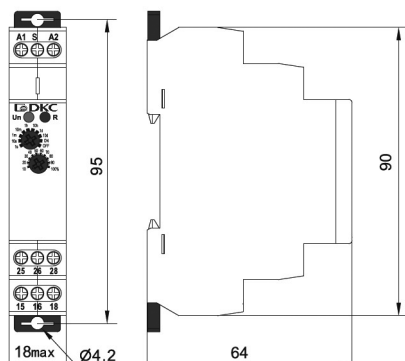
Жилищное и коммерческое строительство



Транспортная инфраструктура

## Реле времени типа DRM

### Реле задержки включения и выключения



#### Назначение

• коммутация электрических цепей с задержкой времени.

#### Особенности

- управляющий контакт;
- 10 временных диапазонов от 0,1 с до 10 дней.

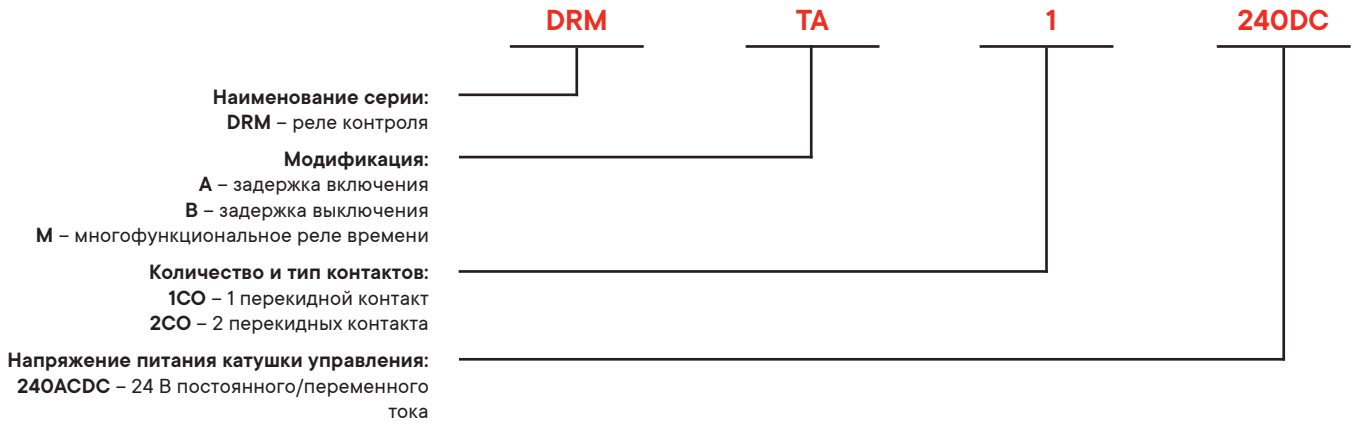
### Технические характеристики

| Наименование параметра  | Значение   |             |
|---|--|-------------|
| Клеммы питания  | A1-A2  |             |
| Номинальное напряжение катушки управления U, В                  | 240: AC/DC 12-240 (50-60 Гц)   |             |
| Номинальная нагрузка, ВА/Вт                                     | 0.09-3/0.03-1.7  |             |
| Диапазон допустимого отклонения напряжения питания, %           | от -15 до +10%   |             |
| Количество и тип контактов групп управления                     | 1 CO (SPDT)  | 2 CO (SPDT) |
| Материал контактов  | AgSnO <sub>2</sub>   |             |
| Номинальный ток контактных групп (категория AC-1), А            | 16   |             |
| Максимальное коммутируемое напряжение, В                        | 250/24   |             |
| Минимальная коммутируемая мощность DC, мВт                      | 500  |             |
| Время сброса (не более), мс                                     | 200  |             |
| Температурный коэффициент при 20°C, %/°C                        | 0.05   |             |
| Диапазон выдержки времени                                       | от 0,1с до 10 дней. Либо работа в режиме всегда выключение (ВЫКЛ), либо работа в режиме всегда включение (ВКЛ) |             |
| Погрешность установки выдержки времени, %                       | 10   |             |
| Механическая износостойкость (не менее), циклов                 | 1x10 <sup>7</sup>  |             |
| Электрическая износостойкость (не менее), циклов                | 1x10 <sup>5</sup>  |             |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                                    | IP40 (передняя панель), IP20 (со стороны выводов)  |             |
| Категория перенапряжения  | III  |             |
| Максимальное сечение проводников, мм                            | 2,5; 2x1,5 (для жестких проводов)  |             |
| Момент затяжки винтов при использовании отвертки, Н·м           | 0,4  |             |
| Диапазон рабочей температуры, °C                                | от -20 до +55  |             |
| Допустимая температура хранения, °C                             | от -35 до +75  |             |
| Высота над уровнем моря (не более), м                           | 2000   |             |
| Относительная влажность воздуха (без образования конденсата), % | от 5 до 95   |             |
| Степень загрязнения окружающей среды                            | 2  |             |

| Номинальное напряжение, В | Количество и тип контактов | Функция             | Код          |
|---------------------------|----------------------------|---------------------|--------------|
| AC/DC 12-240В             | 1CO                        | задержка включения  | DRM-TA-1-240 |
| AC/DC 12-240В             | 2CO                        | задержка включения  | DRM-TA-2-240 |
| AC/DC 12-240В             | 1CO                        | задержка выключения | DRM-TB-1-240 |
| AC/DC 12-240В             | 2CO                        | задержка выключения | DRM-TB-2-240 |

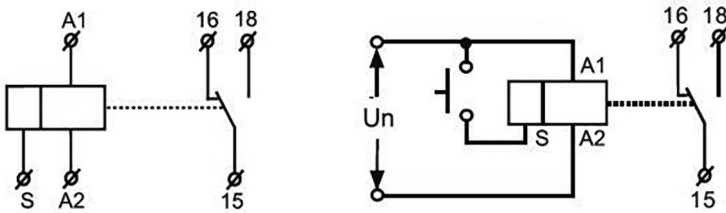
## Система кодировки

### Реле времени типа DRM-T

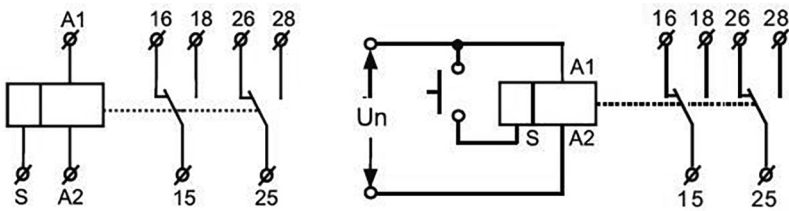


## Схемы подключения

### DRM-TA-1/TB-1

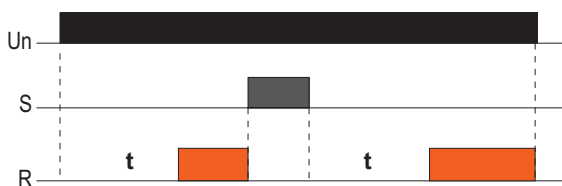


### DRM-TA-1/TB-1

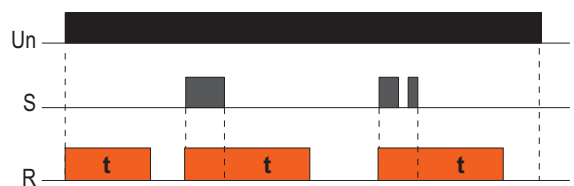


## Функциональные диаграммы

### DRM-TA



### DRM-TB

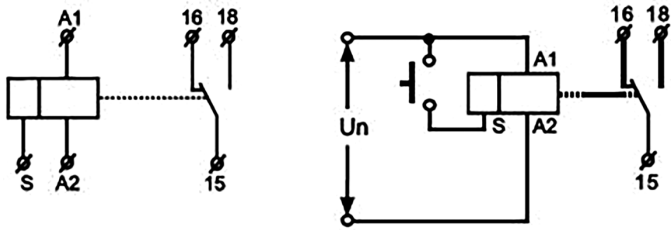




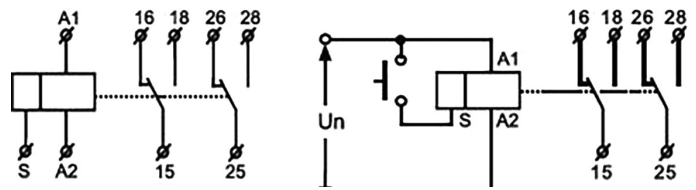


## Схемы подключения

DRM-TM-1

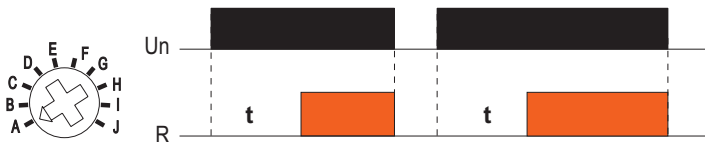


DRM-TM-2



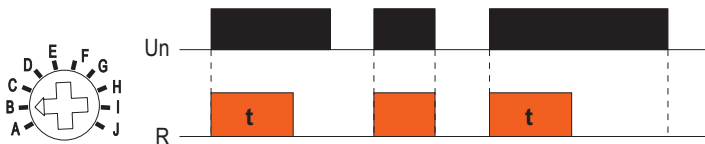
## Функциональные диаграммы

Функция А: задержка включения



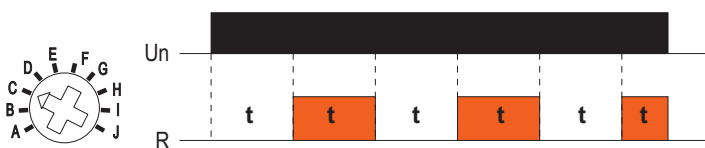
При подаче напряжения питания  $U_n$  на катушку управления реле начинается отсчет установленного времени задержки  $t$ . После истечения времени задержки контакты реле  $R$  переключаются, изменяют состояние. Контакты  $R$  возвращаются в исходное состояние после снятия входного напряжения  $U_n$ . Управляющий контакт  $S$  не используется в этом режиме.

Функция В: включение на установленный интервал времени



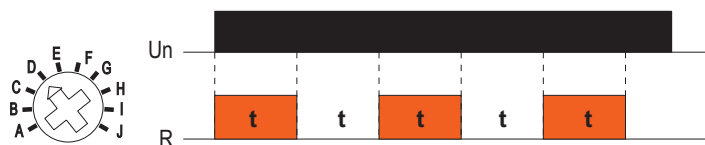
При подаче напряжения питания  $U_n$  на катушку управления контакты реле  $R$  немедленно меняют состояние и начинается цикл отсчета установленного времени  $t$ . По истечении времени задержки  $t$  контакты возвращаются в исходное положение. При снятии входного напряжения  $U_n$  контакты также возвращаются в исходное положение. Управляющий контакт  $S$  не используется в этом режиме.

Функция С: режим циклической работы, начинающийся с выключения



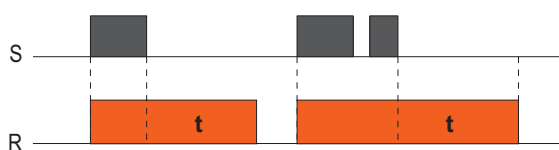
При подаче напряжения питания  $U_n$  на катушку управления начинается циклическая работа с отсчета заданного времени  $t$ . После отсчета времени  $t$  контакты реле  $R$  меняют состояние на это же установленное время  $t$ . Этот цикл повторяется до момента снятия входного напряжения  $U_n$ . Управляющий контакт  $S$  не используется в этом режиме.

Функция D: режим циклической работы, начинающийся с включения



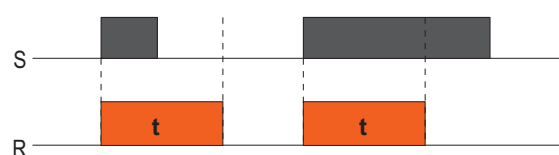
При подаче напряжения питания  $U_n$  на катушку управления контакты реле  $R$  немедленно меняют состояние и начинается цикл отсчета установленного времени  $t$ . По истечении времени  $t$  контакты возвращаются в исходное положение на временной промежуток, равный  $t$ . Этот цикл повторяется до момента снятия входного напряжения  $U_n$ . Управляющий контакт  $S$  не используется в этом режиме.

## Функция E: задержка выключения по управляющему контакту S



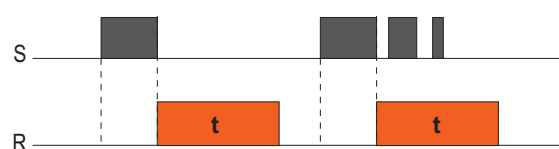
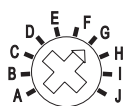
Входное напряжение питания  $U_n$  на катушку управления должно подаваться непрерывно. Когда управляющий контакт S замыкается, контакты реле R меняют состояние. Когда управляющий контакт S размыкается, начинается отсчет заданного времени  $t$ . По истечении времени  $t$  контакты R возвращаются в исходное состояние. Если управляющий контакт S будет повторно замкнут до истечения времени  $t$ , то произойдет сброс отсчета времени. Когда управляющий контакт S размыкается, отсчет времени начинается снова, и контакты реле R остаются включенными. Контакты реле R возвращаются в исходное состояние после снятия напряжения питания  $U_n$ .

## Функция F: однократное включение на установленное время по замыканию управляющего контакта S



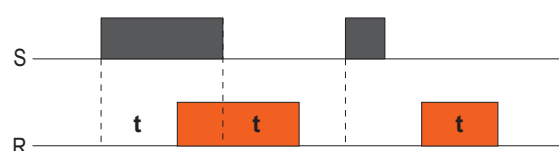
При подаче напряжения питания  $U_n$  реле готово принимать сигнал управляющего контакта S. При замыкании управляющего контакта S переключаются контакты реле R и начинается отсчет заданного времени  $t$ . После отсчета заданного времени  $t$  контакты реле R возвращаются в исходное состояние. Прерывание сигнала управляющего контакта S в период отсчета времени  $t$  не влияет на реализацию функции.

## Функция G: однократное включение на установленное время по размыканию управляющего контакта S



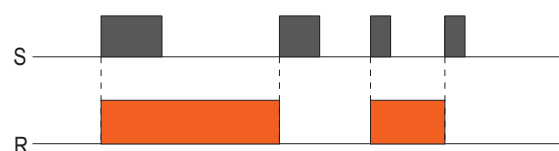
При подаче напряжения питания  $U_n$  реле готово принимать сигнал управляющего контакта S. Замыкание управляющего контакта S не приведет к отсчету времени  $t$  и переключению контактов реле R. Только при размыкании управляющего контакта S, контакты реле R меняют состояние и начинается отсчет заданного времени  $t$ . После отсчета времени  $t$  контакты реле R возвращаются в исходное состояние. В период отсчета заданного времени  $t$  реле не реагирует на сигналы управляющего контакта S.

## Функция H: задержка включения/выключения, управляемая контактом S



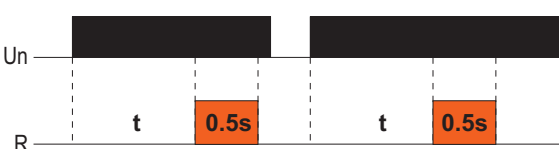
Входное напряжение питания  $U_n$  на катушку управления должно подаваться непрерывно. Когда управляющий контакт S замыкается, начинается отсчет заданного времени  $t$ . По истечении времени  $t$  контакты реле R меняют состояние и остаются в нем до тех пор, пока не разомкнется управляющий контакт S. Если управляющий контакт S размыкается, отсчет времени начинается заново, положение контактов реле R не изменяется. По истечении времени  $t$  контакты реле R меняют состояние. Если входное напряжения питания  $U_n$  снимается, контакты реле R возвращаются в исходное состояние.

## Функция I: циклическая работа с управляющим контактом S



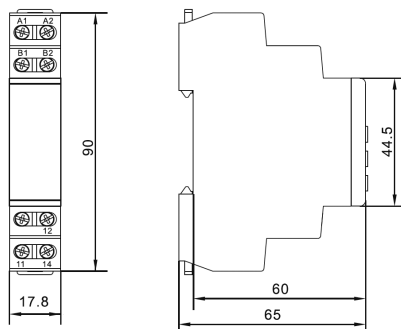
Входное напряжение питания  $U_n$  на катушку управления должно подаваться непрерывно. Положение контактов реле R меняется при каждом замыкании управляющего контакта S. Если входное напряжения питания  $U_n$  снимается, контакты реле R возвращаются в исходное состояние.

## Функция J: генерирование импульса 0,5 сек по истечении времени t



При подаче входного напряжения питания  $U_n$  на катушку управления одиночный выходной импульс длительностью 0,5 секунды подается на реле после задержки  $t$ . Необходимо отключить питание и повторно подать его для повторения импульса. Управляющий контакт S не используется в этом режиме.

## Реле контроля тока типа DRC



### Назначение

- мониторинг и защита электросети при повышении и понижении тока.

### Особенности

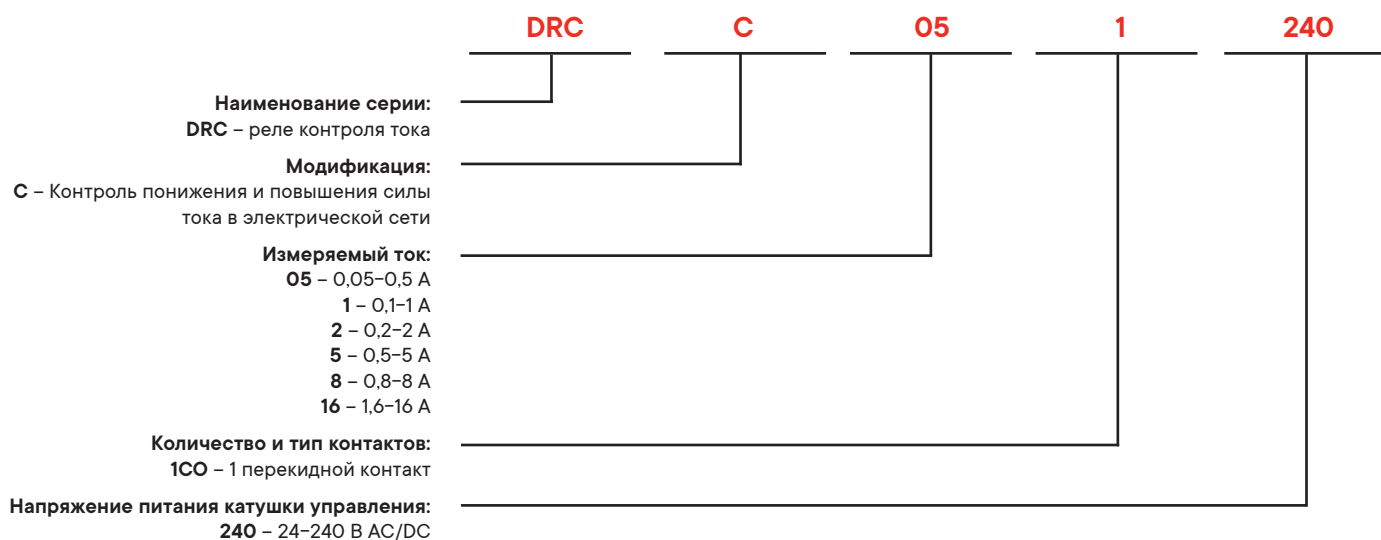
- диапазон измерения тока – от 0,05 до 16 А.

## Технические характеристики

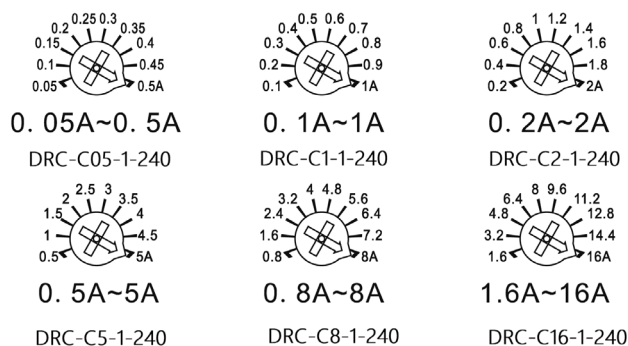
| Наименование параметра                                | Значение          |
|---|-------------------|
| Клеммы питания  | A1-A2             |
| Номинальное напряжение питания, В                     | 24-240 AC/DC      |
| Номинальная частота, Гц                               | 45-65             |
| Клеммы ввода тока                                     | B1-B2             |
| Гистерезис, %   | 5%                |
| Погрешность измерения, %                              | ≤5%               |
| Материал контактов                                    | AgSnO2            |
| Задержка запуска, с                                   | 0,1-10            |
| Задержка отключения, с                                | 0,5-10            |
| Ошибка задержки, с                                    | ±5 %              |
| Потребляемая мощность, Вт                             | 0,85              |
| Номинальный ток (категория AC-1), А                   | 10                |
| Количество и тип контактов групп управления           | 1CO               |
| Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В    | 250 AC            |
| Максимальный номинал предохранителя RT 36-00, А       | 5                 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                          | IP20              |
| Степень загрязнения                                   | 3                 |
| Рабочая температура, °C                               | от -25 до +50     |
| Температура хранения, °C                              | от -25 до +75     |
| Механическая износостойкость (не менее), циклов       | 1×10 <sup>6</sup> |
| Электрическая износостойкость (не менее), циклов      | 1×10 <sup>5</sup> |
| Максимальное сечение проводников, мм                  | 0,5-2,5           |
| Момент затяжки винтов при использовании отвертки, Н·м | 0,5               |
| Масса (не более), кг                                  | 0,06              |
| Срок службы   | 10 лет            |

| Диапазон измерения тока, А | Код           |
|----------------------------|---------------|
| 0,05-0,5                   | DRC-C05-1-240 |
| 0,1-1                      | DRC-C1-1-240  |
| 0,2-2                      | DRC-C2-1-240  |
| 0,5-5                      | DRC-C5-1-240  |
| 0,8-8                      | DRC-C8-1-240  |
| 1,6-16                     | DRC-C16-1-240 |

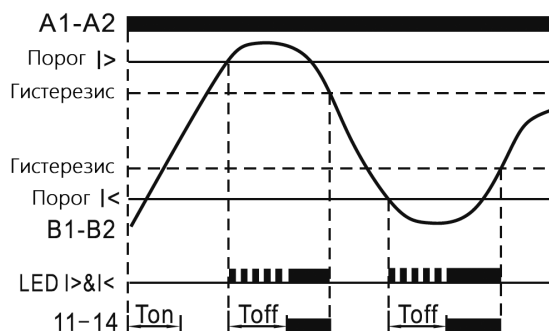
## Система кодировки



## Диапазон измерения тока

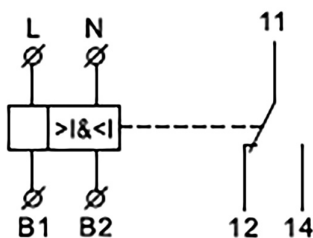


## Функциональная диаграмма

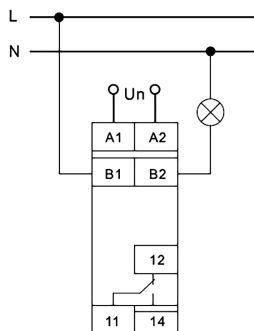


## Схемы подключения

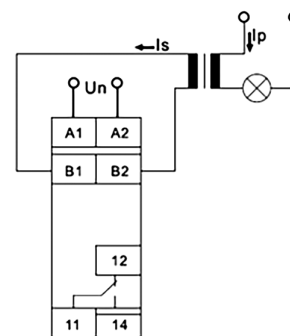
### Электрическая схема



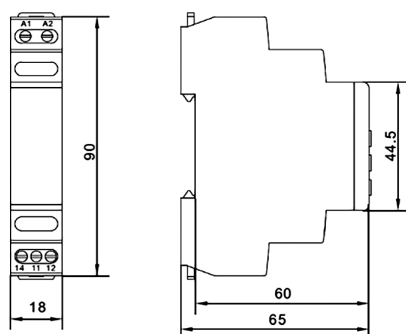
### Схема прямого подключения



### Схема подключения DRC через трансформатор тока



## Реле контроля напряжения типа DRV



### Назначение

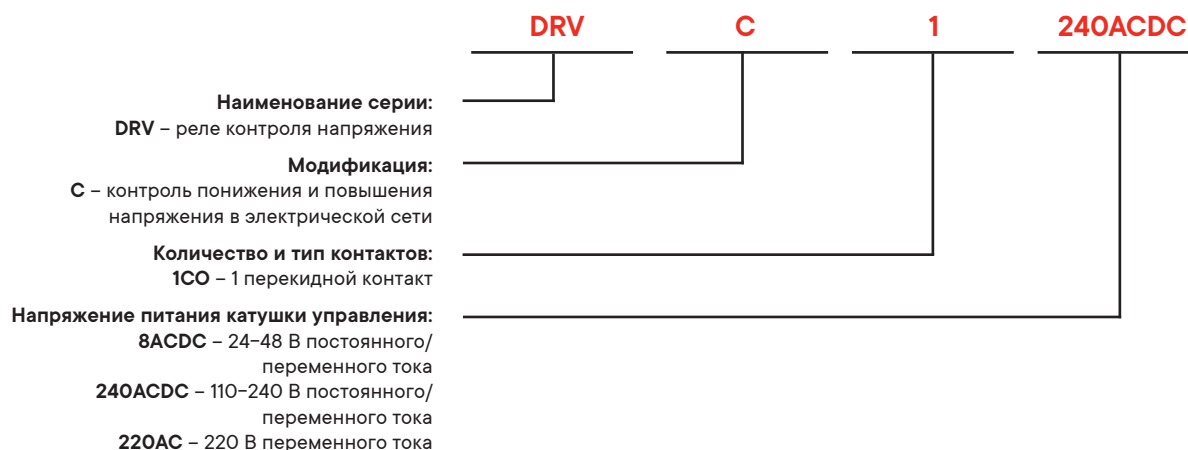
- коммутация электрических цепей при повышении и понижении напряжения.

## Технические характеристики

| Наименование параметра                                | Значение          |
|---|-------------------|
| Клеммы питания  | A1-A2             |
| Номинальная частота, Гц                               | 45-65             |
| Гистерезис (от заданного порогового значения), %      | ±3%               |
| Погрешность измерения (во всем диапазоне), %          | ±1%               |
| Материал контактов                                    | AgSnO2            |
| Задержка срабатывания, с                              | 0,1-10            |
| Ошибка задержки срабатывания, %                       | ±5%+0,1 с         |
| Выходные контакты                                     | 11,12,14          |
| Номинальный ток (категория AC-1), А                   | 16                |
| Количество и тип контактов групп управления           | 1 CO              |
| Номинальное напряжение изоляции Ui, В                 | 250               |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                          | IP20              |
| Степень загрязнения                                   | 3                 |
| Рабочая температура, °С                               | от -25 до +50     |
| Температура хранения, °С                              | от -25 до +55     |
| Механическая износостойкость (не менее), циклов       | 1×10 <sup>6</sup> |
| Электрическая износостойкость (не менее), циклов      | 1×10 <sup>5</sup> |
| Максимальное сечение проводников, мм                  | 0,5-1             |
| Момент затяжки винтов при использовании отвертки, Н·м | 0,5               |
| Масса (не более), кг                                  | 0,06              |
| Срок службы   | 10 лет            |

| Номинальное напряжение, В | Рабочий диапазон напряжения, В | Уставки срабатывания при U> и U<, В | Код             |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| AC 220                    | AC 150-280                     | U >225-275<br>U <165-215            | DRV-C-1-220AC   |
| AC/DC 24-48               | AC/DC 15-150                   | U >20-80<br>U <20-80                | DRV-C-1-48ACDC  |
| AC/DC 110-240             | AC/DC 30-270                   | U >65-260<br>U <65-260              | DRV-C-1-240ACDC |

## Система кодировки



## Схема подключения

Электрическая схема

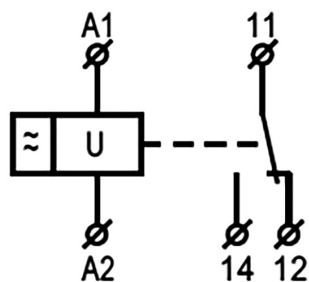
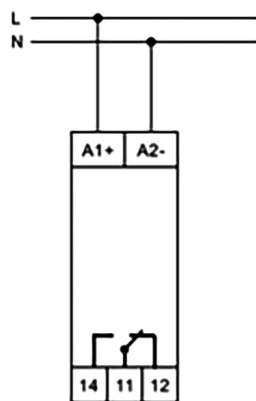
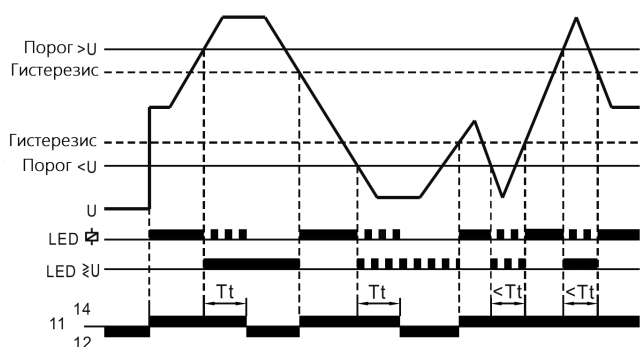


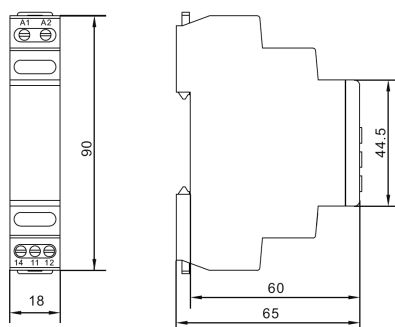
Схема прямого подключения



## Функциональная диаграмма



## Реле контроля фаз типа DRF



### Назначение

- мониторинг и защита в трехфазной электросети от:
  - перепадов напряжения;
  - обрыва фаз;
  - чередования фаз;
  - асимметрии.

### Особенности

- контролирует три фазы.

## Технические характеристики

| Наименование параметра  | Значение            |                            |
|---|---------------------|----------------------------|
| Клеммы измерения  | L1, L2, L3          |                            |
| Номинальное напряжение питания, В                                       | 208–480             |                            |
| Рабочий диапазон напряжения, В  | 165–528             |                            |
| Диапазон измерений напряжения, В  | 150–552             |                            |
| Номинальная частота, Гц   | 50–60               |                            |
| Уставки срабатывания, В   | $U >$               | $105\% - 125\% \times U_n$ |
|   | $U <$               | $75\% - 95\% \times U_n$   |
| Настройка асимметрии, %   | 5–20                |                            |
| Задержка отключения, с  | 0,1–10              |                            |
| Асимметричная задержка срабатывания, с                                  | 0,1–10              |                            |
| Гистерезис, %   | 2%                  |                            |
| Материал контактов  | AgSnO <sub>2</sub>  |                            |
| Значение отключения при сбое фазы                                       | $70\% \times U_n$   |                            |
| Время отключения при неправильной последовательности фаз и сбое фазы, с | <0,5                |                            |
| Ошибка задержки, с  | $\pm 10\% + 0,1$ с  |                            |
| Предел измерения, В   | <156                |                            |
| Погрешность измерения, %  | 1% x значение шкалы |                            |
| Количество и тип контактов групп управления                             | 2CO                 |                            |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В                               | 480                 |                            |
| Номинальный ток (категория AC-1), А                                     | 8 А/250 В           |                            |
| Степень защиты по ГОСТ 14254  | IP20                |                            |
| Степень загрязнения   | 3                   |                            |
| Рабочая температура, °С   | от –25 до +55       |                            |
| Температура хранения, °С  | от –30 до +70       |                            |
| Механическая износостойкость (не менее), циклов                         | $1 \times 10^6$     |                            |
| Электрическая износостойкость (не менее), циклов                        | $1 \times 10^5$     |                            |
| Максимальное сечение проводников, мм                                    | 0,5–2,5             |                            |
| Момент затяжки винтов при использовании отвертки, Н·м                   | 0,5                 |                            |
| Масса (не более), кг  | 0,06                |                            |
| Срок службы   | 10 лет              |                            |

| Контроль понижения напряжения $>U$ | Контроль повышения напряжения $>U$ | Контроль обрыва фаз | Контроль чередования фаз | Контроль асимметрии | Код     |
|------------------------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|---------|
| •                                  | •                                  | •                   | -                        | -                   | DRF-3-5 |
| •                                  | •                                  | •                   | •                        | •                   | DRF-3-7 |

## Схема подключения

Электрическая схема

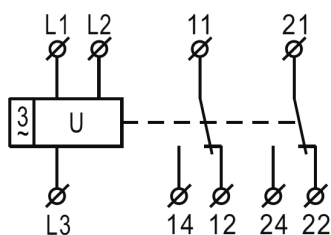
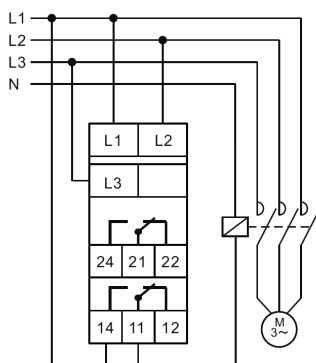
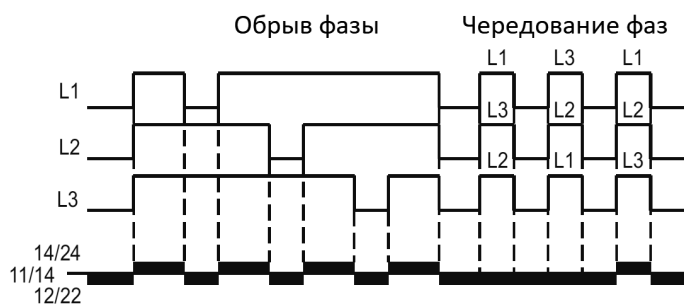


Схема прямого подключения

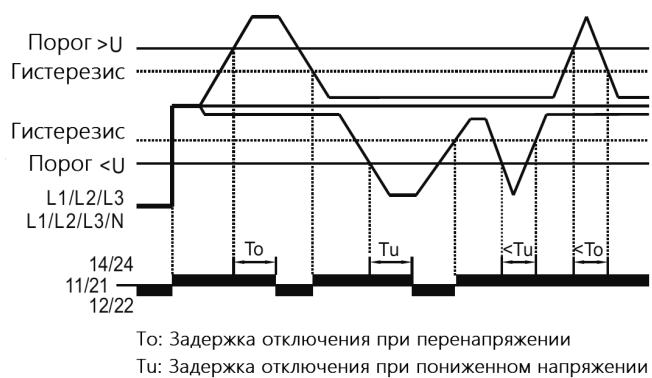


## Функциональные диаграммы

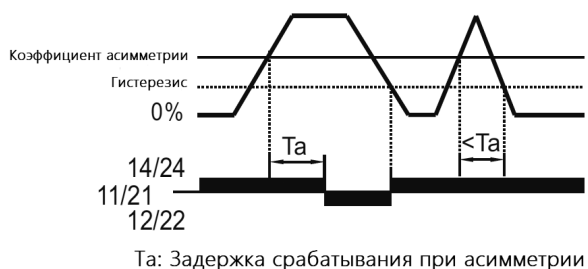
Обрыв фазы и чередование фаз



Перенапряжение и пониженное напряжение



Асимметрия





## Импульсные источники питания "Mitra"

|  |       |
|--|-------|
| Импульсные источники питания "Mitra" .....               | 14.2  |
| Импульсные источники питания серии "MODULAR POWER" ..... | 14.4  |
| Импульсные источники питания серии "ECO POWER" .....     | 14.8  |
| Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" ..... | 14.13 |
| Импульсные источники питания серии "HEAVY POWER" .....   | 14.25 |
| Модули резервирования .....                              | 14.31 |



## Импульсные источники питания "Mitra"

Источники питания имеют решающее значение в обеспечении эксплуатационной надежности электрических систем. Такие устройства следует выбирать так же тщательно, как и другие компоненты системы, ведь от этого зависит производительность, энергоэффективность и безостановочная работа оборудования.

### Высокая перегрузочная способность

Источники питания имеют перегрузочную способность более +50% в течение 5 секунд или нескольких минут (в зависимости от модели). В течение этого времени сохраняется стабильное выходное напряжение.

Высокая перегрузочная способность позволяет осуществлять запуск мощных нагрузок. Однако если состояние перегрузки продолжается в течение длительного времени, то внутренние компоненты источника питания будут перегреваться и выделять большое количество тепла. Во избежание выхода из строя, источники питания имеют режим "Hissup", который допускает перегрузку более +50-100% мощности от номинала в течение не менее, чем 5 секунд, а затем отключает выходную линию для технического перерыва. Создаваемая пиковая мощность, необходимая для запуска мощных нагрузок, исключает риск чрезмерного нагрева компонентов, т.к. во время перерыва они охлаждаются. Реальный диапазон рабочих температур для всех моделей составляет от -20 до +50°C при полной нагрузке без снижения характеристик.

### Всесторонняя защита

Все модели имеют встроенную защиту выхода от перегрузки, короткого замыкания, перегрева, а также перенапряжения как для входа, так и для выхода. Вход трехфазных моделей включает в себя активную защиту от перенапряжений с ограничением пускового тока, которая позволяет избежать сбоев в работе, возникающих при коммутации нагрузок, или в случае неисправностей промышленных сетей, где перенапряжения могут достигать трех - четырехкратного напряжения сети с длительностью фронта импульса 1,3 мс (нормы VDE-0160), что может привести к выходу из строя внутренних компонентов.

### Защита от короткого замыкания и перегрузки

Защита предотвращает возникновение неисправности источника питания из-за перегрузки и перегрева компонентов. В автоматизированных системах условия эксплуатации и характер нагрузок могут сильно варьироваться. Источники питания в таких системах должны отвечать ряду требований: иметь защиту от перегрузки по току и иметь способность питать нагрузки, требующие высокого пикового тока при температуре окружающей среды не менее +45° С и выше, в соответствии с нормативами. Высокие пиковые токи требуются таким нагрузкам, как лампы накаливания (холодный пуск), драйверы светодиодов, емкостные нагрузки (преобразователи постоянного тока и конденсаторы фильтров, которые при включении образуют короткое замыкание на нескольких десятых миллисекунд) или индуктивные нагрузки (двигатели постоянного тока, электромагниты и т. д.) – они требуют пиковых токов, превышающих их номинальное значение в 5-30 раз. Часто запуск этих нагрузок осуществляется одновременно, а начальный пусковой ток должен иметь достаточную продолжительность – обычно это от нескольких десятых миллисекунд до 5 секунд. Также наличие перегрузки по току обеспечивает селективность, позволяя сработать плавкой вставке отдельного потребителя. Это предотвращает полное отключение источника питания и обесточивание всей выходной линии.

### Время удерживания

Это время, в течение которого на выходе источника питания поддерживается номинальное напряжение при номинальной нагрузке. Этот параметр важен, поскольку он предотвращает остановку работы потребителей из-за просадок напряжения питающей сети.

### MTBF (средняя наработка на отказ)

Средняя наработка на отказ (Mean time between failures, MTBF) - технический параметр, характеризующий надежность восстанавливаемого прибора, устройства или технической системы. К этой цифре необходимо относиться с особым вниманием. В соответствии с расчетными методами наработка на отказ всех источников питания составляет 750 000 часов (85 лет в соответствии с SN29500 – IEC 61709), в то время как ожидаемый срок эксплуатации – около 70 000 часов (в среднем 7,9 года). Вторая оценка менее оптимистична, но, несомненно, она ближе к реальности. Как следствие, опубликованные данные о наработке на отказ должны интерпретироваться на основе достоверности используемых методов расчета. В дополнение к значениям согласно SN 29500– IEC 61709, все источники питания соответствуют более строгим стандартам MIL HDBKn217F.

### Соответствие стандартам

Все источники питания соответствуют стандартам EN 60950-1, EN 62368-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4.

## Основные примечания

### Параллельное соединение и параллельное соединение с резервированием

Все источники питания могут быть соединены параллельно для увеличения общей мощности за счет применения двух и более источников.

Модели, которые уже имеют встроенный разделительный диод "ORing", доступны для параллельного соединения с резервированием без каких-либо дополнительных устройств.

Мы рекомендуем настроить выходное напряжение каждого из устройств одинаковым (допуск  $\pm 50$  мВ), применяя одинаковую калибровочную нагрузку, перед их параллельным соединением. Мы также настоятельно рекомендуем использовать источники питания одной модели. Если необходимо осуществить параллельное соединение с резервированием моделей без встроенных разделительных диодов, то соединение должно быть выполнено в соответствии с рис. 1.

### Последовательное подключение

Все источники питания могут быть подключены последовательно для удвоения напряжения (рис. 2) или получения двухполярного питания, например,  $\pm 12$  В или  $\pm 24$  В (рис. 3).

Мы настоятельно рекомендуем использовать источники питания одной модели совместно со встречно-параллельным включением диодов, которые имеют характеристики, соответствующие значениям максимальной силы тока источников питания.

### Сигнализация наличия питания "DC OK"

Сухой контакт "DC OK" автоматически замыкается, когда значение выходного напряжения падает ниже порога в  $-10\%$  от номинального, в случае короткого замыкания на выходной линии или ее перегрузки. Присутствует не у всех моделей.

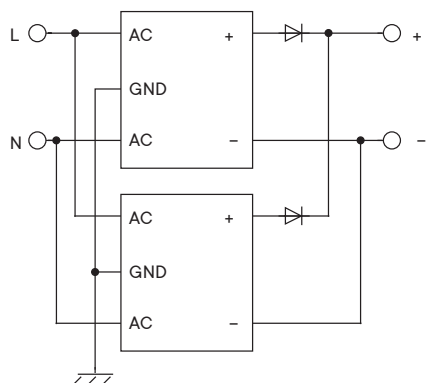


Рис. 1

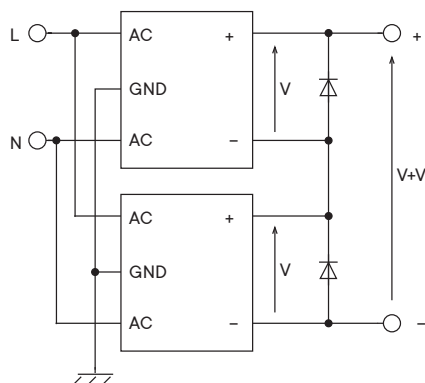


Рис. 2

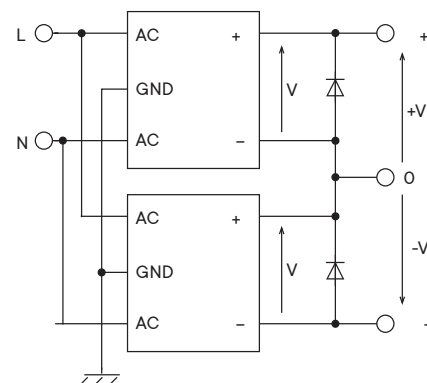


Рис. 3

## Импульсные источники питания серии "MODULAR POWER"

Однофазные импульсные источники питания серии "MODULAR POWER" мощностью от 15 до 70 Вт предназначены для использования в малых системах автоматизации. Компактный корпус изделия соответствует стандарту DIN для модульного оборудования и позволяет оптимизировать пространство в модульном щите. Высокая производительность и широкий диапазон рабочих температур способствуют экономии энергии и увеличению срока службы компонентов.

### Основные сферы применения

- Автоматизация жилых домов и зданий;
- Устройства управления и сигнализации;
- Промышленная автоматизация.

### Особенности

- Входное напряжение от 90 до 264 В переменного и от 110 до 370 В постоянного тока делает устройство универсальным;
- Наличие класса защиты II от поражения электрическим током не требует заземления источника питания;
- Высокая эффективность снижает потребление энергии и рабочую температуру, что позволяет использовать устройство в небольших корпусах;
- Защита от короткого замыкания и перегрузки;
- Встроенная тепловая защита предотвращает выход из строя в случае длительной перегрузки при высоких температурах окружающей среды.

### Компактные размеры

Форм-фактор модульного оборудования

### Широкий диапазон входного напряжения

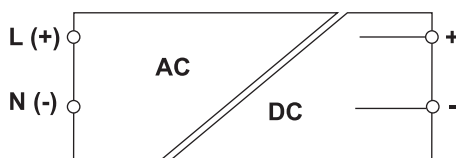
Универсальны, подходят для всех сетей электроснабжения



**Защита от короткого замыкания и перегрузки**  
Встроенная тепловая защита в случае длительной перегрузки

**Высокая эффективность**  
Малое рассеивание тепла внутри щита

## Импульсные источники питания серии "MODULAR POWER" 15 Вт

**Назначение**

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания и перегрузки.

**Характеристики**

- материал – АБС-пластик;
- класс горючести по UL94 – V0;
- тип – однофазный.

**Условия монтажа**

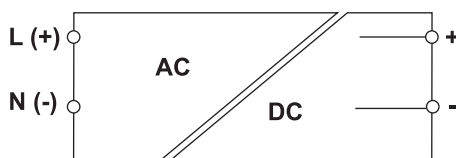
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 10 мм.

**Техническая информация**

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCS1015W024VAA                          | XCS1015W012VAA                          |
|--|---|---|
| Тип источника                                      | CSD1-015W/024V/AA                       | CSD1-015W/012V/AA                       |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230                                 | 120–230                                 |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 85–264                                  | 85–264                                  |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–370 (снижение х-к U<130)            | 100–370 (снижение х-к U<130)            |
| Частота, Гц  | 47–63                                   | 47–63                                   |
| Потребляемый ток, А                                | 0,29 (120 В) / 0,18 (230 В)             | 0,29 (120 В) / 0,18 (230 В)             |
| Импульс пускового тока, А                          | 5                                       | 5                                       |
| Коэффициент мощности                               | >0,6                                    | >0,6                                    |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T1 A                                    | T1 A                                    |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C2 A / T2 A                        | MCB: C2 A / T2 A                        |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                   | 12±1%                                   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | -                                       | -                                       |
| Номинальный выходной ток, А                        | 0,6 при +60 °С                          | 1,2 при +60 °С                          |
| Перегрузка, А                                      | 0,81                                    | 1,6                                     |
| Пиковый ток, А                                     | -                                       | -                                       |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 50                                      | 50                                      |
| Время удерживания, мс                              | 12 (120 В) / 20 (230 В)                 | 12 (120 В) / 20 (230 В)                 |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK"                       | светодиод "DC OK"                       |
| Контакт цепи сигнализации                          | -                                       | -                                       |
| Параллельное соединение                            | да                                      | да                                      |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом         | возможно с внешним ORing диодом         |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |   |
| КПД  | 86% (120 В) / 86% (230 В)               | 84% (120 В) / 85% (230 В)               |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 2,2 (120 В) / 2,2 (230 В)               | 2,7 (120 В) / 2,6 (230 В)               |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +70 (снижение -0,9 Вт >60 °С) | от -20 до +70 (снижение -0,9 Вт >60 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                         | 3 / 60 с (SELV)                         |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | класс 2, не требует заземления          | класс 2, не требует заземления          |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | класс 2, не требует заземления          | класс 2, не требует заземления          |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                  | II / 2                                  |
| Степень защиты                                     | IP20                                    | IP20                                    |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5                               | 2,5 / 2,5                               |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 35×90×62                                | 35×90×62                                |
| Вес, г   | 91                                      | 91                                      |

## Импульсные источники питания серии "MODULAR POWER" 30 Вт



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки.

### Характеристики

- материал – АБС-пластик;
- класс горючести по UL94 – V0;
- тип – однофазный.

### Условия монтажа

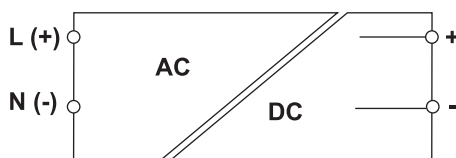
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 10 мм.

### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSD1030W024VAA                         | XCSD1030W012VAA                         |
|--|---|---|
| Тип источника                                      | CSD1-030W/024V/AA                       | CSD1-030W/012V/AA                       |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230                                 | 120–230                                 |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 85–264                                  | 85–264                                  |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–370 (снижение х-к U<130)            | 100–370 (снижение х-к U<130)            |
| Частота, Гц  | 47–63                                   | 47–63                                   |
| Потребляемый ток, А                                | 0,56 (120 В) / 0,34 (230 В)             | 0,56 (120 В) / 0,34 (230 В)             |
| Импульс пускового тока, А                          | 5                                       | 5                                       |
| Коэффициент мощности                               | >0,6                                    | >0,6                                    |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T2 А                                    | T2 А                                    |
| Рекомендуемая защита на входе                      | МСВ: С3 А / Т3 А                        | МСВ: С3 А / Т3 А                        |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                   | 12±1%                                   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | -                                       | 5–15                                    |
| Номинальный выходной ток, А                        | 1,25 при +50 °С                         | 4 (5 В), 2 (15 В) при +55 °С            |
| Перегрузка, А                                      | 2                                       | 6,9...3                                 |
| Пиковый ток, А                                     | -                                       | -                                       |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 50                                      | 50                                      |
| Время удерживания, мс                              | 12 (120 В) / 20 (230 В)                 | 12 (120 В) / 20 (230 В)                 |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK"                       | светодиод "DC OK"                       |
| Контакт цепи сигнализации                          | -                                       | -                                       |
| Параллельное соединение                            | да                                      | да                                      |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом         | возможно с внешним ORing диодом         |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |   |
| КПД  | 88% (120 В) / 87% (230 В)               | 87% (120 В) / 86% (230 В)               |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 4 (120 В) / 3,9 (230 В)                 | 4,1 (120 В) / 4 (230 В)                 |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +70 (снижение -1,2 Вт >50 °С) | от -20 до +70 (снижение -1,2 Вт >50 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                         | 3 / 60 с (SELV)                         |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | класс 2, не требует заземления          | класс 2, не требует заземления          |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | класс 2, не требует заземления          | класс 2, не требует заземления          |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                  | II / 2                                  |
| Степень защиты                                     | IP20                                    | IP20                                    |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5                               | 2,5 / 2,5                               |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 53×90×62                                | 53×90×62                                |
| Вес, г   | 148                                     | 148                                     |

## Импульсные источники питания серии "MODULAR POWER" 72 Вт

**Назначение**

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки.

**Характеристики**

- материал – АБС-пластик;
- класс горючести по UL94 – V0;
- тип – однофазный.

**Условия монтажа**

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 10 мм.

**Техническая информация**

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCS1072W024VAA                          | XCS1072W012VAA                          |
|--|---|---|
| Тип источника                                      | CSD1-072W/024V/AA                       | CSD1-072W/012V/AA                       |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230                                 | 120–230                                 |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 85–264                                  | 85–264                                  |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–370 (снижение х-к U<130)            | 100–370 (снижение х-к U<130)            |
| Частота, Гц  | 47–63                                   | 47–63                                   |
| Потребляемый ток, А                                | 1,17 (120 В) / 0,71 (230 В)             | 1,17 (120 В) / 0,71 (230 В)             |
| Импульс пускового тока, А                          | 15                                      | 15                                      |
| Коэффициент мощности                               | >0,6                                    | >0,6                                    |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T2 А                                    | T2 А                                    |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C3 А / T3 А                        | MCB: C3 А / T3 А                        |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                   | 12±1%                                   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 23–27,5                                 | 12–15                                   |
| Номинальный выходной ток, А                        | 3 при +55 °С                            | 5–4 при +55 °С                          |
| Перегрузка, А                                      | 4,5                                     | 8                                       |
| Пиковый ток, А                                     | -                                       | -                                       |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 50                                      | 50                                      |
| Время удерживания, мс                              | 12 (120 В) / 20 (230 В)                 | 12 (120 В) / 20 (230 В)                 |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK"                       | светодиод "DC OK"                       |
| Контакт цепи сигнализации                          | -                                       | -                                       |
| Параллельное соединение                            | да                                      | да                                      |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом         | возможно с внешним ORing диодом         |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |   |
| КПД  | 89% (230 В)                             | 89% (230 В)                             |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 9,6 (120 В) / 7,9 (230 В)               | 10 (120 В) / 8,5 (230 В)                |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +70 (снижение -2,6 Вт >55 °С) | от -20 до +70 (снижение -1,8 Вт >50 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                         | 3 / 60 с (SELV)                         |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | класс 2, не требует заземления          | класс 2, не требует заземления          |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | класс 2, не требует заземления          | класс 2, не требует заземления          |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                  | II / 2                                  |
| Степень защиты                                     | IP20                                    | IP20                                    |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5                               | 2,5 / 2,5                               |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 71×90×62                                | 71×90×62                                |
| Вес, г   | 229                                     | 229                                     |

## Импульсные источники питания серии "ECO POWER"

Импульсные источники питания серии "ECO POWER" мощностью от 75 до 480 Вт имеют оптимальное соотношение цены и технических характеристик. Они предназначены для применения в промышленной автоматизации, имеют встроенную цепь постоянного тока для реактивных нагрузок, и обладают КПД до 90%.

### Основные сферы применения

- Промышленная автоматизация;
- Автоматизация зданий;
- Телекоммуникации.

### Особенности

- Конвекционное охлаждение при рабочей температуре от  $-20$  до  $+70$  °C;
- 100% выходная мощность при температуре от  $-10$  до  $+50$  °C при питании 230 В AC;
- Регулируемое выходное напряжение и защита от перенапряжений, генерируемых индуктивными нагрузками на линии постоянного тока, а также наличие электронной защиты, которая предотвращает выход из строя питаемого устройства в случае внутренней неисправности;
- Защита от короткого замыкания и тепловая защита предупреждают возникновение неисправностей в случае перегрузки или высокого значения температуры окружающей среды;
- Автоматическое восстановления после устранения КЗ;
- Конструкция корпуса имеет малые габариты, обеспечивая степень пыле- и влагозащиты IP20 и оптимальную вентиляцию внутренних компонентов;
- Возможность параллельной работы по схеме с внешним модулем резервного питания.

#### Компактность

Малые размеры позволяют оптимизировать пространство внутри шкафа

#### Резерв мощности

Значение выходной мощности до 150% во время перегрузки



#### Регулировка выходного напряжения

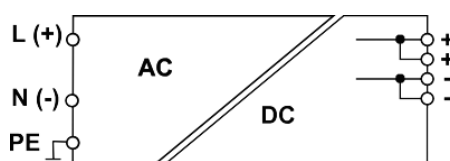
Защищает от перенапряжений, генерируемых индуктивными нагрузками на линии постоянного тока

#### Защита от короткого замыкания, тепловой и токовой перегрузки

Предупреждают возникновение неисправностей в случае продолжительной перегрузки и повышения температуры окружающей среды



## Импульсные источники питания "ECO POWER" 75 Вт

**Назначение**

- электропитание оборудования.

**Характеристики**

- материал – пластик;
- тип – однофазный.

**Особенности**

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии;
- тепловая защита.

**Условия монтажа**

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 10 мм по бокам и 50 мм – сверху и снизу.

Код

DPSL075W24V

**Входные характеристики**

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Входное номинальное напряжение, В | 100–240                   |
| Переменное напряжение (AC), В     | 85–264                    |
| Постоянное напряжение (DC), В     | 120–375                   |
| Частота, Гц                       | 47–63                     |
| Потребляемый ток, А               | 1,4 (115 В) / 0,9 (230 В) |
| Импульс пускового тока, А         | 50                        |
| Внутренняя плавкая вставка        | F 5 А Н                   |

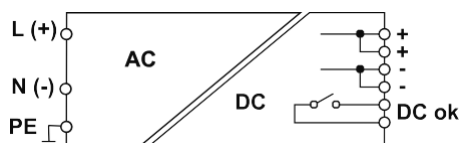
**Выходные характеристики**

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Выходное номинальное напряжение, В         | 24±2%                     |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В | 21,6...26                 |
| Номинальный выходной ток, А                | 3,125                     |
| Выходная номинальная мощность, Вт          | 75                        |
| Перенапряжение, В                          | <33,6                     |
| Перегрузка, %                              | 105 - 133                 |
| Запуск с емкостными нагрузками, мкФ        | 5000                      |
| Время удерживания, мс                      | 16 (115 В) / 60 (230 В)   |
| Индикация статуса                          | зеленый светодиод "DC OK" |

**Общие технические характеристики**

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| КПД   | 89% (230 В)                           |
| Диапазон рабочих температур, °С                 | от -20 до +70 (-30 °С холодный старт) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ              | 3                                     |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ             | 2                                     |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ             | 0,5                                   |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения    | II / 2                                |
| Степень защиты                                  | IP20                                  |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup> | 0,82–3,3 / 0,32–3,3                   |
| Габариты (Ш×Г×В, мм)                            | 27×123,6×102                          |
| Вес, г  | 220                                   |

## Импульсные источники питания "ECO POWER" 120 Вт



### Назначение

- электропитание оборудования.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип- однофазный.

### Особенности

- защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии;
- тепловая защита;
- контакт сигнализации наличия выходного напряжения.

### Условия монтажа

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 10 мм по бокам и 50 мм сверху, 180 мм снизу.

Код

DPSL120W24V

### Входные характеристики

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Входное номинальное напряжение, В | 100–240                   |
| Переменное напряжение (AC), В     | 85–264                    |
| Постоянное напряжение (DC), В     | 120–375                   |
| Частота, Гц                       | 47–63                     |
| Потребляемый ток, А               | 2,2 (115 В) / 1,2 (230 В) |
| Импульс пускового тока, А         | 20 (115В)/ 40 (230В)      |
| Внутренняя плавкая вставка        | T4 А / 250 В              |

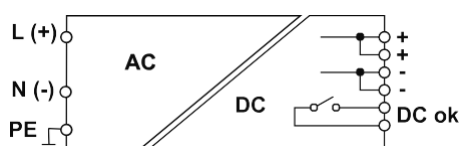
### Выходные характеристики

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Выходное номинальное напряжение, В         | 24±2%                           |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В | 22...28                         |
| Номинальный выходной ток, А                | 5                               |
| Выходная номинальная мощность, Вт          | 120                             |
| Перенапряжение, В                          | 28,8...35,2                     |
| Перегрузка, %                              | 105 - 150                       |
| Запуск с емкостными нагрузками, мкФ        | 8000                            |
| Время удерживания, мс                      | 20 (115 В) / 90 (230 В)         |
| Индикация статуса                          | зеленый светодиод "DC OK"       |
| Контакт цепи сигнализации                  | сухой контакт, 1 А, 30 В        |
| Параллельное соединение                    | да                              |
| Параллельное соединение с резервированием  | возможно с внешним ORing диодом |

### Общие технические характеристики

|  |  |
|--|--|
| КПД  | 85% (115 В) / 88% (230В)               |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 13,3 при 115 и 230 В AC                |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +70 (снижение: -3 Вт >50 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3                                      |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 2                                      |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5                                    |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                 |
| Степень защиты                                     | IP20                                   |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 0,82– 8,4 / 0,52–3,3                   |
| Габариты (Ш×Г×В, мм)                               | 40×123,6×117,6                         |
| Вес, г   | 540                                    |

## Импульсные источники питания "ECO POWER" 240 Вт

**Назначение**

- электропитание оборудования.

**Характеристики**

- материал – алюминий;
- тип - однофазный.

**Особенности**

- защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии;
- тепловая защита;
- контакт сигнализации наличия выходного напряжения.

**Условия монтажа**

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 10 мм по бокам и 50 мм сверху, 180 мм снизу.

Код

DPSL240W24V

**Входные характеристики**

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Входное номинальное напряжение, В | 100–240                   |
| Переменное напряжение (AC), В     | 85–264                    |
| Постоянное напряжение (DC), В     | 120–375                   |
| Частота, Гц                       | 47–63                     |
| Потребляемый ток, А               | 2,8 (115 В) / 1,4 (230 В) |
| Импульс пускового тока, А         | 20 (115В)/ 40 (230В)      |
| Коэффициент мощности              | >0,95                     |
| Внутренняя плавкая вставка        | T 6.3 А Н / 250 V         |

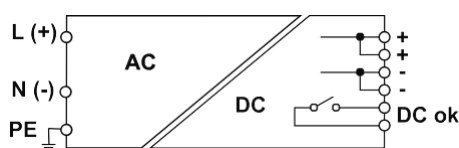
**Выходные характеристики**

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Выходное номинальное напряжение, В         | 24±2%                           |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В | 22..28                          |
| Номинальный выходной ток, А                | 10                              |
| Выходная номинальная мощность, Вт          | 240                             |
| Перенапряжение, В                          | 28,8...35,2                     |
| Перегрузка, %                              | 105 - 150                       |
| Запуск с емкостными нагрузками, мкФ        | 8000                            |
| Время удерживания, мс                      | 10 (115 В) / 16 (230 В)         |
| Индикация статуса                          | зеленый светодиод "DC OK"       |
| Контакт цепи сигнализации                  | сухой контакт, 1 А, 30 В        |
| Параллельное соединение                    | да                              |
| Параллельное соединение с резервированием  | возможно с внешним ORing диодом |

**Общие технические характеристики**

|  |   |
|--|---|
| КПД  | 88% (115 В) / 90% (230В)                |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 31,53 при 115 В AC / 25,44 при 230 В AC |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +70 (снижение: -6 Вт >50 °С)  |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3                                       |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 2                                       |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5                                     |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                  |
| Степень защиты                                     | IP20                                    |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 1,3– 3,3 / 1,3–3,3                      |
| Габариты (Ш×Г×В, мм)                               | 60×123,6×117,6                          |
| Вес, г   | 800                                     |

## Импульсные источники питания "ECO POWER" 480 Вт



### Назначение

- электропитание оборудования.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип - однофазный.

### Особенности

- защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии;
- тепловая защита;
- контакт сигнализации наличия выходного напряжения.

### Условия монтажа

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 10 мм по бокам и 50 мм сверху, 180 мм снизу.

Код

DP5L480W24V

### Входные характеристики

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Входное номинальное напряжение, В | 100–240                   |
| Переменное напряжение (AC), В     | 85–264                    |
| Постоянное напряжение (DC), В     | 120–375                   |
| Частота, Гц                       | 47–63                     |
| Потребляемый ток, А               | 5,4 (115 В) / 2,7 (230 В) |
| Импульс пускового тока, А         | 40 (115В)/ 80 (230В)      |
| Коэффициент мощности              | >0,95                     |
| Внутренняя плавкая вставка        | F10 А / 250 В             |

### Выходные характеристики

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Выходное номинальное напряжение, В         | 24±2%                           |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В | 22...28                         |
| Номинальный выходной ток, А                | 20                              |
| Выходная номинальная мощность, Вт          | 480                             |
| Перенапряжение, В                          | 28,4...35,2                     |
| Перегрузка, %                              | 109 - 130                       |
| Запуск с емкостными нагрузками, мкФ        | 8000                            |
| Время удерживания, мс                      | 10 (115 В) / 16 (230 В)         |
| Индикация статуса                          | зеленый светодиод "DC OK"       |
| Контакт цепи сигнализации                  | сухой контакт, 1 А, 30 В        |
| Параллельное соединение                    | да                              |
| Параллельное соединение с резервированием  | возможно с внешним ORing диодом |

### Общие технические характеристики

|  |   |
|--|---|
| КПД  | 85% (115 В) / 88% (230В)                |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 50 при 115 В AC / 40 при 230 В AC       |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +70 (снижение: -12 Вт >50 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3                                       |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 2                                       |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5                                     |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                  |
| Степень защиты                                     | IP20                                    |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 1,3–3,3 / 1,3–3,3 (2 проводника), 3,31  |
| Габариты (Ш×Г×В, мм)                               | 85,5×123,6×128,5                        |
| Вес, г   | 1300                                    |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER"

Однофазные импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" мощностью от 85 до 500 Вт спроектированы специально для применения в щитах управления технологическими процессами в области промышленной автоматизации. Они способны обеспечить до +80% мощности от номинального значения в течение продолжительного времени в момент перегрузки при неизменном выходном напряжении. Контакт сигнализации присутствует на всех моделях серии и срабатывает при падении выходного напряжения ниже 90% от номинального значения, предотвращая аварийную ситуацию и обеспечивая безостановочную работу оборудования.

### Основные сферы применения

- Промышленная автоматизация с высокими требованиями к эффективности и надежности оборудования;
- В цепях постоянного тока, требующих соблюдения селективности;
- Электропитание мощных нагрузок.

### Особенности

- Входное напряжение от 90 до 264 В переменного и 110 до 370 В постоянного тока делает устройство универсальным;
- Источники питания со встроенным ORing диодом могут быть использованы для параллельного подключения с резервированием без дополнительных внешних устройств;
- Высокая эффективность снижает энергопотребление и рабочую температуру компонентов, позволяя использовать их в небольших панелях и тяжелых условиях окружающей среды;
- Резерв выходной мощности от +60 до +80% от номинального значения в течение нескольких минут гарантирует надежность и безопасность;
- Регулируемое выходное напряжение и защита от перенапряжений, генерируемых индуктивными нагрузками на линии постоянного тока;
- Наличие двойной электронной защиты, которая предотвращает выход из строя питаемого устройства в случае внутренней неисправности;
- Защита от короткого замыкания и тепловая защита предупреждают возникновение неисправностей в случае перегрузки или высокой температуры окружающей среды;
- Конструкция корпуса имеет малые габариты, обеспечивая степень защиты IP20 и оптимальную вентиляцию внутренних компонентов.

#### Защита от короткого замыкания, тепловой и токовой перегрузки

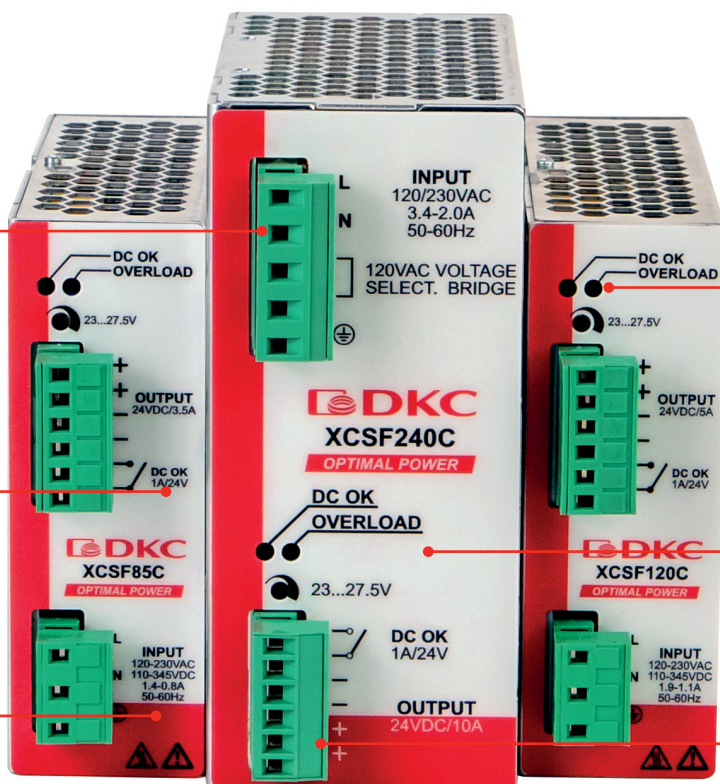
Предупреждают возникновение неисправностей в случае продолжительной перегрузки и повышения температуры окружающей среды

#### Резерв мощности

Резерв мощности достигает 120% от номинального значения, 160% - во время перегрузки и до 300% - в момент короткого замыкания

#### Широкий диапазон входного напряжения

Универсальны, подходят для всех сетей электроснабжения



#### Компактность

Малые размеры позволяют оптимизировать пространство внутри щита

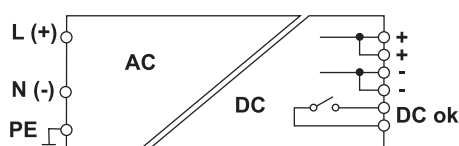
#### Высокая эффективность

Снижение потребления электроэнергии и рабочей температуры компонентов

#### Контакт сигнализации

Контакт срабатывает при падении выходного напряжения ниже 90% от номинального значения

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 85 Вт, 24 В



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность.

### Условия монтажа

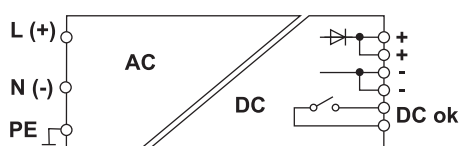
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF85C                                  |
|--|--|
| Тип источника                                      | CSF85C                                   |
| <b>Входные характеристики</b>                      |  |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230                                  |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–264                                   |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–345 (снижение <130 В)                |
| Частота, Гц  | 47–63                                    |
| Потребляемый ток, А                                | 1,6 (120 В) / 0,9 (230 В)                |
| Импульс пускового тока, А                          | 20                                       |
| Кoeffициент мощности                               | >0,65                                    |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T2 A                                     |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C4 A / T4 A                         |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |  |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                    |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 23–27,5                                  |
| Номинальный выходной ток, А                        | 3,5 при +50 °C                           |
| Перегрузка, А                                      | 6 в течение 30 с                         |
| Пиковый ток, А                                     | 10 в течение 50 мс                       |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 70                                       |
| Время удерживания, мс                              | 20 (120 В) / 70 (230 В)                  |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"     |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В                 |
| Параллельное соединение                            | да                                       |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом          |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |  |
| КПД  | 86% (120 В) / 90% (230 В)                |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 14 (120 В) / 10 (230 В)                  |
| Диапазон рабочих температур, °C                    | от –20 до +60 (снижение –1,45 Вт >45 °C) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                          |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с                               |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                               |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                   |
| Степень защиты                                     | IP20                                     |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5                                |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 40×115×130                               |
| Вес, г   | 400                                      |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 85 Вт, 24 В, с ORing диодом

**Назначение**

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

**Характеристики**

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

**Особенности**

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность;
- со встроенным ORing диодом.

**Условия монтажа**

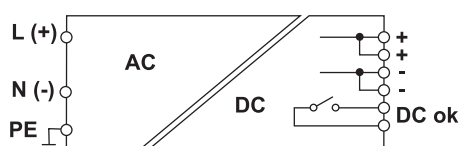
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

**Техническая информация**

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF85CP                                 |
|--|--|
| Тип источника                                      | CSF85CP                                  |
| <b>Входные характеристики</b>                      |  |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230                                  |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–264                                   |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–345 (снижение <130 В)                |
| Частота, Гц  | 47–63                                    |
| Потребляемый ток, А                                | 1,6 (120 В) / 0,9 (230 В)                |
| Импульс пускового тока, А                          | 20                                       |
| Коэффициент мощности                               | >0,65                                    |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T2 A                                     |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C4 A / T4 A                         |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |  |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                    |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 23–27,5                                  |
| Номинальный выходной ток, А                        | 3,5 при +50 °С                           |
| Перегрузка, А                                      | 6 в течение 30 с                         |
| Пиковый ток, А                                     | 10 в течение 50 мс                       |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 70                                       |
| Время удерживания, мс                              | 20 (120 В) / 70 (230 В)                  |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"     |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В                 |
| Параллельное соединение                            | да                                       |
| Параллельное соединение с резервированием          | да                                       |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |  |
| КПД  | 86% (120 В) / 90% (230 В)                |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 14 (120 В) / 10 (230 В)                  |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от –20 до +60 (снижение –1,45 Вт >45 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                          |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с                               |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                               |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                   |
| Степень защиты                                     | IP20                                     |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5                                |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 40×115×130                               |
| Вес, г   | 400                                      |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 85 Вт, 12 В



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность.

### Условия монтажа

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

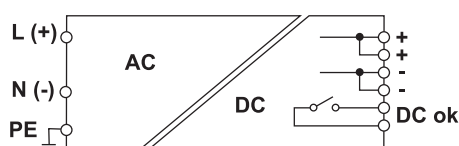
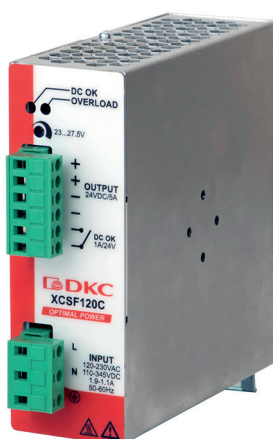
### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF85B                                  |
|--|--|
| Тип источника                                      | CSF85B                                   |
| <b>Входные характеристики</b>                      |  |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230                                  |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–264                                   |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–345 (снижение <130 В)                |
| Частота, Гц  | 47–63                                    |
| Потребляемый ток, А                                | 1,6 (120 В) / 0,9 (230 В)                |
| Импульс пускового тока, А                          | 20                                       |
| Коэффициент мощности                               | >0,65                                    |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T2 A                                     |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C4 A / T4 A                         |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |  |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 12±1%                                    |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 12–15                                    |
| Номинальный выходной ток, А                        | 6 при +50 °С                             |
| Перегрузка, А                                      | 9 в течение 30 с                         |
| Пиковый ток, А                                     | 10 в течение 50 мс                       |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 30                                       |
| Время удерживания, мс                              | 15 (120 В) / 60 (230 В)                  |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"     |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В                 |
| Параллельное соединение                            | да                                       |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом          |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |  |
| КПД  | 83% (120 В) / 87% (230 В)                |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 17 (120 В) / 13 (230 В)                  |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от –20 до +60 (снижение –1,45 Вт >45 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                          |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с                               |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                               |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                   |
| Степень защиты                                     | IP20                                     |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5                                |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 40×115×130                               |
| Вес, г   | 400                                      |



## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 120 Вт, 24 В

**Назначение**

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

**Характеристики**

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

**Особенности**

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность.

**Условия монтажа**

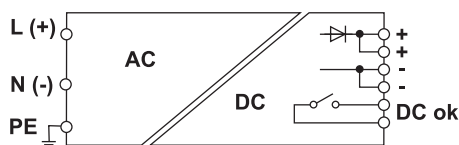
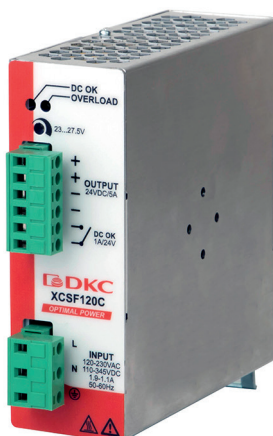
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

**Техническая информация**

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF120C                                |
|--|---|
| Тип источника                                      | CSF120C                                 |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230                                 |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–264                                  |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–345 (снижение <130 В)               |
| Частота, Гц  | 47–63                                   |
| Потребляемый ток, А                                | 1,9 (120 В) / 1,1 (230 В)               |
| Импульс пускового тока, А                          | 20                                      |
| Коэффициент мощности                               | >0,65                                   |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T3,15 А                                 |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C4 А / T4 А                        |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 23–27,5                                 |
| Номинальный выходной ток, А                        | 5 при +45 °С                            |
| Перегрузка, А                                      | 8 в течение 30 с                        |
| Пиковый ток, А                                     | 15 в течение 50 мс                      |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 30                                      |
| Время удерживания, мс                              | 17 (120 В) / 72 (230 В)                 |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"    |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В                |
| Параллельное соединение                            | да                                      |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом         |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |
| КПД  | 86% (120 В) / 90% (230 В)               |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 19 (120 В) / 13 (230 В)                 |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от –20 до +60 (снижение –1,9 Вт >45 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                         |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с                              |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                              |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                  |
| Степень защиты                                     | IP20                                    |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5                               |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 40×115×130                              |
| Вес, г   | 400                                     |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 120 Вт, 24 В, с ORing диодом



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность;
- со встроенным ORing диодом.

### Условия монтажа

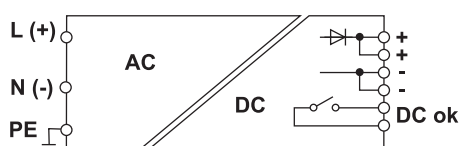
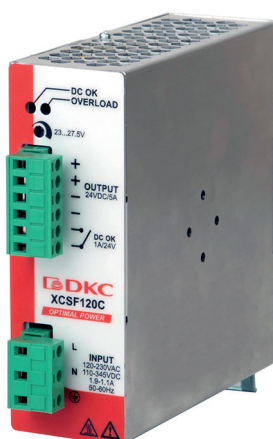
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм сверху и снизу.

### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF120CP                               |
|--|---|
| Тип источника                                      | CSF120CP                                |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230                                 |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–264                                  |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–345 (снижение <130 В)               |
| Частота, Гц  | 47–63                                   |
| Потребляемый ток, А                                | 1,9 (120 В) / 1,1 (230 В)               |
| Импульс пускового тока, А                          | 20                                      |
| Коэффициент мощности                               | >0,65                                   |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T3,15 А                                 |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C4 А / T4 А                        |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 23–27,5                                 |
| Номинальный выходной ток, А                        | 5 при +45 °С                            |
| Перегрузка, А                                      | 8 в течение 30 с                        |
| Пиковый ток, А                                     | 15 в течение 50 мс                      |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 30                                      |
| Время удерживания, мс                              | 17 (120 В) / 72 (230 В)                 |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"    |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В                |
| Параллельное соединение                            | да                                      |
| Параллельное соединение с резервированием          | да                                      |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |
| КПД  | 86% (120 В) / 90% (230 В)               |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 19 (120 В) / 13 (230 В)                 |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от –20 до +60 (снижение –1,9 Вт >45 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                         |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с                              |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                              |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                  |
| Степень защиты                                     | IP20                                    |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5                               |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 40×115×130                              |
| Вес, г   | 400                                     |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 120 Вт, 48 В

**Назначение**

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

**Характеристики**

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

**Особенности**

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность;
- со встроенным ORing диодом.

**Условия монтажа**

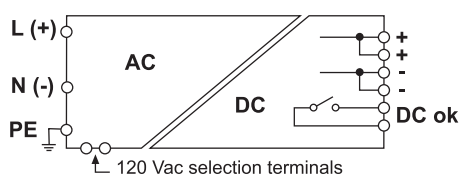
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

**Техническая информация**

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF120DP                               |
|--|---|
| Тип источника                                      | CSF120DP                                |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230                                 |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–264                                  |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–345 (снижение <130 В)               |
| Частота, Гц  | 47–63                                   |
| Потребляемый ток, А                                | 1,9 (120 В) / 1,1 (230 В)               |
| Импульс пускового тока, А                          | 20                                      |
| Коэффициент мощности                               | >0,65                                   |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T3,15 А                                 |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C4 А / T4 А                        |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 48±1%                                   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 45–55                                   |
| Номинальный выходной ток, А                        | 2,5 при +45 °С                          |
| Перегрузка, А                                      | 8 в течение 30 с                        |
| Пиковый ток, А                                     | 15 в течение 50 мс                      |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 30                                      |
| Время удерживания, мс                              | 16 (120 В) / 81 (230 В)                 |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"    |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В                |
| Параллельное соединение                            | да                                      |
| Параллельное соединение с резервированием          | да                                      |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |
| КПД  | 86% (120 В) / 90% (230 В)               |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 20 (120 В) / 13 (230 В)                 |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от –20 до +60 (снижение –2,4 Вт >45 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                         |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с                              |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                              |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                  |
| Степень защиты                                     | IP20                                    |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5                               |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 40×115×130                              |
| Вес, г   | 400                                     |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 240 Вт, 24 В



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность.

### Условия монтажа

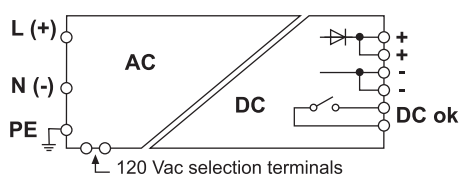
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF240C  |
|--|---|
| Тип источника                                      | CSF240C   |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230   |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–132 / 185–264 (выбор диапазона с помощью внешнего переключателя) |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 300–345   |
| Частота, Гц  | 47–63   |
| Потребляемый ток, А                                | 3,5 (120 В) / 1,8 (230 В)   |
| Импульс пускового тока, А                          | 35  |
| Коэффициент мощности                               | >0,6  |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T6,3 А  |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C10 А / T10 А  |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 23–27,5   |
| Номинальный выходной ток, А                        | 10 при +45 °С   |
| Перегрузка, А                                      | 15 в течение 30 с   |
| Пиковый ток, А                                     | 25 в течение 400 мс   |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 50  |
| Время удерживания, мс                              | 30 (120 В) / 60 (230 В)   |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"                                |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В  |
| Параллельное соединение                            | да  |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом                                     |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |
| КПД  | 88% (120 В) / 90% (230 В)   |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 32 (120 В) / 27 (230 В)   |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от –20 до +60 (снижение –1,9 Вт >45 °С)                             |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)   |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с  |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с  |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2  |
| Степень защиты                                     | IP20  |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5   |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 63,5×140×135  |
| Вес, г   | 920   |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 240 Вт, 24 В, с ORing диодом

**Назначение**

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

**Характеристики**

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

**Особенности**

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность;
- со встроенным ORing диодом.

**Условия монтажа**

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

**Техническая информация**

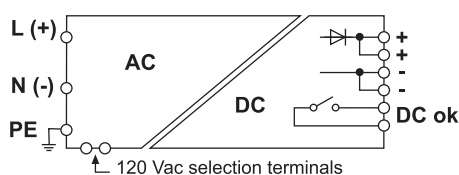
- стр. 14.2–14.3.

Код

XCSF240CP

| Тип источника                                      | Код | XCSF240CP   |
|--|-----|---|
| <b>Входные характеристики</b>                      |     |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  |     | 120–230   |
| Переменное напряжение (AC), В                      |     | 90–132 / 185–264 (выбор диапазона с помощью внешнего переключателя) |
| Постоянное напряжение (DC), В                      |     | 300–345   |
| Частота, Гц  |     | 47–63   |
| Потребляемый ток, А                                |     | 3,5 (120 В) / 1,8 (230 В)   |
| Импульс пускового тока, А                          |     | 35  |
| Коэффициент мощности                               |     | >0,6  |
| Внутренняя плавкая вставка                         |     | T6,3 А  |
| Рекомендуемая защита на входе                      |     | MCB: C10 А / T10 А  |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |     |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 |     | 24±1%   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         |     | 23–27,5   |
| Номинальный выходной ток, А                        |     | 10 при +45 °С   |
| Перегрузка, А                                      |     | 15 в течение 30 с   |
| Пиковый ток, А                                     |     | 25 в течение 400 мс   |
| Пульсация напряжения, мВ                           |     | 50  |
| Время удерживания, мс                              |     | 30 (120 В) / 60 (230 В)   |
| Индикация статуса                                  |     | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"                                |
| Контакт цепи сигнализации                          |     | сухой контакт, 1 А, 24 В  |
| Параллельное соединение                            |     | да  |
| Параллельное соединение с резервированием          |     | да  |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |     |   |
| КПД  |     | 88% (120 В) / 90% (230 В)   |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт |     | 32 (120 В) / 27 (230 В)   |
| Диапазон рабочих температур, °С                    |     | от –20 до +60 (снижение –1,9 Вт >45 °С)                             |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 |     | 3 / 60 с (SELV)   |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                |     | 1,5 / 60 с  |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                |     | 0,5 / 60 с  |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       |     | II / 2  |
| Степень защиты                                     |     | IP20  |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    |     | 2,5 / 2,5   |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               |     | 63,5×140×135  |
| Вес, г   |     | 920   |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 240 Вт, 48 В



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность;
- со встроенным ORing диодом.

### Условия монтажа

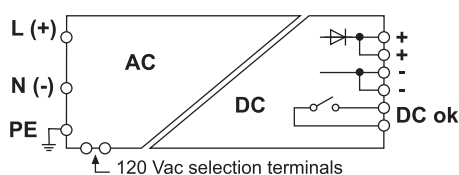
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF240DP   |
|--|---|
| Тип источника                                      | CSF240DP  |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230   |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–132 / 185–264 (выбор диапазона с помощью внешнего переключателя) |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 300–345   |
| Частота, Гц  | 47–63   |
| Потребляемый ток, А                                | 3,5 (120 В) / 1,8 (230 В)   |
| Импульс пускового тока, А                          | 35  |
| Коэффициент мощности                               | >0,6  |
| Внутренняя плавкая вставка                         | T6,3 А  |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C10 А / T10 А  |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 48±1%   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 45–55   |
| Номинальный выходной ток, А                        | 5 при +45 °С  |
| Перегрузка, А                                      | 7,5 в течение 30 с  |
| Пиковый ток, А                                     | 25 в течение 400 мс   |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 50  |
| Время удерживания, мс                              | 30 (120 В) / 60 (230 В)   |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"                                |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В  |
| Параллельное соединение                            | да  |
| Параллельное соединение с резервированием          | да  |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |
| КПД  | 89% (120 В) / 89% (230 В)   |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 28 (120 В) / 28 (230 В)   |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от –20 до +60 (снижение –1,9 Вт >45 °С)                             |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)   |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с  |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с  |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2  |
| Степень защиты                                     | IP20  |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 2,5 / 2,5   |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 63,5×140×135  |
| Вес, г   | 920   |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 500 Вт, 24 В

**Назначение**

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

**Характеристики**

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

**Особенности**

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность;
- со встроенным ORing диодом.

**Условия монтажа**

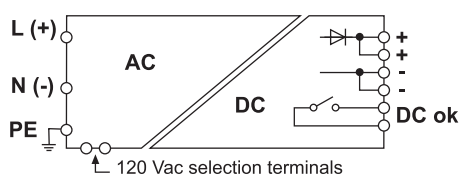
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

**Техническая информация**

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF500C  |
|--|---|
| Тип источника                                      | CSF500C   |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230   |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–132 / 185–264 (выбор диапазона с помощью внешнего переключателя) |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–370 (снижение <130 В)   |
| Частота, Гц  | 47–63   |
| Потребляемый ток, А                                | 4,1 (120 В) / 2 (230 В)   |
| Импульс пускового тока, А                          | 25  |
| Коэффициент мощности                               | >0,75   |
| Внутренняя плавкая вставка                         | -   |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C16 А / T15 А  |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 24–28   |
| Номинальный выходной ток, А                        | 20 при +45 °С   |
| Перегрузка, А                                      | 22 в течение >5 с   |
| Пиковый ток, А                                     | 35 в течение 5 с  |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 50  |
| Время удерживания, мс                              | 12 (120 В) / 20 (230 В)   |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"                                |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В  |
| Параллельное соединение                            | да  |
| Параллельное соединение с резервированием          | да  |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |
| КПД  | 92% (120 В) / 92% (230 В)   |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 44 (120 В) / 44 (230 В)   |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +60 (снижение -8,2 Вт >45 °С)                             |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)   |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с  |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с  |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2  |
| Степень защиты                                     | IP20  |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 4 / 4   |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 80×127×139  |
| Вес, кг  | 1,3   |

## Импульсные источники питания серии "OPTIMAL POWER" 500 Вт, 48 В



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип – однофазный.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность;
- со встроенным ORing диодом.

### Условия монтажа

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSF500D  |
|--|---|
| Тип источника                                      | CSF500D   |
| <b>Входные характеристики</b>                      |   |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 120–230   |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 90–132 / 185–264 (выбор диапазона с помощью внешнего переключателя) |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | 100–370 (снижение <130 В)   |
| Частота, Гц  | 47–63   |
| Потребляемый ток, А                                | 4,1 (120 В) / 2 (230 В)   |
| Импульс пускового тока, А                          | 25  |
| Коэффициент мощности                               | >0,75   |
| Внутренняя плавкая вставка                         | -   |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C16 А / T15 А  |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |   |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 48±1%   |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 45–55   |
| Номинальный выходной ток, А                        | 10 при +45 °С   |
| Перегрузка, А                                      | 12 в течение >5 с   |
| Пиковый ток, А                                     | 20 в течение 5 с  |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 50  |
| Время удерживания, мс                              | 12 (120 В) / 20 (230 В)   |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"                                |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В  |
| Параллельное соединение                            | да  |
| Параллельное соединение с резервированием          | да  |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |   |
| КПД  | 92% (120 В) / 92% (230 В)   |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 44 (120 В) / 44 (230 В)   |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +60 (снижение -8,2 Вт >45 °С)                             |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)   |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 1,5 / 60 с  |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с  |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2  |
| Степень защиты                                     | IP20  |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 4 / 4   |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 80×127×139  |
| Вес, кг  | 1,3   |



## Импульсные источники питания серии "HEAVY POWER"

Трехфазные импульсные источники питания серии "HEAVY POWER" мощностью от 480 до 960 Вт предназначены для использования в области промышленной автоматизации. Они способны обеспечить до +50% мощности от номинального значения в течение продолжительного времени в момент перегрузки при неизменном выходном напряжении. Контакт сигнализации присутствует на всех моделях серии и срабатывает при падении выходного напряжения ниже 90% от номинального значения, предотвращая возникновение аварийной ситуации и обеспечивая безостановочную работу оборудования.

### Основные сферы применения

- Промышленная автоматизация с высокими требованиями к эффективности и надежности оборудования;
- В цепях постоянного тока, требующих соблюдения селективности;
- Электропитание мощных нагрузок.

### Особенности

- Высокая эффективность снижает энергопотребление и рабочую температуру компонентов, позволяя использовать их в меньших панелях и при высоких температурах;
- Резерв выходной мощности +50% от номинального значения в течение 5 секунд гарантирует надежность и безопасность;
- Регулируемое выходное напряжение и защита от перенапряжений, генерируемых индуктивными нагрузками на линии постоянного тока;
- Контакт сигнализации срабатывает при падении выходного напряжения ниже 90% от номинального значения;
- Наличие двойной электронной защиты, которая предотвращает выход из строя питаемого устройства в случае внутренней неисправности;
- Защита от короткого замыкания и тепловая защита предупреждают возникновение неисправностей в случае перегрузки или высокого значения температуры окружающей среды;
- Конструкция корпуса имеет малые габариты, обеспечивая степень защиты IP20 и оптимальную вентиляцию внутренних компонентов.

#### Защита от короткого замыкания, тепловой и токовой перегрузки

Предупреждают возникновение неисправностей в случае продолжительной перегрузки и повышения температуры окружающей среды

#### Резерв мощности

Резерв мощности достигает 120% от номинального значения, 150% - во время перегрузки и до 250% - в момент короткого замыкания

#### Контакт сигнализации

Контакт срабатывает при падении выходного напряжения ниже 90% от номинального значения



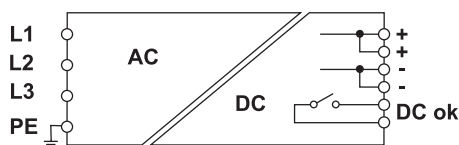
#### Компактность

Малые размеры позволяют оптимизировать пространство внутри щита

#### Высокая эффективность

Снижение потребления электроэнергии и рабочей температуры компонентов

## Импульсные источники питания серии "HEAVY POWER" 500 Вт, 24 В



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип – трехфазный.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность.

### Условия монтажа

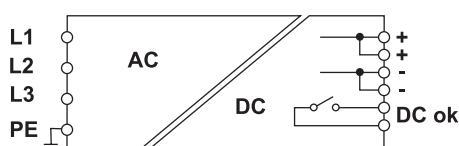
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSG500C                              |
|--|---------------------------------------|
| Тип источника                                      | CSG500C                               |
| <b>Входные характеристики</b>                      |                                       |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 3x 400–500                            |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 340–550                               |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | -                                     |
| Частота, Гц  | 47–63                                 |
| Потребляемый ток, А                                | 1 (400 В) / 0,6 (500 В)               |
| Импульс пускового тока, А                          | 35                                    |
| Коэффициент мощности                               | >0,75                                 |
| Внутренняя плавкая вставка                         | -                                     |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C10 A / T10 A                    |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |                                       |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                 |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 24–28                                 |
| Номинальный выходной ток, А                        | 20 при +50 °C                         |
| Перегрузка, А                                      | 22 в течение >5 с                     |
| Пиковый ток, А                                     | 35 в течение 5 с                      |
| Пulsация напряжения, мВ                            | 100                                   |
| Время удерживания, мс                              | 15 (400 В) / 30 (500 В)               |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"  |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В              |
| Параллельное соединение                            | да                                    |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом       |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |                                       |
| КПД  | 93% (400 В) / 93% (500 В)             |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 36 (400 В) / 36 (500 В)               |
| Диапазон рабочих температур, °C                    | от -20 до +60 (снижение -6 Вт >50 °C) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                       |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 2 / 60 с                              |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                            |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                |
| Степень защиты                                     | IP20                                  |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 4 / 4                                 |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 80×127×139                            |
| Вес, кг  | 1,3                                   |

## Импульсные источники питания серии "HEAVY POWER" 720 Вт, 24 В

**Назначение**

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

**Характеристики**

- материал – алюминий;
- тип – трехфазный.

**Особенности**

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность.

**Условия монтажа**

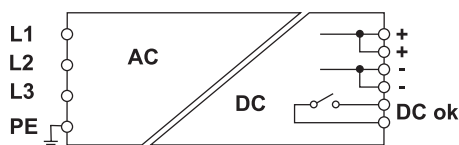
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

**Техническая информация**

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSG720C                             |
|--|--------------------------------------|
| Тип источника                                      | CSG720C                              |
| <b>Входные характеристики</b>                      |                                      |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 3x 400–500                           |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 340–550                              |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | -                                    |
| Частота, Гц  | 47–63                                |
| Потребляемый ток, А                                | 1,4 (400 В) / 1,1 (500 В)            |
| Импульс пускового тока, А                          | 30                                   |
| Коэффициент мощности                               | >0,75                                |
| Внутренняя плавкая вставка                         | -                                    |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C10 A / T10 A                   |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |                                      |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 24–28                                |
| Номинальный выходной ток, А                        | 30 при +50 °C                        |
| Перегрузка, А                                      | 45 в течение >5 с                    |
| Пиковый ток, А                                     | 60 в течение 1,5 с                   |
| Пulsация напряжения, мВ                            | 100                                  |
| Время удерживания, мс                              | 10 (400 В) / 15 (500 В)              |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm" |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В             |
| Параллельное соединение                            | да                                   |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом      |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |                                      |
| КПД  | 92% (400 В) / 92% (500 В)            |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 60 (400 В) / 60 (500 В)              |
| Диапазон рабочих температур, °C                    | от -20 до +60                        |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                      |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 2 / 60 с                             |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                           |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                               |
| Степень защиты                                     | IP20                                 |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 4 / 4                                |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 80×127×139                           |
| Вес, кг  | 1,3                                  |

## Импульсные источники питания серии "HEAVY POWER" 960 Вт, 24 В



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип – трехфазный.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность.

### Условия монтажа

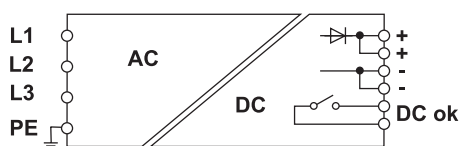
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSG960C                               |
|--|--|
| Тип источника                                      | CSG960C                                |
| <b>Входные характеристики</b>                      |  |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 3x 400–500                             |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 340–550                                |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | -                                      |
| Частота, Гц  | 47–63                                  |
| Потребляемый ток, А                                | 2,2 (400 В) / 1,1 (500 В)              |
| Импульс пускового тока, А                          | 20                                     |
| Коэффициент мощности                               | >0,65                                  |
| Внутренняя плавкая вставка                         | -                                      |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C10 А / T10 А                     |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |  |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 24±1%                                  |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 24–28                                  |
| Номинальный выходной ток, А                        | 40 при +50 °С                          |
| Перегрузка, А                                      | 44 в течение >5 с                      |
| Пиковый ток, А                                     | 63 в течение 1,5 с                     |
| Пulsация напряжения, мВ                            | 100                                    |
| Время удерживания, мс                              | 10 (400 В) / 15 (500 В)                |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"   |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В               |
| Параллельное соединение                            | да                                     |
| Параллельное соединение с резервированием          | возможно с внешним ORing диодом        |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |  |
| КПД  | 92% (400 В) / 92% (500 В)              |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 80 (400 В) / 80 (500 В)                |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +60 (снижение -18 Вt >45 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                        |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 2 / 60 с                               |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                             |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                 |
| Степень защиты                                     | IP20                                   |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 4 / 4                                  |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 80×127×139                             |
| Вес, кг  | 1,3                                    |

## Импульсные источники питания серии "HEAVY POWER" 960 Вт, 48 В

**Назначение**

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

**Характеристики**

- материал – алюминий;
- тип – трехфазный.

**Особенности**

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность;
- со встроенным ORing диодом.

**Условия монтажа**

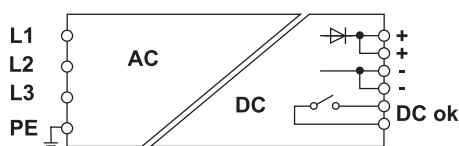
- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

**Техническая информация**

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSG960D                               |
|--|--|
| Тип источника                                      | CSG960D                                |
| <b>Входные характеристики</b>                      |  |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 3x 400–500                             |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 340–550                                |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | -                                      |
| Частота, Гц  | 47–63                                  |
| Потребляемый ток, А                                | 2,2 (400 В) / 1,1 (500 В)              |
| Импульс пускового тока, А                          | 20                                     |
| Коэффициент мощности                               | >0,65                                  |
| Внутренняя плавкая вставка                         | -                                      |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C10 A / T10 A                     |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |  |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 48±1%                                  |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 45–55                                  |
| Номинальный выходной ток, А                        | 20 при +50 °С                          |
| Перегрузка, А                                      | 23 в течение >5 с                      |
| Пиковый ток, А                                     | 40 в течение 5 с                       |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 100                                    |
| Время удерживания, мс                              | 10 (400 В) / 15 (500 В)                |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"   |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В               |
| Параллельное соединение                            | да                                     |
| Параллельное соединение с резервированием          | да                                     |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |  |
| КПД  | 92% (400 В) / 92% (500 В)              |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 80 (400 В) / 80 (500 В)                |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +60 (снижение -18 Вт >45 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                        |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 2 / 60 с                               |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                             |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                 |
| Степень защиты                                     | IP20                                   |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 4 / 10                                 |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 80×127×139                             |
| Вес, кг  | 1,3                                    |

## Импульсные источники питания серии "HEAVY POWER" 960 Вт, 72 В



### Назначение

- электропитание оборудования;
- тепловая защита, а также защита от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжений со стороны входной и выходной линии.

### Характеристики

- материал – алюминий;
- тип – трехфазный.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- высокая перегрузочная способность;
- со встроенным ORing диодом.

### Условия монтажа

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном положении с минимальными отступами 20 мм по бокам и 60 мм – сверху и снизу.

### Техническая информация

- стр. 14.2–14.3.

| Код  | XCSG960G                               |
|--|--|
| Тип источника                                      | CSG960G                                |
| <b>Входные характеристики</b>                      |  |
| Входное номинальное напряжение, В                  | 3x 400–500                             |
| Переменное напряжение (AC), В                      | 340–550                                |
| Постоянное напряжение (DC), В                      | -                                      |
| Частота, Гц  | 47–63                                  |
| Потребляемый ток, А                                | 2,2 (400 В) / 1,1 (500 В)              |
| Импульс пускового тока, А                          | 20                                     |
| Коэффициент мощности                               | >0,65                                  |
| Внутренняя плавкая вставка                         | -                                      |
| Рекомендуемая защита на входе                      | MCB: C10 A / T10 A                     |
| <b>Выходные характеристики</b>                     |  |
| Выходное номинальное напряжение, В                 | 72±1%                                  |
| Диапазон настройки выходного напряжения, В         | 72–85                                  |
| Номинальный выходной ток, А                        | 13,3 при +50 °С                        |
| Перегрузка, А                                      | 17 в течение >5 с                      |
| Пиковый ток, А                                     | 27 в течение 5 с                       |
| Пульсация напряжения, мВ                           | 100                                    |
| Время удерживания, мс                              | 15 (400 В) / 18 (500 В)                |
| Индикация статуса                                  | светодиод "DC OK", светодиод "Alarm"   |
| Контакт цепи сигнализации                          | сухой контакт, 1 А, 24 В               |
| Параллельное соединение                            | да                                     |
| Параллельное соединение с резервированием          | да                                     |
| <b>Общие технические характеристики</b>            |  |
| КПД  | 94% (400 В) / 94% (500 В)              |
| Рассеиваемая мощность при номинальной нагрузке, Вт | 60 (400 В) / 60 (500 В)                |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | от -20 до +60 (снижение -18 Вт >45 °С) |
| Напряжения изоляции вход/выход, кВ                 | 3 / 60 с (SELV)                        |
| Напряжения изоляции входе/земля, кВ                | 2 / 60 с                               |
| Напряжения изоляции выход/земля, кВ                | 0,5 / 60 с                             |
| Категория перенапряжения/степень загрязнения       | II / 2                                 |
| Степень защиты                                     | IP20                                   |
| Сечение клемм входных/выходных, мм <sup>2</sup>    | 4 / 10                                 |
| Габариты (Ш×В×Г, мм)                               | 80×127×139                             |
| Вес, кг  | 1,3                                    |

## Модули резервирования



### Назначение

- электропитание оборудования.

### Характеристики

- материал – алюминий.

### Особенности

- контакт сигнализации наличия выходного напряжения;
- широкий диапазон входного и выходного напряжения.

### Условия монтажа

- монтаж на DIN-рейку в вертикальном по бокам и 50 мм – сверху и снизу.

| Код                                     | DPSRED20A  | DPSRED40A  |
|---|--|--|
| <b>Входные характеристики</b>           |  |  |
| Входное номинальное напряжение, В       | 24; 48   | 24; 48   |
| Постоянное напряжение (DC), В DC        | 22-60  | 22-60  |
| Входной ток, А                          | 2×12,5 "1+1 Резервный"                               | 2×25 "1+1 Резервный"                                 |
|   | 2×10 "1+N Резервный"                                 | 2×20 "1+N Резервный"                                 |
|   | 1×20 "Одиночное резервирование"                      | 1×40 "Одиночное резервирование"                      |
| Диапазоны входного напряжения           | 24 В DC: оба входа 18 В DC +/-5%<Uвх1 и Uвх2<30 В DC | 48 В DC: оба входа 36 В DC +/-5%<Uвх1 и Uвх2<60 В DC |
| <b>Выходные характеристики</b>          |  |  |
| Выходное номинальное напряжение, В DC   | Uвх - 0,65   | Uвх - 0,65   |
| Номинальный выходной ток, А             | 20   | 40   |
| Падение напряжения, В                   | 0,65   | 0,65   |
| Релейный контакт                        | 30В/1А   | 30В/1А   |
| Действие тока КЗ, А                     | до 25  | до 50  |
| Уменьшение мощности, %                  | 100% мощности до 50 °С                               | 100% мощности до 50 °С                               |
| <b>Общие технические характеристики</b> |  |  |
| КПД                                     | >97  | >97%   |
| Материал корпуса                        | Алюминий (AL1100F)                                   | Алюминий (AL1100F)                                   |
| Индикация статуса                       | зеленый светодиод                                    | зеленый светодиод                                    |
| Диапазон рабочих температур, °С         | от -40 до +85  | от -40 до +85  |
| Наработка на отказ, ч                   | 800000   | 800000   |
| Электрическая прочность изоляции, кВ    | 1,5  | 1,5  |
| Класс защиты/степень загрязнения        | II / 2   | II / 2   |
| Степень защиты                          | IP20   | IP20   |
| Относительная влажность, %              | <95  | <95  |
| Высота над уровнем моря, м              | 2500   | 2500   |
| Габариты (Ш×Г×В, мм)                    | 50×121×122   | 50×121×122   |
| Вес, г                                  | 380  | 520  |



## Преобразователи частоты "Mitra"

|   |      |
|---|------|
| Преобразователи частоты "Mitra".....                                | 15.2 |
| Схема подключения.....  | 15.5 |
| Преобразователь частоты серии V2000<br>в пластиковом корпусе.....   | 15.7 |
| Преобразователь частоты серии V2000<br>в металлическом корпусе..... | 15.8 |
| Аксессуары.....   | 15.9 |



 **DKC**





## Преобразователи частоты "Mitra"

Преобразователь частоты серии V2000 - это высокопроизводительный векторный инвертор общего назначения, который используется для управления скоростью и крутящим моментом подключенного трехфазного асинхронного двигателя переменного тока. Модели преобразователя частоты мощностью 45 кВт и ниже имеют встроенный тормозной (DC) прерыватель, до 22 кВт - встроенный ЭМС-фильтр. Модели имеют программируемый пользователем функционал и возможность мониторинга/самодиагностики, поддерживают подключение энкодера, имеют стабильную мощность. Преобразователи частоты серии V2000 можно использовать для управления двигателями в вентиляционных и насосных применениях (поддержание постоянной скорости), текстильной, бумажной, металлообрабатывающей, упаковочной, пищевой отраслях (поддержание постоянного момента вращения), а также при автоматизации производственного оборудования.



## Сферы применения



Перерабатывающая промышленность



Машиностроительная промышленность



Металлообработка



Нефтегазовая промышленность



Химическая промышленность



Городская инфраструктура



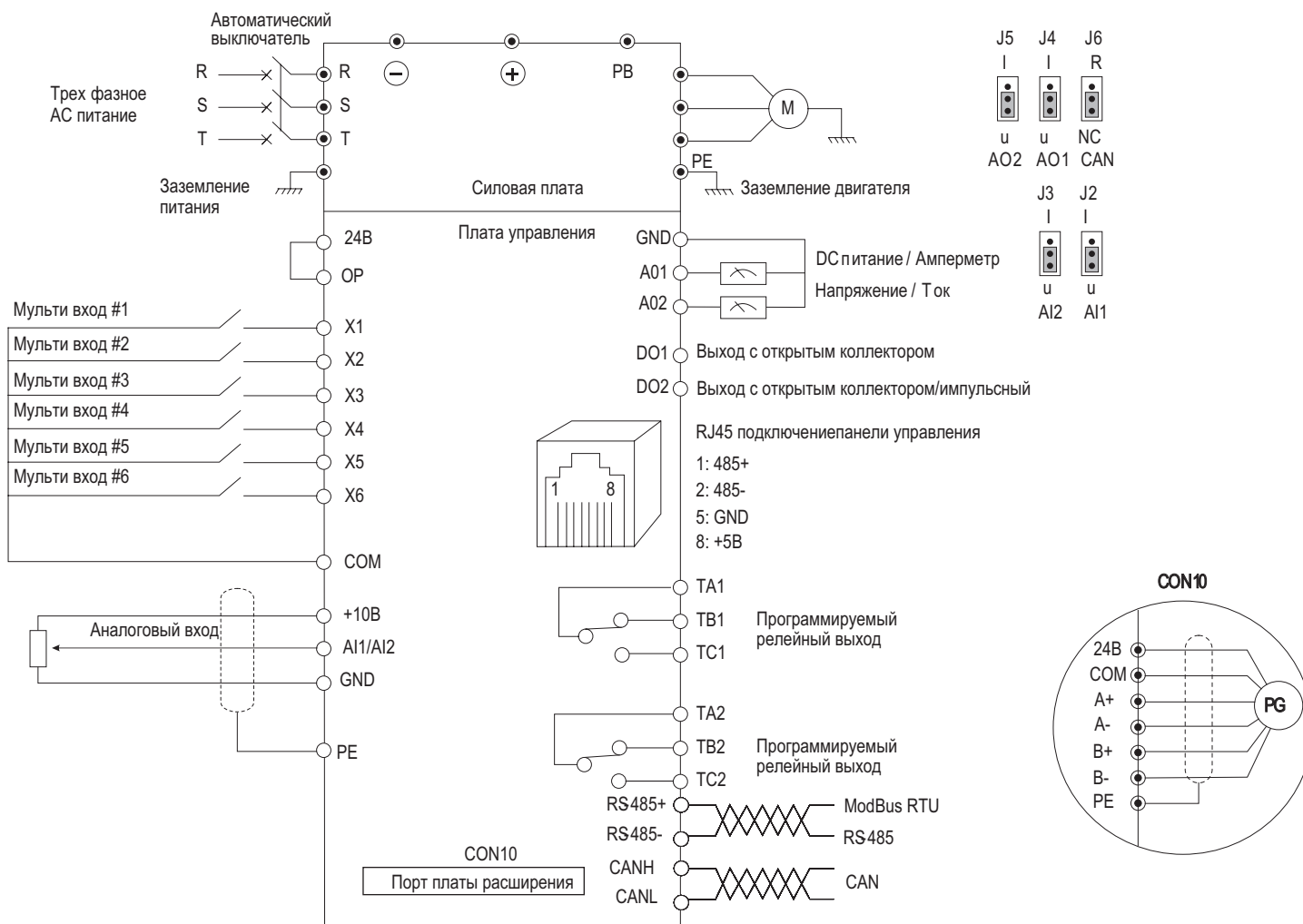
Транспортная инфраструктура

## Общие характеристики

|   |  |  |                                  |
|---|--|--|----------------------------------|
| Параметры питания                               | Номинальное напряжение и частота   | S: 1-фаза 200–240 В AC; 50/60 Гц<br>T: 3-фазы 380–480 В AC; 50/60 Гц   |                                  |
|   | Допустимое отклонение напряжения, %  | -15 ~ 10   |                                  |
|   | Допустимое отклонение частоты, %   | 5  |                                  |
| Выход на двигатель                              | Номинальное напряжение   | 0 ~ номинальное напряжение питания   |                                  |
|   | Частота, Гц  | 0–600  |                                  |
|   | Перегрузочная способность  | 150% I <sub>n</sub> в течение 60 сек, 180% I <sub>n</sub> в течение 3 сек  |                                  |
| Характеристики управления                       | Режим управления двигателем  | Векторное управление без энкодера (SVC), векторное управление с энкодером (FVC), скалярное U/f   |                                  |
|   | Тип модуляции  | Векторная модуляция (SV PWM)   |                                  |
|   | Максимальная несущая частота, кГц  | 16   |                                  |
|   | Диапазон регулирования скорости  | Векторное управление без энкодера: номинальная нагрузка 1:100;<br>с энкодером номинальная нагрузка 1:1000  |                                  |
|   | Точность установившейся скорости   | Векторное управление без энкодера: + 0,5% от номинальной синхронной скорости<br>Векторное управление с энкодером: + 0,02% от номинальной синхронной скорости           |                                  |
|   | Пусковой момент  | Векторное управление без энкодера: 0,5 Гц, 150% номинального момента<br>Векторное управление с энкодером: 0 Гц, 200% номинального момента                              |                                  |
|   | Скорость отклика для достижения заданного момента  | Векторное управление без энкодера: <20 мсек<br>Векторное управление с энкодером: <10 мсек  |                                  |
|   | Погрешность частоты  | Ввод числового значения: максимальная частота ± 0,01%<br>Настройка аналогового входа: максимальная частота × ± 0,2%  |                                  |
|   | Разрешающая способность по частоте   | Шаг настройки: 0,01 Гц<br>Настройка аналогового входа: максимальная частота × 0,05%  |                                  |
|   | Повышение крутящего момента (толчок)   | Автоматическое увеличение момента  |                                  |
|   |  | Ручное увеличение крутящего момента (толчок): 0,1–30,0%  |                                  |
|   | Базовые функции  | DC прерыватель   | Частота старта: 0,00 ~ 50,00 Гц  |
|   |  |  | Время прерывания: 0,0 ~ 60,0 сек |
| Значение тока прерывания: 0 ~ 100% от ном. тока |  |  |                                  |
| Скалярное управление. График зависимости U/f    |  | 4 вида: 1 кривая U/f заданная пользователем, 3 кривых режима снижения крутящего момента  |                                  |
| Кривая ускорение/ торможение                    |  | Линейная или S-образная кривая ускорения/торможение,<br>4 группы по времени ускорения/торможения   |                                  |
| Многоступенчатое регулирование скорости         |  | до 16 значений скоростей с клемм   |                                  |
| Встроенный ПИД регулятор                        |  | Управление технологическим процессом с обратной связью   |                                  |
| Автоматическое регулирование напряжения         |  | При изменении напряжения питания выходное напряжение автоматически остается постоянным   |                                  |
| Автоматическое ограничение тока и напряжение    |  | Автоматическое ограничение I и U во время работы для предотвращения частых отключений из-за перенапряжения   |                                  |
| Быстрое ограничение по току                     |  | Минимизируйте перегрузки по току и защищает нормальную работу преобразователя  |                                  |
| Мгновенная обработка пропадания питания         |  | Энергия рекуперации нагрузки компенсирует снижение напряжения при кратковременном отключении питания и поддерживает работу преобразователя в течение короткого времени |                                  |
| Источник команд                                 |  | С панели управления, с клемм управления, через коммуникационный интерфейс, между которыми можно переключать различными способами                                       |                                  |
| Способ настройки частоты                        |  | Дискретный ввод, аналоговый ввод, импульсный ввод, коммуникационный интерфейс  |                                  |
| Задание вспомогательной частот                  |  | Реализует гибкую подстройку вспомогательной частоты и синтез частоты   |                                  |
| Входные клеммы                                  |  | 6 дискретных входов, один из которых поддерживает высокоскоростной импульсный вход до 100 кГц  |                                  |
|   |  | 2 аналоговых входа, один из которых поддерживает вход 0 ~ 10 В/0 ~ 20 мА   |                                  |
|   |  | 2 аналоговых выхода, оба поддерживают 0 ~ 10 В/0 ~ 20 мА   |                                  |
| Выходные клеммы                                 | 2 дискретных выхода, один из которых поддерживает частоту 0,1 кГц ~100 кГц выходной импульсный прямоугольный сигнал, который может реализовать вывод физических величин, таких как заданная частота и выходная частота |  |                                  |
|   | 2 комплекта релейных выхода  |  |                                  |
| Коммуникации                                    | Одно RS-485 подключение, одно CAN подключение  |  |                                  |
| Панель управления                               | ЖК-дисплей   | Однорядная 5-битная газоразрядная лампа, встроенный и внешний монтаж панели  |                                  |
|   | Копирование параметров   | Панель поддерживает загрузку и выгрузку информации о функциональных параметрах преобразователя для быстрой настройки параметров  |                                  |
|   | Мониторинг состояния   | Могут отображаться 20 параметров, таких как заданная частота, выходная частота, выходное напряжение и выходной ток   |                                  |
|   | Индикация тревог   | Перенапряжение, пониженное напряжение, перегрузка по току, короткое замыкание, потеря фазы, перегрузка, перегрев и т.д.  |                                  |

|                      |                                      |   |
|----------------------|--------------------------------------|---|
| Функции защит        | Защита от обрыва фаз на входе/выходе | Защита от потери входной фазы, защита от потери выходной фазы   |
|                      | Защита от перенапряжения             | Основная цепь отключается, когда напряжение постоянного тока превышает 800 В  |
|                      | Защита от низкого напряжения         | Основная цепь отключается, когда напряжение постоянного тока ниже 350 В   |
|                      | Защита от перегрева                  | Срабатывает защита при перегреве моста переменного тока преобразователя   |
|                      | Защита от перегрузки                 | Перегрузка при работе, чтобы достичь остановки времени перегрузки   |
|                      | Защита от максимального тока         | Остановка если преобразователь превысит номинальный ток в 2,5 раза  |
|                      | Защита от короткого замыкания        | Защита межфазного короткого замыкания на выходе, выходная защита от короткого замыкания на землю  |
| Условия эксплуатации | Место установки                      | На высоте более 1000 метров из-за разреженного воздуха и плохого рассеивания тепла мощность снижается,<br>1% снижения мощности на каждые 100 метров подъема |
|                      | Рабочая температура, °C              | от -10 до +50 (снижение характеристик при +50 °C)   |
|                      | Влажность RH (без конденсации), %    | 5-95  |
|                      | Вибрация (0,6 g), м/с <sup>2</sup>   | Менее 5,9   |
|                      | Температура хранения, °C             | от -20 до + 60  |
|                      | Класс защиты                         | IP20  |
|                      | Способ установки                     | Настенный монтаж  |

## Схема подключения



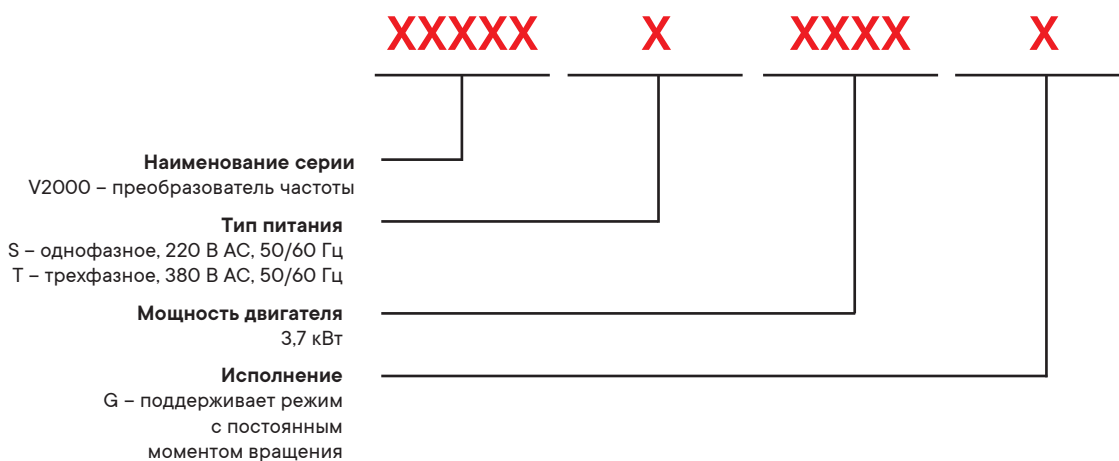
## Панель управления



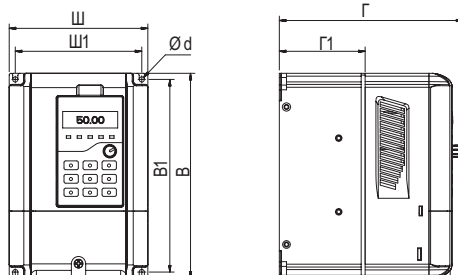
## Система кодировки

### Преобразователь частоты серии V2000

Пример кода: V2000-T03P7G



## Преобразователь частоты серии V2000 в пластиковом корпусе

**Назначение**

• предназначен для управления скоростью и крутящим моментом подключенного трехфазного асинхронного двигателя переменного тока в различных промышленных применениях.

**Характеристики**

• управление – скалярное U/f, векторное без обратной связи, векторное с обратной связью;  
 • подключаемые двигатели – 0,4 – 45 кВт;  
 • выходная частота – до 600 Гц;  
 • коммуникации – RS-485, CAN;  
 • класс защиты – IP20;  
 • рабочая температура – от -10 до +50 °С, от +40 до +50 °С – снижение характеристик.

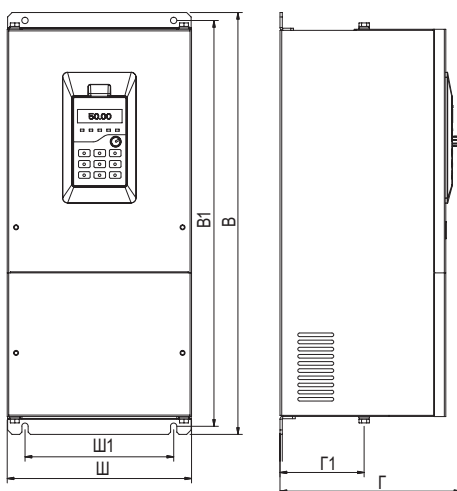
**Особенности**

• встроенный тормозной (DC) прерыватель;  
 • до 22 кВт встроенный ЭМС-фильтр;  
 • толчковый режим;  
 • встроенный ПИД регулятор;  
 • выносная панель управления с возможностью копирования настроек преобразователя;  
 • многоступенчатое регулирование скорости (до 16);  
 • дискретных входов – 6 шт. (импульсных до 100 кГц – 1 шт., аналоговых – 2 шт.);  
 • релейные выходы – 2 шт., аналоговые выходы (0-10 В / 0-20 мА) – 2 шт.;  
 • защита от отсутствия фазы, перенапряжения, низкого напряжения, перегрева, перегрузки, максимального тока, короткого замыкания;  
 • удаленный контроль и мониторинг.

**Размеры, мм**

| Ш                                  | В   | Г   | Ш1  | В1  | Г1    | d   | Вес, кг | Мощность, кВА | Входной ток, А | Выходной ток, А | Двигатель, кВт | Код          |
|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|---------|---------------|----------------|-----------------|----------------|--------------|
| <b>Однофазное, 220 В, 50/60 Гц</b> |     |     |     |     |       |     |         |               |                |                 |                |              |
| 126                                | 186 | 167 | 115 | 175 | 78    | 4,7 | 2       | 1             | 5,3            | 2,5             | 0,4            | V2000-S0P4G  |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 1             | 5,3            | 2,5             | 0,4            | V2000-S0P40G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 1,5           | 8,2            | 4               | 0,75           | V2000-S0P75G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 3             | 14             | 7,5             | 1,5            | V2000-S01P5G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 4             | 23             | 10              | 2,2            | V2000-S02P2G |
| <b>Трёхфазное, 380 В, 50/60 Гц</b> |     |     |     |     |       |     |         |               |                |                 |                |              |
| 126                                | 186 | 167 | 115 | 175 | 78    | 4,7 | 2       | 1,5           | 3,4            | 2,3             | 0,75           | V2000-T0P75G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 2,5           | 5              | 3,7             | 1,5            | V2000-T01P5G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 3,6           | 5,8            | 5,5             | 2,2            | V2000-T02P2G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 5,8           | 10,5           | 8,8             | 3,7            | V2000-T03P7G |
| 146                                | 256 | 181 | 131 | 243 | 95    | 5,8 | 6       | 8,6           | 14,5           | 13              | 5,5            | V2000-T05P5G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 11            | 20,5           | 17              | 7,5            | V2000-T07P5G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 16,5          | 26             | 25              | 11             | V2000-T0011G |
| 170                                | 320 | 207 | 151 | 303 | 118,5 | 5,8 | 8       | 21            | 35             | 32              | 15             | V2000-T0015G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 24,5          | 38,5           | 37              | 18,5           | V2000-T0018G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 29,5          | 46,5           | 45              | 22             | V2000-T0022G |
| 225                                | 360 | 224 | 206 | 341 | 130   | 6,5 | 9       | 39,5          | 62             | 60              | 30             | V2000-T0030G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 49,5          | 76             | 75              | 37             | V2000-T0037G |
|                                    |     |     |     |     |       |     |         | 59            | 92             | 90              | 45             | V2000-T0045G |

## Преобразователь частоты серии V2000 в металлическом корпусе



### Назначение

- предназначен для управления скоростью и крутящим моментом подключенного трехфазного асинхронного двигателя переменного тока в различных промышленных применениях.

### Характеристики

- управление – скалярное U/f, векторное без обратной связи, векторное с обратной связью;
- подключаемые двигатели – 55–500 кВт;
- выходная частота – до 600 Гц;
- коммуникации – RS-485, CAN;
- класс защиты – IP20;
- рабочая температура – от -10 до +50 °С, от +40 до +50 °С – снижение характеристик.

### Особенности

- толчковый режим;
- встроенный ПИД регулятор;
- выносная панель управления с возможностью копирования настроек преобразователя;
- многоступенчатое регулирование скорости (до 16);
- дискретных входов – 6 шт. (импульсных до 100 кГц – 1 шт., аналоговых – 2 шт.);
- релейные выходы – 2 шт., аналоговые выходы (0–10 В / 0–20 мА) – 2 шт.;
- защита от отсутствия фазы, перенапряжения, низкого напряжения, перегрева, перегрузки, максимального тока, короткого замыкания;
- удаленный контроль и мониторинг.

| Размеры, мм |      |       |     |      |     |    | Вес, кг | Мощность, кВА | Входной ток, А | Выходной ток, А | Двигатель, кВт | Код          |
|-------------|------|-------|-----|------|-----|----|---------|---------------|----------------|-----------------|----------------|--------------|
| Ш           | В    | Г     | Ш1  | В1   | Г1  | d  |         |               |                |                 |                |              |
| 285         | 617  | 258   | 220 | 596  | 132 | 10 | 35      | 72.5          | 113            | 110             | 55             | V2000-T0055G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 100           | 157            | 152             | 75             | V2000-T0075G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 116           | 180            | 176             | 90             | V2000-T0090G |
| 320         | 639  | 317   | 240 | 620  | 152 | 11 | 60      | 138           | 260            | 210             | 110            | V2000-T0110G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 166           | 232            | 252             | 132            | V2000-T0132G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 200           | 282            | 304             | 160            | V2000-T0160G |
| 530         | 940  | 385   | 340 | 910  | 206 | 14 | 114     | 230           | 326            | 350             | 185            | V2000-T0185G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 250           | 352            | 380             | 200            | V2000-T0200G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 280           | 385            | 426             | 220            | V2000-T0220G |
| 690         | 1006 | 380   | 500 | 974  | 207 | 14 | 156     | 309           | 437            | 470             | 250            | V2000-T0250G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 342           | 491            | 520             | 280            | V2000-T0280G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 395           | 580            | 600             | 315            | V2000-T0315G |
| 810         | 1228 | 400   | 520 | 1196 | 209 | 14 | 225     | 437.5         | 624            | 665             | 355            | V2000-T0355G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 629           | 670            | 725             | 400            | V2000-T0400G |
|             |      |       |     |      |     |    |         | 715           | 792            | 820             | 450            | V2000-T0450G |
| 810         | 1328 | 401.5 | 520 | 1296 | 209 | 14 | 255     | 800           | 835            | 950             | 500            | V2000-T0500G |

## Аксессуары

Дополнительное оборудование для преобразователей частоты универсально и совместимо со всеми кодами серии V2000 в пластиковом и металлическом корпусе.

| Наименование                              | Назначение  | Код          |
|---|---|--------------|
| Панель локального управления              | для ввода и отображения параметров работы преобразователя частоты                     | H1000-VFDHMI |
| Плата расширения для подключения энкодера | для подключения к преобразователю частоты энкодера (дифференциального)                | V2000-UVWPG  |
| Монтажная рамка для панели управления     | пластиковая рамка для монтажа панели локального управления H1000-VFDHMI в дверь шкафа | V2000-TRAY   |



## Кнопки управления и светосигнальная арматура "Mitra"

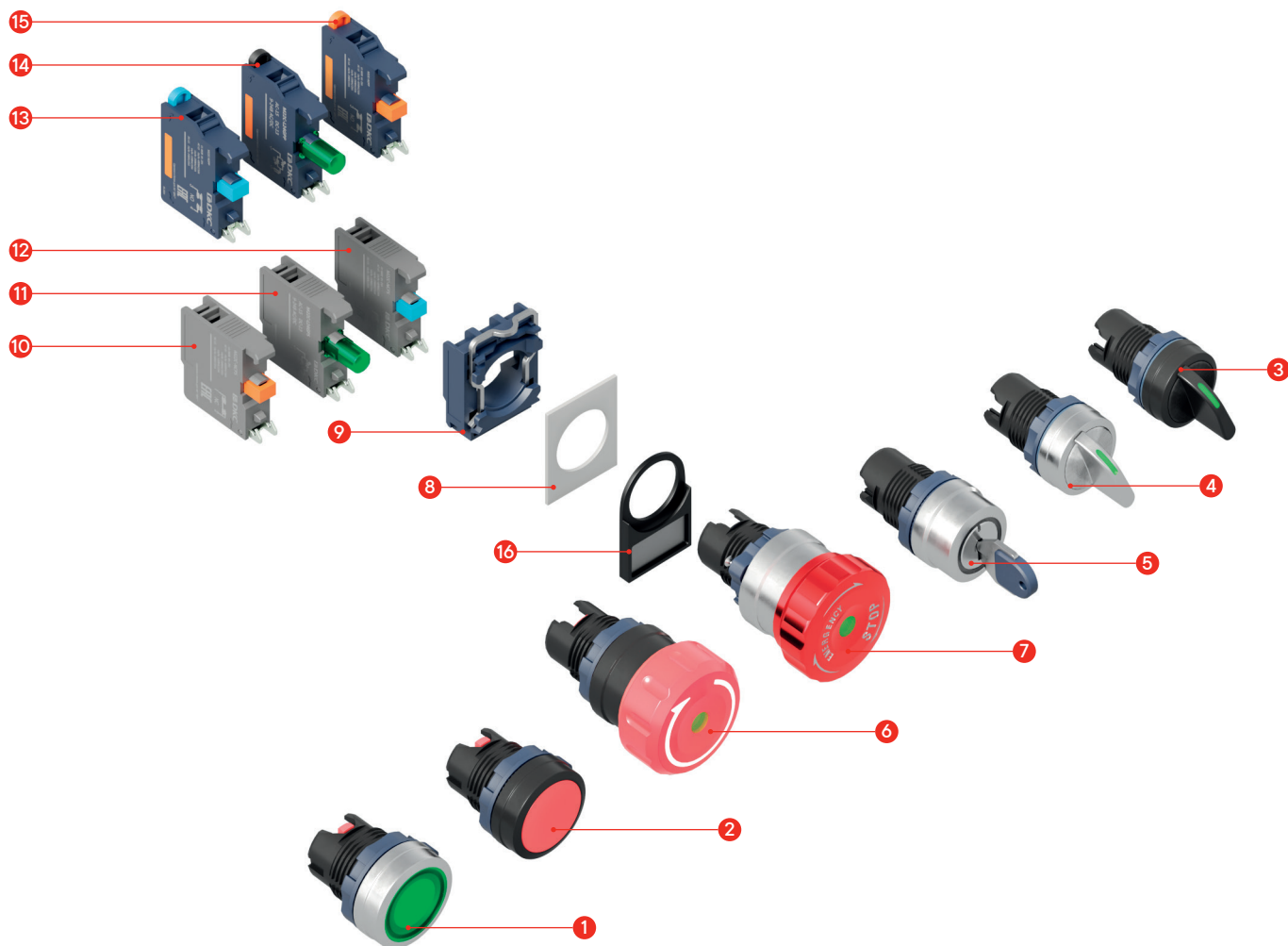
|   |       |
|---|-------|
| Кнопки управления и светосигнальная арматура "Mitra".....           | 16.2  |
| Головки кнопок .....  | 16.3  |
| Головки переключателей.....   | 16.6  |
| Сигнальные индикаторы .....   | 16.8  |
| Контактные блоки.....   | 16.10 |
| Аксессуары.....   | 16.13 |
| Кнопки управления и светосигнальная<br>арматура АВ, АS, АL, АС..... | 16.14 |
| Кнопки.....   | 16.14 |
| Сигнальные индикаторы .....   | 16.20 |
| Контактные блоки.....   | 16.21 |
| Аксессуары к кнопкам.....   | 16.23 |
| Светосигнальные индикаторы.....                                     | 16.27 |
| Индикаторы сферические .....  | 16.28 |
| Специальные сигнальные индикаторы .....                             | 16.37 |



## Кнопки управления и светосигнальная арматура "Mitra"

Кнопки управления, переключатели и светосигнальная арматура являются простыми и надежными устройствами для сигнализации и коммутации в цепях управления и позволяют максимально эффективно управлять оборудованием, технологическими операциями и процессами. Широкий ассортимент устройств сигнализации и управления, а также различных аксессуаров продуктовой линейки предназначен для применения в тяжелых промышленных условиях эксплуатации. Характеризуется надежностью, высокими показателями ресурса безотказной работы, простотой и удобством монтажа.

### Состав системы



- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Головка плоской алюминиевой кнопки                    | 9  | Монтажное основание                    |
| 2 | Головка плоской пластиковой кнопки                    | 10 | Контактный блок NC с винтовым зажимом  |
| 3 | Головка пластикового переключателя положения          | 11 | Контактный блок LED с винтовым зажимом |
| 4 | Головка алюминиевого переключателя положения          | 12 | Контактный блок NO с винтовым зажимом  |
| 5 | Головка алюминиевого переключателя положения с ключом | 13 | Контактный блок NO с Plug-In зажимом   |
| 6 | Головка грибовидной пластиковой кнопки                | 14 | Контактный блок LED с Plug-In зажимом  |
| 7 | Головка грибовидной алюминиевой кнопки                | 15 | Контактный блок NC с Plug-In зажимом   |
| 8 | Монтажное отверстие                                   | 16 | Рамка для маркировочной таблички       |

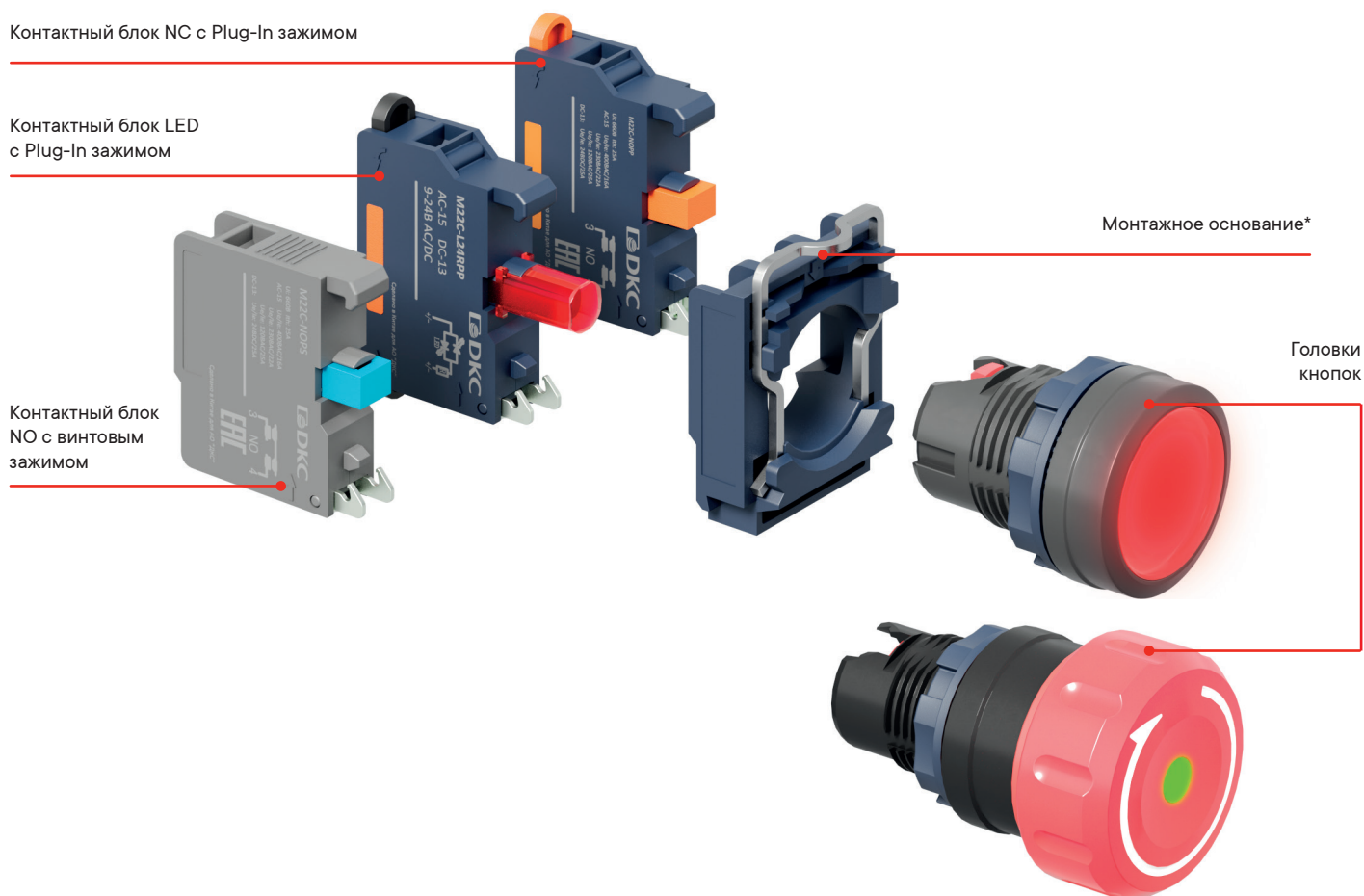
### Особенности

- наличие винтового зажима и быстрого зажима Plug-In;
- широкий диапазон рабочих температур – от -40 до +80 °С;
- срок службы LED индикатора – более 50 000 ч;
- электрический срок службы оборудования - более 0,5 млн.;
- механический срок службы – более 1 млн.;
- степень защиты сигнальных индикаторов – IP68;
- рабочий ток – до 25 А;
- вид пластика – полиамид;
- класс горючести по UL-94 – V0

## Головки кнопок

Различные исполнения кнопок: плоские и грибовидные, с пластиковыми и алюминиевыми элементами широко используются для управления машинами и механизмами в системах автоматизации. Применение качественных и функциональных кнопок в системах управления технологическими процессами помогает повысить их надежность, а также увеличить производительность, сократить затраты на обслуживание, улучшить безопасность.

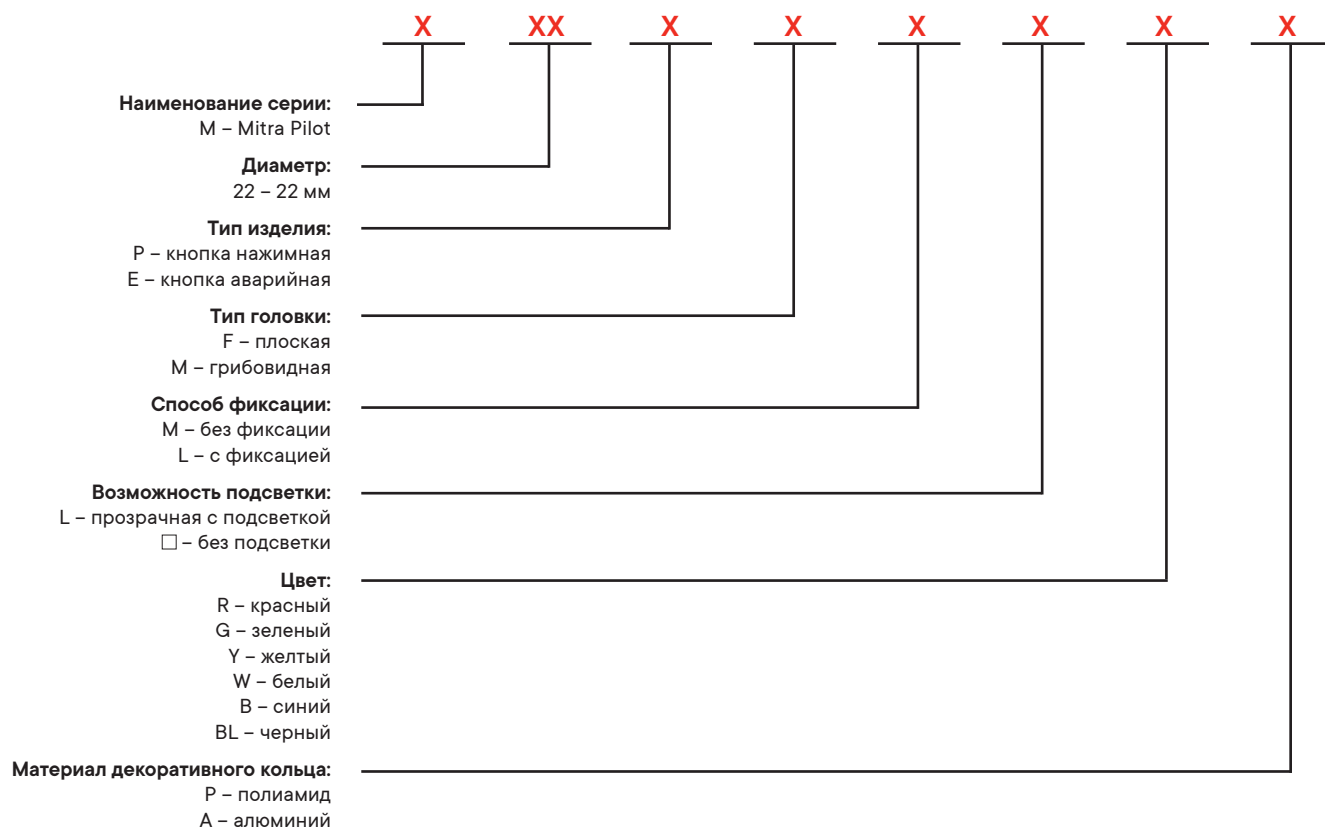
### Состав системы



\* Монтажное основание заказывается отдельно

\*\* Для организации подсветки головки кнопки необходимо подключить контактный блок с LED индикатором

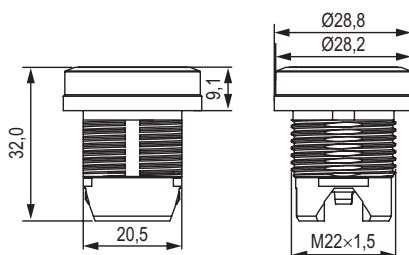
## Система кодировки



## Технические характеристики

|   |                     |
|---|---------------------|
| Температура эксплуатации, °C              | от -40 до +80       |
| Влажность, %                              | от 45 до 90         |
| Частота сети, Гц                          | 50                  |
| Напряжение изоляции, В                    | 660                 |
| Степень защиты                            | IP65                |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В | 660                 |
| Класс горючести по UL-94                  | V0                  |
| Сила тока $I_{th}$ , А                    | 25                  |
| Зажим                                     | Винтовой, Plug-In   |
| Материал кольца                           | полиамид / алюминий |
| Номинальное рабочее напряжение, В AC/DC   | 24, 220             |
| Электрический срок службы, млн            | ≥0,5                |
| Механический срок службы, млн             | ≥10                 |

## Головки плоской кнопки



### Назначение

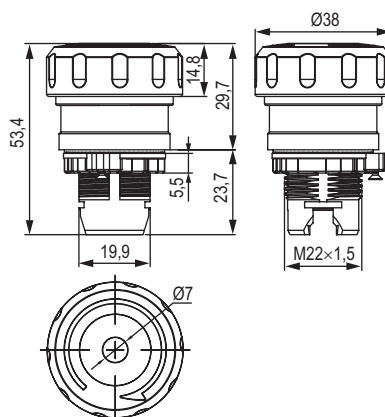
- нажимной механизм для плоской кнопки.

### Характеристики

- класс защиты – IP65.

| Материал кольца | Вид          | Механизм     | Цвет       | Код        |
|-----------------|--------------|--------------|------------|------------|
| Пластик         | непрозрачная | без фиксации | красный    | M22P-FMRP  |
|                 |              |              | зеленый    | M22P-FMGP  |
|                 |              |              | синий      | M22P-FMBP  |
|                 |              |              | белый      | M22P-FMWP  |
|                 |              |              | желтый     | M22P-FMYP  |
|                 |              |              | черный     | M22P-FMBLP |
|                 | прозрачная   | с фиксацией  | красный    | M22P-FLLRP |
|                 |              |              | зеленый    | M22P-FLLGP |
|                 |              |              | синий      | M22P-FLLBP |
|                 |              |              | белый      | M22P-FLLWP |
|                 |              |              | желтый     | M22P-FLLYP |
|                 |              |              | красный    | M22P-FMLRP |
| Алюминий        | непрозрачная | без фиксации | зеленый    | M22P-FMLGP |
|                 |              |              | синий      | M22P-FMLBP |
|                 |              |              | белый      | M22P-FMLWP |
|                 |              |              | желтый     | M22P-FMLYP |
|                 |              |              | красный    | M22P-FMRA  |
|                 |              |              | зеленый    | M22P-FMGA  |
|                 | прозрачная   | с фиксацией  | синий      | M22P-FMBA  |
|                 |              |              | белый      | M22P-FMWA  |
|                 |              |              | желтый     | M22P-FMYA  |
|                 |              |              | черный     | M22P-FMBLA |
|                 |              |              | красный    | M22P-FLLRA |
|                 |              |              | зеленый    | M22P-FLLGA |
| прозрачная      | без фиксации | синий        | M22P-FLLBA |            |
|                 |              | белый        | M22P-FLLWA |            |
|                 |              | желтый       | M22P-FLLYA |            |
|                 |              | красный      | M22P-FMLRA |            |
|                 |              | зеленый      | M22P-FMLGA |            |
|                 |              | синий        | M22P-FMLBA |            |
|                 |              |              | белый      | M22P-FMLWA |
|                 |              |              | желтый     | M22P-FMLYA |

## Головки грибовидной кнопки



### Назначение

- нажимной механизм для аварийной кнопки.

### Характеристики

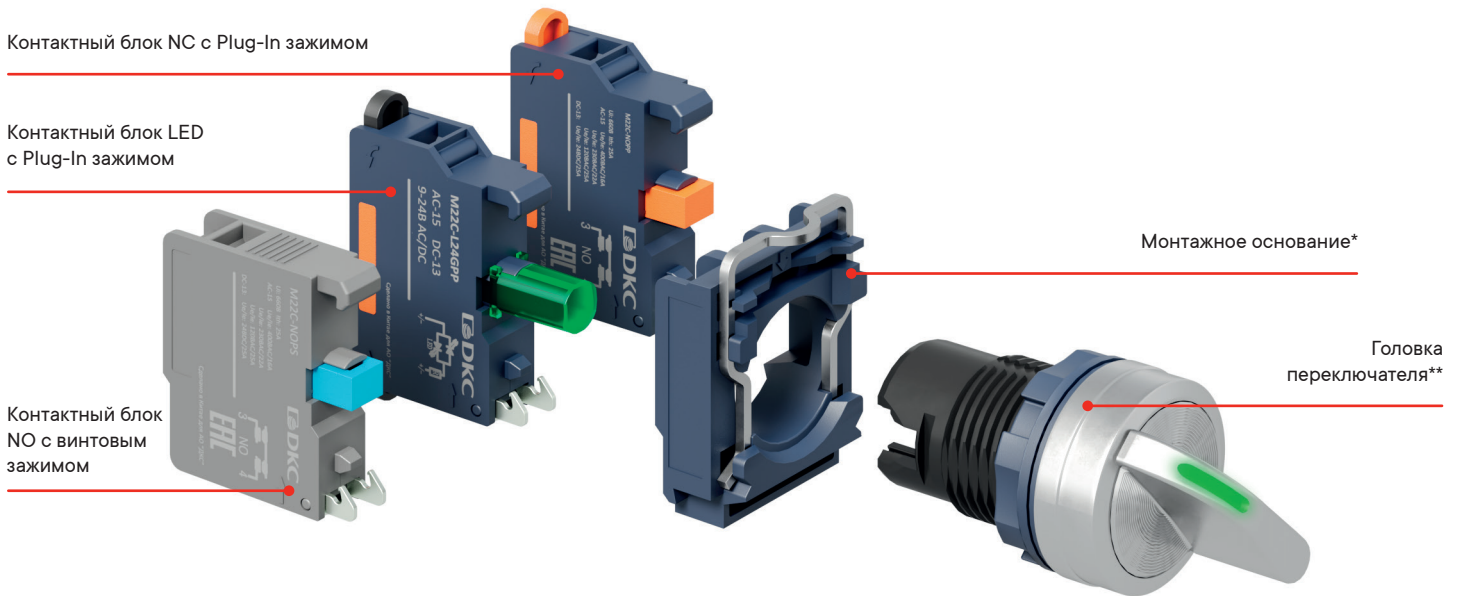
- класс защиты – IP65.

| Материал кольца | Вид          | Механизм    | Цвет    | Код        |
|-----------------|--------------|-------------|---------|------------|
| Пластик         | непрозрачная | с фиксацией | красный | M22E-MLLRP |
| Алюминий        |              |             |         | M22E-MLLRA |

## Головки переключателей

Переключатели на 2 и 3 положения с ключом и без представляют собой устройства, позволяющие управлять участками электрической цепи. Переключатели широко применяются в системах автоматизации различных отраслей промышленности, городской и транспортной инфраструктуры.

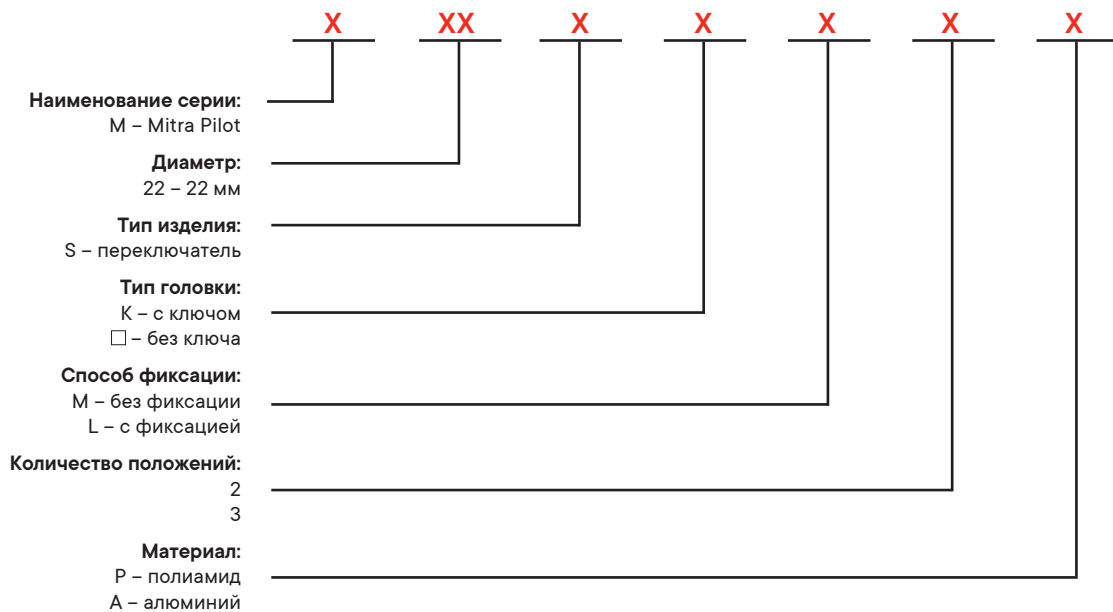
### Состав системы



\* Монтажное основание заказывается отдельно

\*\* Для организации подсветки головки переключателя необходимо подключить контakтный блок с LED индикатором

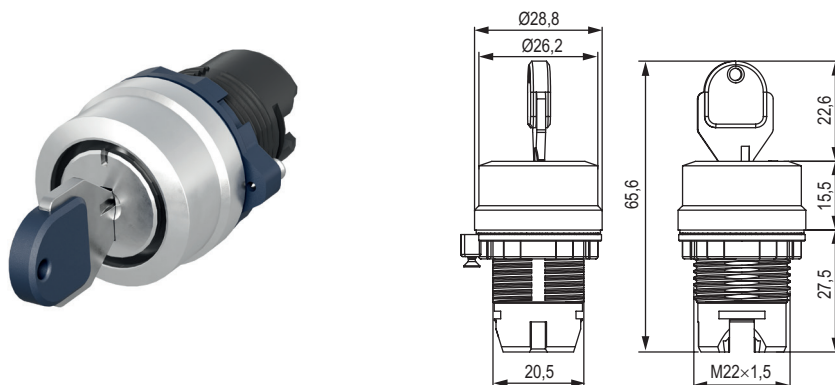
### Система кодировки



## Технические характеристики

|   |                     |
|---|---------------------|
| Температура эксплуатации, °C              | от -40 до +80       |
| Влажность, %                              | от 45 до 90         |
| Частота сети, Гц                          | 50                  |
| Напряжение изоляции, В                    | 660                 |
| Класс горючести по UL-94                  | V0                  |
| Степень защиты                            | IP65                |
| Зажим                                     | винтовой, Plug-In   |
| Материал                                  | полиамид / алюминий |
| Номинальное рабочее напряжение, В (AC/DC) | 220                 |
| Электрический срок службы, млн            | ≥0,5                |
| Механический срок службы, млн ч           | ≥2                  |

## Головки переключателей с ключом

**Назначение**

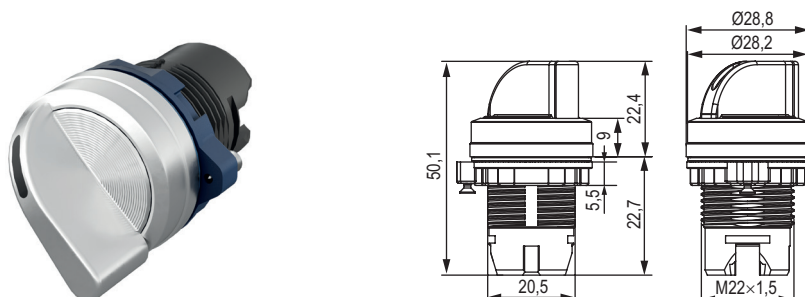
- нажимной механизм для переключателя с ключом.

**Характеристики**

- класс защиты – IP65.

| Механизм     | Схема   | Количество положений | Код       |
|--------------|---|----------------------|-----------|
| с фиксацией  |  | 2                    | M22S-KL2A |
| без фиксации |  |                      | M22S-KM2A |
| с фиксацией  |  | 3                    | M22S-KL3A |
| без фиксации |  |                      | M22S-KM3A |





## Головки переключателей без ключа

**Назначение**

- нажимной механизм для переключателя со стандартной ручкой.

**Характеристики**

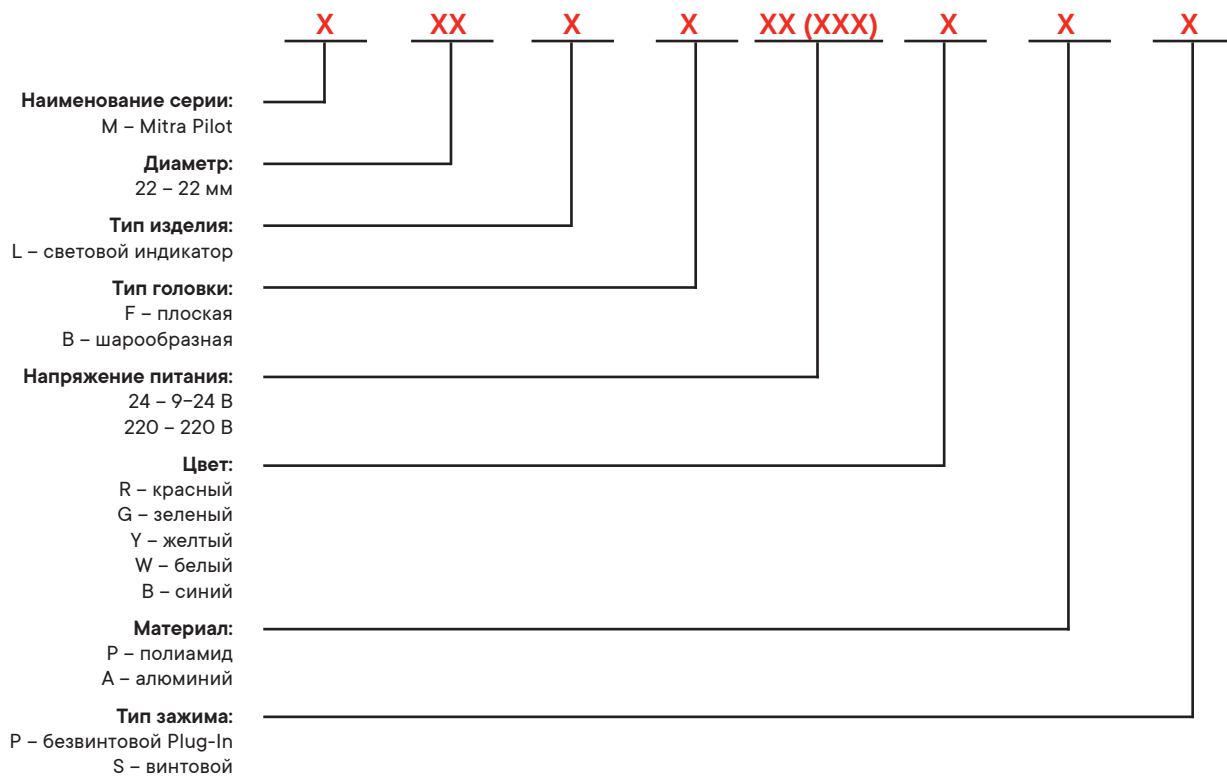
- класс защиты – IP65.

| Механизм     | Схема   | Количество положений | Материал | Код      |
|--------------|---|----------------------|----------|----------|
| с фиксацией  |  | 2                    | пластик  | M22S-L2P |
|              |   |                      | алюминий | M22S-L2A |
| без фиксации |  | 3                    | пластик  | M22S-M2P |
|              |   |                      | алюминий | M22S-M2A |
| с фиксацией  |  |                      | пластик  | M22S-L3P |
|              |   |                      | алюминий | M22S-L3A |
| без фиксации |  |                      | пластик  | M22S-M3P |
|              |   |                      | алюминий | M22S-M3A |

## Сигнальные индикаторы

Сигнальные индикаторы различных цветов с диапазоном рабочего напряжения 9–24 В и 220 В AC/DC оснащены быстрым зажимом проводников с технологией Plug-In. Яркое свечение, долгий срок службы LED индикаторов позволяют организовать надежную систему управления и сигнализации.

### Система кодировки

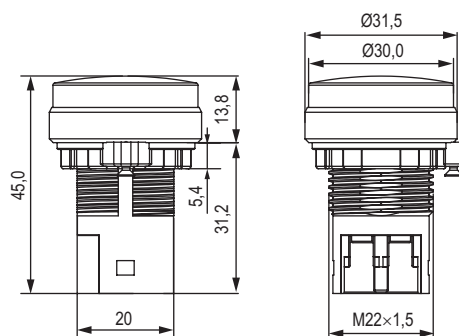


### Технические характеристики

|   |                     |
|---|---------------------|
| Температура эксплуатации, °C              | от –40 до +80       |
| Влажность, %                              | от 45 до 90         |
| Частота сети, Гц                          | 50/60               |
| Напряжение изоляции, В                    | 660                 |
| Класс горючести по UL-94                  | V0                  |
| Степень защиты                            | IP68                |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В | 660                 |
| Сила тока $I_{th}$ , А                    | 25                  |
| Зажим                                     | Plug-In             |
| Материал кольца                           | полиамид / алюминий |
| Номинальное рабочее напряжение, В DC      | 9–24, 220           |
| Ток, mA                                   | ≤20                 |
| Электрический срок службы, млн            | ≥0,5                |
| Механический срок службы, млн ч           | ≥1                  |



## Плоский сигнальный индикатор



### Назначение

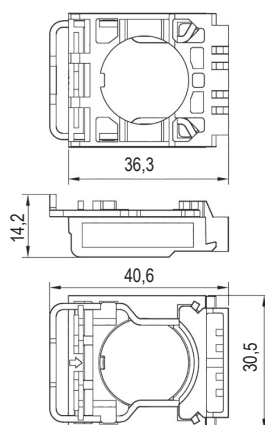
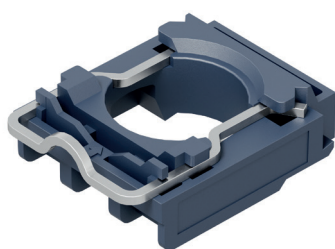
- сигнальная лампа со встроенным светодиодом.

### Характеристики

- класс защиты – IP68.

| Материал кольца | Зажим   | Напряжение, В | Цвет    | Код          |
|-----------------|---------|---------------|---------|--------------|
| Пластик         | Plug-In | 9–24 AC/DC    | красный | M22L-F24RPP  |
|                 |         |               | зеленый | M22L-F24GPP  |
|                 |         |               | синий   | M22L-F24BPP  |
|                 |         |               | белый   | M22L-F24WPP  |
|                 |         |               | желтый  | M22L-F24YPP  |
|                 |         | 220 AC/DC     | красный | M22L-F22ORPP |
|                 |         |               | зеленый | M22L-F22OGPP |
|                 |         |               | синий   | M22L-F22OBPP |
|                 |         |               | белый   | M22L-F22OWPP |
|                 |         |               | желтый  | M22L-F22OYPP |
| Алюминий        | Plug-In | 9–24 AC/DC    | красный | M22L-F24RAP  |
|                 |         |               | зеленый | M22L-F24GAP  |
|                 |         |               | синий   | M22L-F24BAP  |
|                 |         |               | белый   | M22L-F24WAP  |
|                 |         |               | желтый  | M22L-F24YAP  |
|                 |         | 220 AC/DC     | красный | M22L-F22ORAP |
|                 |         |               | зеленый | M22L-F22OGAP |
|                 |         |               | синий   | M22L-F22OBAP |
|                 |         |               | белый   | M22L-F22OWAP |
|                 |         |               | желтый  | M22L-F22OYAP |

## Монтажное основание



### Назначение

- для монтажа механизмов кнопок, переключателей и контактных блоков.

### Характеристики

- материал – полиамид;
- класс горючести по UL-94 - V0.

### Особенности

- металлический фиксатор;
- быстрый монтаж.

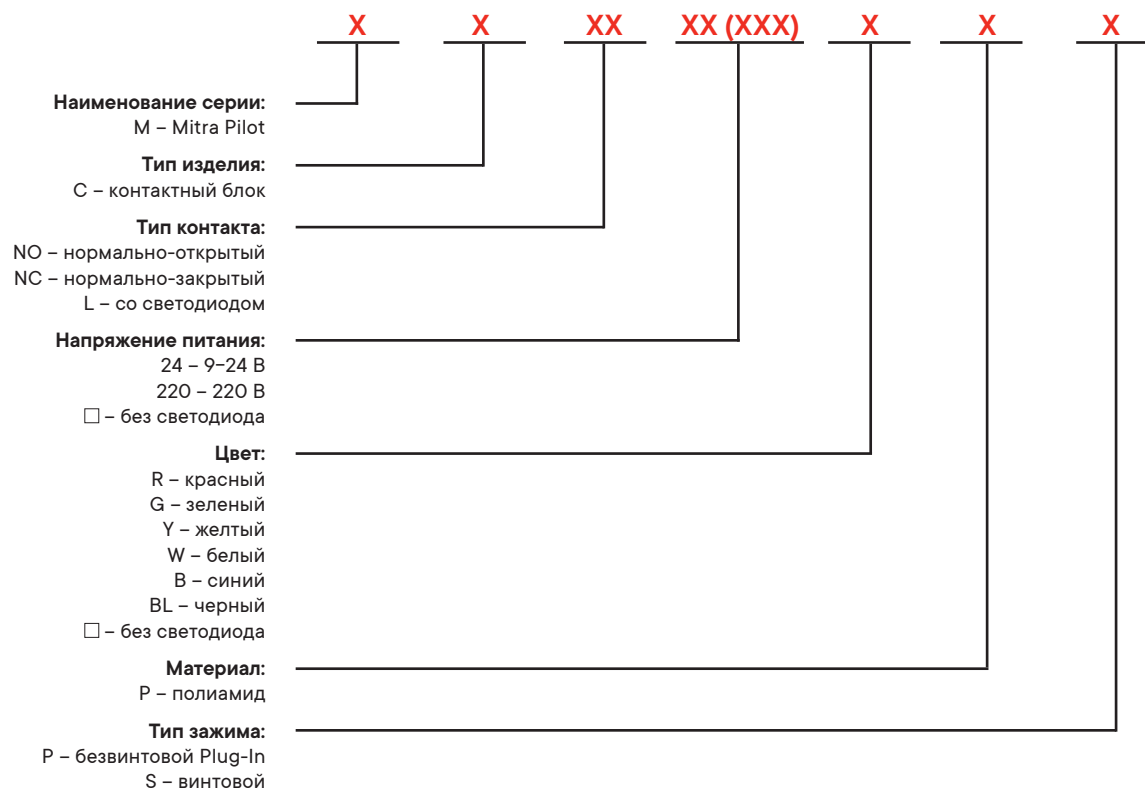
### Код

M22MF

## Контактные блоки

Контактные блоки доступны для заказа как с традиционным винтовым зажимом, так и с технологией быстрого зажима Plug-In. Безвинтовой быстрый зажим Plug-In позволяет повысить скорость монтажа, при этом сохраняя надежную фиксацию проводника и обеспечивая устойчивое контактное соединение.

### Система кодировки

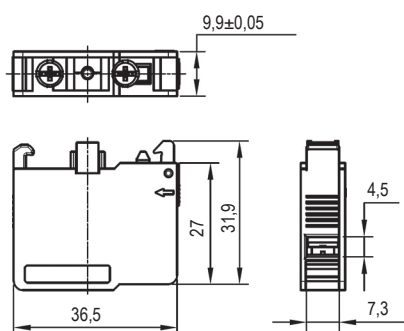


## Технические характеристики

|                                |                                |                           |
|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Температура эксплуатации, °C   | от -40 до +80                  |                           |
| Влажность, %                   | от 45 до 90                    |                           |
| Частота сети, Гц               | 50                             |                           |
| Напряжение изоляции, В         | 660                            |                           |
| Класс горючести по UL-94       | V0                             |                           |
| Степень защиты                 | IP40                           |                           |
| Материал                       | полиамид                       |                           |
| Ток светодиода, мА             | ≤20 (при ≤24В); >10 (при >24В) |                           |
| Срок службы светодиода, ч      | ≥50000                         |                           |
| Цвет корпуса контактного блока | синий                          | Безвинтовой зажим Plug-In |
|                                | серый                          | Винтовой зажим            |

| Условия эксплуатации | Резистивная нагрузка |     |     | Индуктивная нагрузка |     |     |
|----------------------|----------------------|-----|-----|----------------------|-----|-----|
| AC15. Ue, B          | 120                  | 230 | 400 | 120                  | 230 | 400 |
| AC15. Ie, A          | 25                   | 22  | 16  | 5                    | 5   | 2   |
| DC13. Ue, B          |                      |     |     | 24                   |     |     |
| DC13. Ie, A          |                      | 25  |     | 6                    |     |     |

## Контактный блок без подсветки, винтовой

**Назначение**

- замыкание и размыкание цепей.

**Характеристики**

- вид зажима – винтовой.

**Тип контакта**

Нормально-открытый

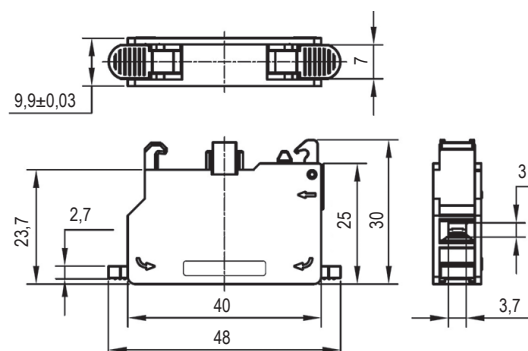
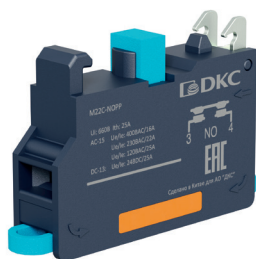
Нормально-закрытый

**Код**

MC-NOPS

MC-NCPS

## Контактный блок без подсветки, безвинтовой

**Назначение**

- замыкание и размыкание цепей.

**Характеристики**

- вид зажима – быстрозажимной Plug-In.

**Тип контакта**

Нормально-открытый

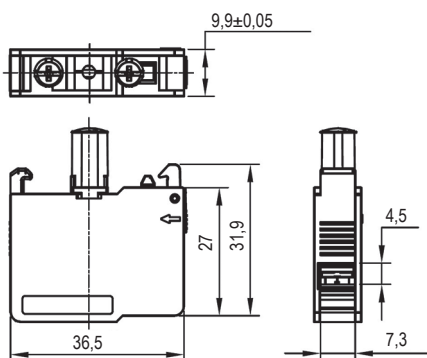
Нормально-закрытый

**Код**

MC-NOPP

MC-NCPP

## Контактный блок с LED подсветкой, винтовой



### Назначение

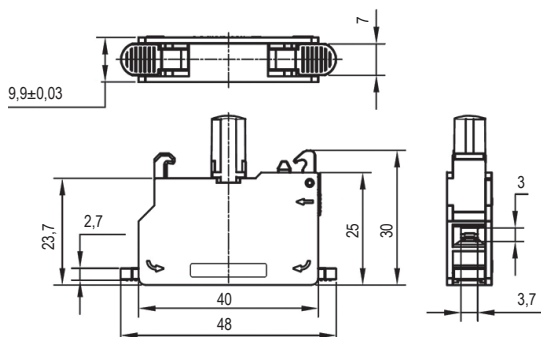
- индикация состояния.

### Характеристики

- индикатор – светодиодный;
- вид зажима – винтовой.

| Цвет LED-индикатора | Напряжение, В | Код        |
|---------------------|---------------|------------|
| Красный             | 9–24 AC/DC    | MC-L24RPS  |
| Зеленый             |               | MC-L24GPS  |
| Синий               |               | MC-L24BPS  |
| Белый               |               | MC-L24WPS  |
| Желтый              |               | MC-L24YPS  |
| Красный             | 220 AC/DC     | MC-L22ORPS |
| Зеленый             |               | MC-L22OGPS |
| Синий               |               | MC-L22OBPS |
| Белый               |               | MC-L22OWPS |
| Желтый              |               | MC-L22OYPS |

## Контактный блок с LED подсветкой, безвинтовой



### Назначение

- индикация состояния.

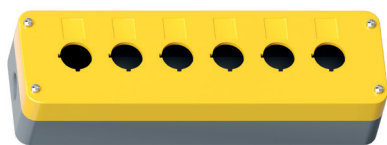
### Характеристики

- индикатор – светодиодный;
- вид зажима – быстросъемной Plug-In.

| Цвет LED-индикатора | Напряжение, В | Код        |
|---------------------|---------------|------------|
| Красный             | 9–24 AC/DC    | MC-L24RPP  |
| Зеленый             |               | MC-L24GPP  |
| Синий               |               | MC-L24BPP  |
| Белый               |               | MC-L24WPP  |
| Желтый              |               | MC-L24YPP  |
| Красный             | 220 AC/DC     | MC-L22ORPP |
| Зеленый             |               | MC-L22OGPP |
| Синий               |               | MC-L22OBPP |
| Белый               |               | MC-L22OWPP |
| Желтый              |               | MC-L22OYPP |

## Аксессуары

### Корпус под кнопочный пост



#### Назначение

- для установки кнопок.

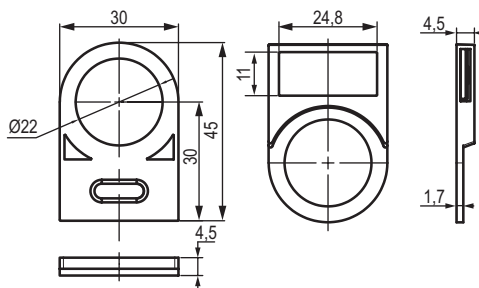
#### Характеристики

- материал – АБС-пластик;
- степень защиты – IP65;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С;
- стойкость к ультрафиолету.

#### Мест под кнопки, шт.

| Мест под кнопки, шт. | Код  |
|----------------------|------|
| 1                    | MC01 |
| 2                    | MC02 |
| 3                    | MC03 |
| 4                    | MC04 |
| 6                    | MC06 |

### Маркировочная табличка



#### Назначение

- размещение дополнительной информации на светосигнальной арматуре.

#### Характеристики

- материал рамки – поликарбонат.

#### Комплект поставки

- маркировочная табличка (рамка).

#### Цвет

Черный

#### Код

M22ML

### Защитный колпачок



#### Назначение

- защита кнопок аварийного останова от случайного нажатия.

#### Характеристики

- материал – АБС-пластик.

#### Особенности

- может использоваться для кнопок диаметром до 40 мм.

#### Вид

Без крышки

С крышкой

#### Код

M22EP

M22EPC

### Маркировка для кнопок аварийного останова



#### Назначение

- маркировки кнопок аварийного останова.

#### Характеристики

- материал – ПВХ;
- цвет – желтый.

#### Особенности

- для печати на принтере MarkTC и MarkTC Plus.

#### Диаметр, мм

62

90

#### Код

TAEM062Y

TAEM090Y

Внимание! Компоненты системы Кнопки управления, переключатели и светосигнальная арматура "Mitra" (головки кнопок и переключателей, контактные блоки, монтажные основания) не взаимозаменяемы с кнопками управления и переключателями серий AB, AS, AL, AC, которые приведены в следующем разделе. Эти системы и серии необходимо применять отдельно

## Кнопки управления и светосигнальная арматура АВ, АS, АL, АС

В этом разделе представлены различные кнопки управления, предназначенные для включения, выключения и переключения режимов работы оборудования. Они обеспечивают удобный и безопасный доступ к управлению различными системами и устройствами.

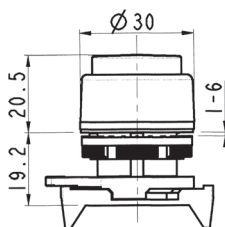
Светосигнальная арматура включает в себя индикаторы, лампы и другие устройства, которые используются для визуального оповещения о состоянии системы или процесса. Она помогает быстро и эффективно получать информацию о работе оборудования и принимать необходимые меры.

### Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| 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                          |

## Кнопки

### Выпуклые



#### Назначение

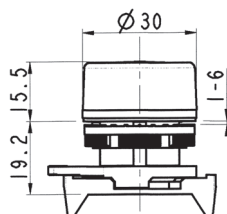
- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки выпуклой без фиксации.

#### Характеристики

- класс защиты – IP65.

| Вид          | Механизм     | Цвет    | Код    |
|--------------|--------------|---------|--------|
| Непрозрачная | без фиксации | красный | ABDTR1 |
|              |              | зеленый | ABDTR2 |
|              |              | синий   | ABDTR4 |
|              |              | черный  | ABDTR6 |
| Прозрачная   | без фиксации | красный | ABDLR1 |
|              |              | зеленый | ABDLR2 |
|              |              | желтый  | ABDLR3 |

### Плоские



#### Назначение

- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки плоской без фиксации.

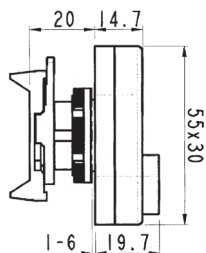
#### Характеристики

- класс защиты – IP65.

| Вид          | Механизм     | Цвет    | Код    |
|--------------|--------------|---------|--------|
| Непрозрачная | без фиксации | красный | ABHTR1 |
|              |              | зеленый | ABHTR2 |
|              |              | синий   | ABHTR4 |
|              |              | белый   | ABHTR5 |
|              |              | черный  | ABHTR6 |
|              |              | красный | ABDLM1 |
| Прозрачная   | с фиксацией  | зеленый | ABDLM2 |
|              |              | синий   | ABDLM4 |
|              | без фиксации | красный | ABHLR1 |
|              |              | зеленый | ABHLR2 |
| Прозрачная   | с фиксацией  | желтый  | ABHLR3 |
|              |              | синий   | ABHLR4 |
|              |              | красный | ABDTM1 |
|              |              | зеленый | ABDTM2 |
|              |              | синий   | ABDTM4 |

## Многофункциональные без фиксации

### Двойные. Выпуклые



#### Назначение

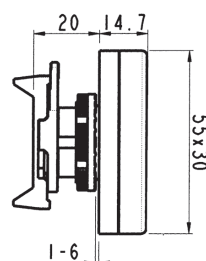
- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки двойной.

#### Характеристики

- класс защиты – IP40.

| Вид           | Цвет рамки | Код  |
|---------------|------------|------|
| Без индикации | черный     | ABFT |
| С индикацией  |            | ABFL |

### Двойные. Плоские



#### Назначение

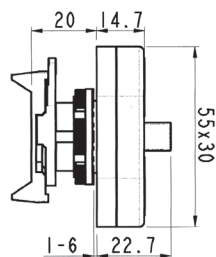
- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки двойной.

#### Характеристики

- класс защиты – IP40.

| Вид           | Цвет рамки | Код   |
|---------------|------------|-------|
| Без индикации | черный     | ABFTM |
| С индикацией  |            | ABFLM |

### Тройные. Выпуклые



#### Назначение

- нажимной механизм пластиковый для создания кнопки тройной.

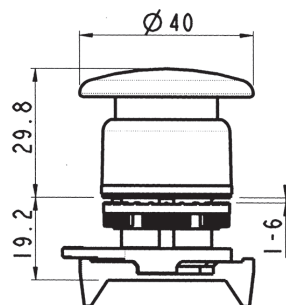
#### Характеристики

- класс защиты – IP40.

| Вид           | Цвет рамки | Код  |
|---------------|------------|------|
| Без индикации | черный     | ABMN |

## Аварийные грибовидные. Неповоротные

С фиксацией состояния



### Назначение

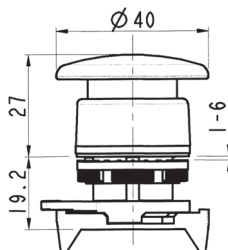
• нажимной механизм пластиковый для создания кнопки грибовидной с фиксацией.

### Характеристики

• класс защиты – IP65.

| Вид           | Ø, мм | Код      |
|---------------|-------|----------|
| Без индикации | 40    | ABHT1M4N |
| С индикацией  |       | ABHL1M4N |

Без фиксации состояния



### Назначение

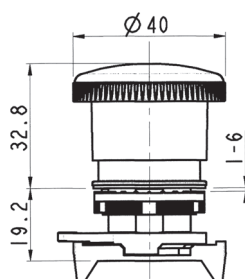
• нажимной механизм пластиковый для создания кнопки грибовидной без фиксации.

### Характеристики

• класс защиты – IP65.

| Вид           | Ø, мм | Код      |
|---------------|-------|----------|
| Без индикации | 40    | ABHT1R4N |

"Тяни-толкай"



### Назначение

• нажимной механизм пластиковый для создания кнопки грибовидной "тяги-толкай".

### Характеристики

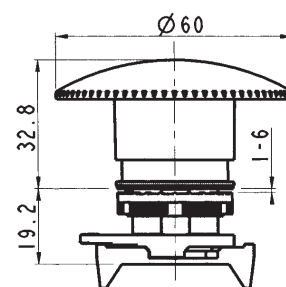
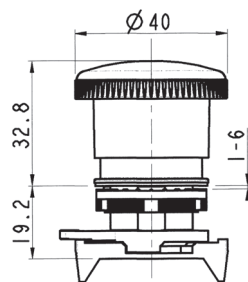
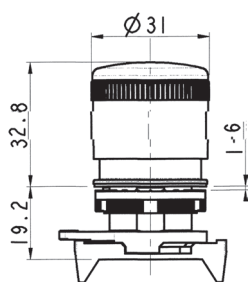
• класс защиты – IP65.

| Вид                       | Ø, мм | Код      |
|---------------------------|-------|----------|
| С механической индикацией | 40    | ABHT1P4S |



## Аварийные грибовидные. Поворотные

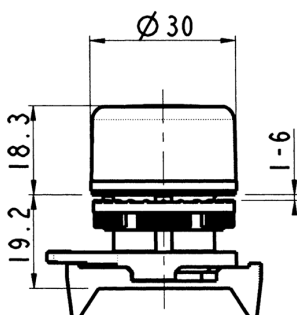
С фиксацией состояния



| Вид                       | Ø, мм | Код      |
|---------------------------|-------|----------|
| Без индикации             | 40    | ABHT1C4N |
| С механической индикацией | 40    | ABHT1C4S |
|                           | 60    | ABHT1C6S |

## Переключатели сборные

Рукоятка с ключом



**Назначение**

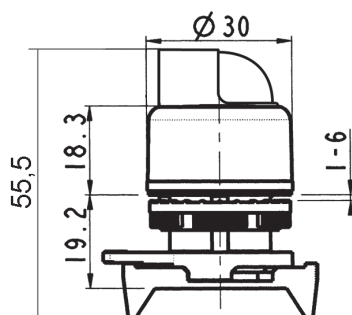
- нажимной механизм пластиковый для создания переключателя с короткой ручкой.

**Характеристики**

- класс защиты – IP66.

| Схема | Механизм    | Кол-во положений | Позиция извлечения ключа блокировки | Код       |
|-------|-------------|------------------|-------------------------------------|-----------|
|       | с фиксацией | 2                | 0,1                                 | ASKRB8DON |

## Рукоятка стандартная для переключателя

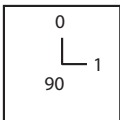
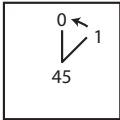
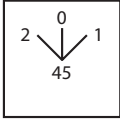
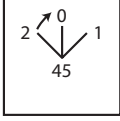
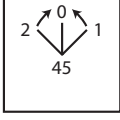


### Назначение

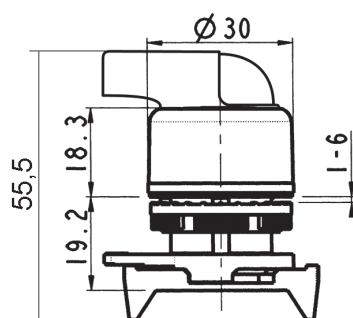
• нажимной механизм пластиковый для создания переключателя с короткой ручкой.

### Характеристики

• класс защиты – IP66.

| Схема   | Механизм             | Кол-во положений | Цвет    | Код     |
|---|----------------------|------------------|---------|---------|
|    | с фиксацией          | 2                | красный | ASSB1D0 |
|   |                      |                  | зеленый | ASSB2D0 |
|   |                      |                  | синий   | ASSB4D0 |
|   |                      |                  | черный  | ASSB6D0 |
|    | с возвратом в 0 из 1 | 2                | белый   | ASSB5D2 |
|   | с фиксацией          | 3                | красный | ASSB1T0 |
|   |                      |                  | зеленый | ASSB2T0 |
|   |                      |                  | белый   | ASSB5T0 |
|   |                      |                  | черный  | ASSB6T0 |
|  | с возвратом в 0 из 2 | 3                | зеленый | ASSB2T1 |
|  | 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.

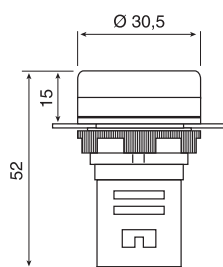
| Схема | Механизм             | Кол-во положений | Цвет    | Код     |
|-------|----------------------|------------------|---------|---------|
|       | с фиксацией          | 2                | синий   | ASLB4D0 |
|       | с возвратом в 0 из 1 | 2                | зеленый | ASLB2D2 |
|       | с возвратом из 1 и 2 | 3                | зеленый | ASLB2T3 |

## Сигнальные индикаторы

Технические характеристики для светодиодов и блока с лампой BA9s

| Электротехнические характеристики | ALIL1...5 L..  | ALVL07 |
|-----------------------------------|--|--------|
| Рабочее напряжение Ui AC/DC, В    | 6-12-24-48-110 (AC 220-380)  | 250    |
| Частота тока f, Гц                | 50/60  | 50/60  |
| Сила тока, mA                     | менее 50 при напряжении 6-12 В<br>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.

| Напряжение, В | Цвет индикатора | Код       |
|---------------|-----------------|-----------|
| 220 В, AC/DC  | красный         | ALIL1L220 |
|               | зеленый         | ALIL2L220 |
|               | желтый          | ALIL3L220 |
|               | белый           | ALIL5L220 |
| 24 В, AC/DC   | красный         | ALIL1L24  |
|               | зеленый         | ALIL2L24  |
|               | желтый          | ALIL3L24  |
|               | белый           | ALIL5L24  |

## Контактные блоки

### Технические характеристики для контактных блоков

|                    |  |
|--------------------|--|
| Материал корпуса   | АБС-пластик  |
| Класс защиты       | IP20   |
| Цветовая индикация | зеленый цвет – для нормально-разомкнутых контактов<br>красный цвет – для нормально-замкнутого контакта<br>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        |

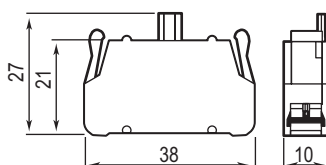
| Условия эксплуатации | ACVL01-ACVL02   |    |     |     |      |     |     |      | ACV01-ACV10 |    |    |     |     |     |     |     |
|----------------------|-----------------|----|-----|-----|------|-----|-----|------|-------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                      | AC15. $U_e$ (В) | 24 | 60  | 110 | 230  | 400 | 440 | 500  | 690         | 24 | 60 | 110 | 230 | 400 | 440 | 500 |
| AC15. $I_e$ (А)      | 16              | 12 | 8   | 6   | 4,5  | 3,5 | 1   | 1    | 16          | 12 | 5  | 5   | 4   | 4   | 4   | 2   |
| DC15. $U_e$ (В)      | 24              |    | 48  |     | 60   |     | 110 | 220  | 24          |    | 48 |     | 60  |     | 110 | 250 |
| DC15. $I_e$ (А)      | 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

Нормально-замкнутый

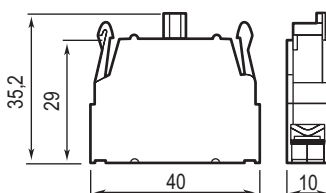
Нормально-разомкнутый

#### Код

ACV01

ACV10

### С клеммными зажимами под винт



#### Назначение

- замыкание/размыкание цепей.

#### Характеристики

- зажимы винтовые.

#### Вид

Нормально-замкнутый

Нормально-разомкнутый

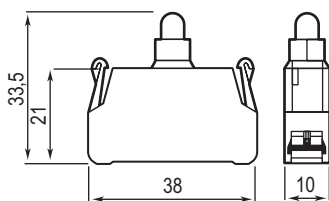
#### Код

ACVL01

ACVL02

## С клеммным безвинтовым зажимом

Со светодиодом



**Назначение**

- индикация работы цепи.

**Характеристики**

- светодиодные;
- зажимы пружинные.

**Напряжение AC/DC**

12 В

24 В

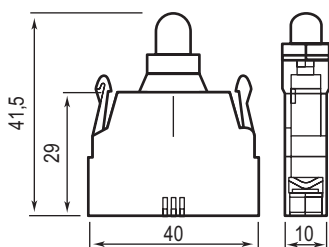
**Код**

ALV12

ALV24

## С клеммными зажимами под винт

Со светодиодом



**Назначение**

- индикация работы цепи.

**Характеристики**

- светодиодный;
- зажимы винтовые.

**Напряжение AC/DC**

12 В

24 В

220 В (AC)

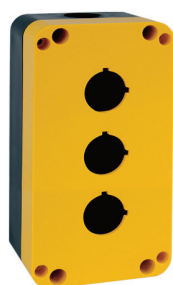
**Код**

ALVL12

ALVL24

ALVL220

## Корпус под кнопочный пост



**Назначение**

- для установки кнопок.

**Характеристики**

- материал – АБС-пластик;
- класс защиты – IP65.

**Вид**

1 место

2 места

3 места

4 места

**Код**

AK01

AK02

AK03

AK04

## Аксессуары к кнопкам

### Маркировочная табличка



#### Назначение

- размещение дополнительной информации на светосигнальной арматуре.

#### Характеристики

- материал рамки и бирки – поликарбонат;
- цвет – черный.

#### Комплект поставки

- маркировочная табличка (рамка);
- накладная бирка для размещения информации.

Код

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.

10

Код

АРАС

### Заглушка



#### Назначение

- заглушка отверстия под кнопку.

#### Характеристики

- материал – пластик;
- цвет – черный.

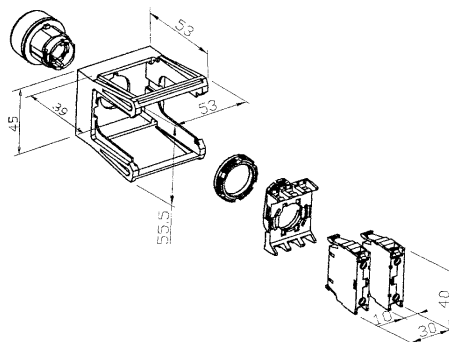
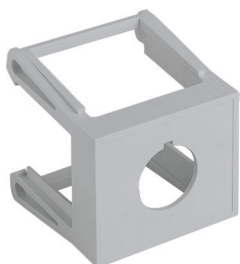
Упаковка, шт.

10

Код

АРТР8

### Адаптер



#### Назначение

- установка кнопки на DIN-рейку (OMEGA 3/ТН35/DIN EN 50022-35).

#### Характеристики

- материал – пластик;
- допустимое число контактных блоков – 3.

Упаковка, шт.

1

Код

A11708351

## Защитный колпачок



### Назначение

- защита кнопок аварийного останова от случайного нажатия.

### Характеристики

- материал – АБС-пластик;
- цвет – желтый.

### Особенности

- может использоваться для кнопок диаметром до 40 мм.

### Код

A11706006

## Силиконовый уплотнитель для выпуклых кнопок



### Назначение

- используется для защиты пиктограмм на кнопках и для повышения общего уровня защиты.

### Характеристики

- материал – силикон.

### Упаковка, шт.

10

### Код

APCS

## Силиконовый уплотнитель для многофункциональных кнопок



### Назначение

- используется для защиты пиктограмм на кнопках и для повышения общего уровня защиты.

### Характеристики

- материал – силикон.

### Тип кнопки

ABFTM, ABFTMC, ABFLM, ABFLMC

ABMN

### Код

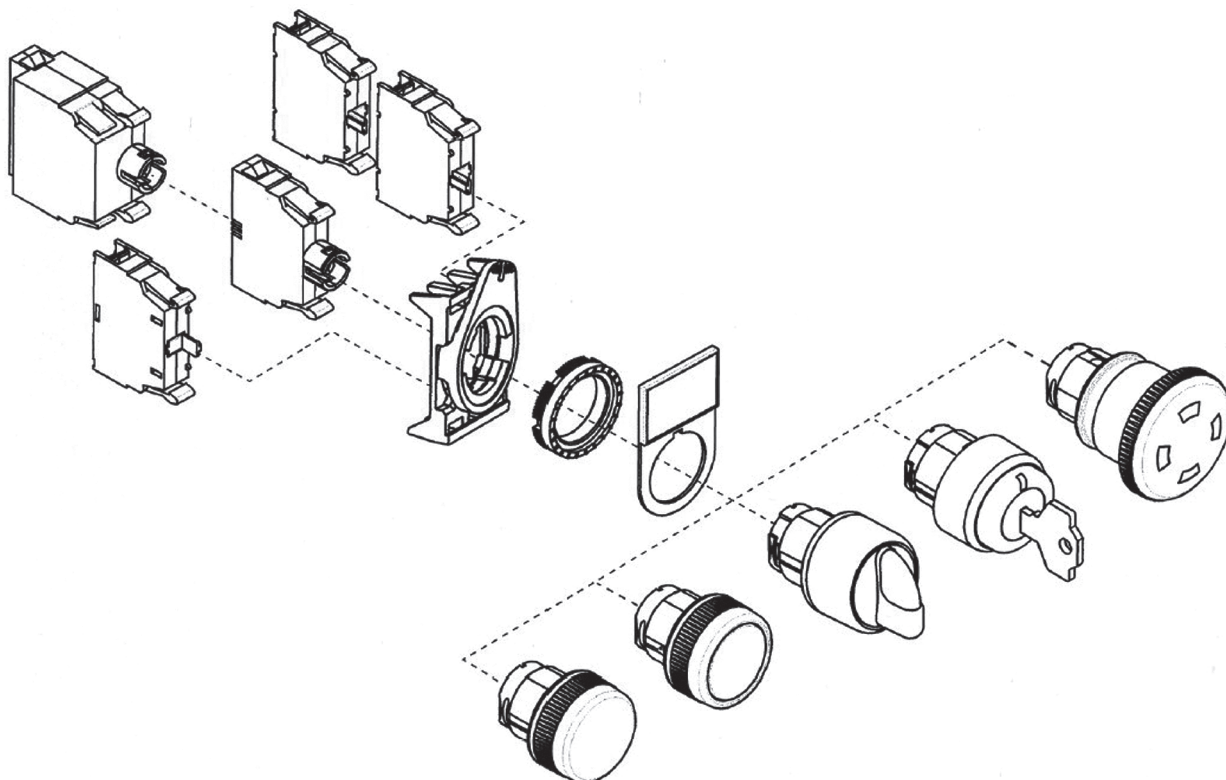
APCN

APCM

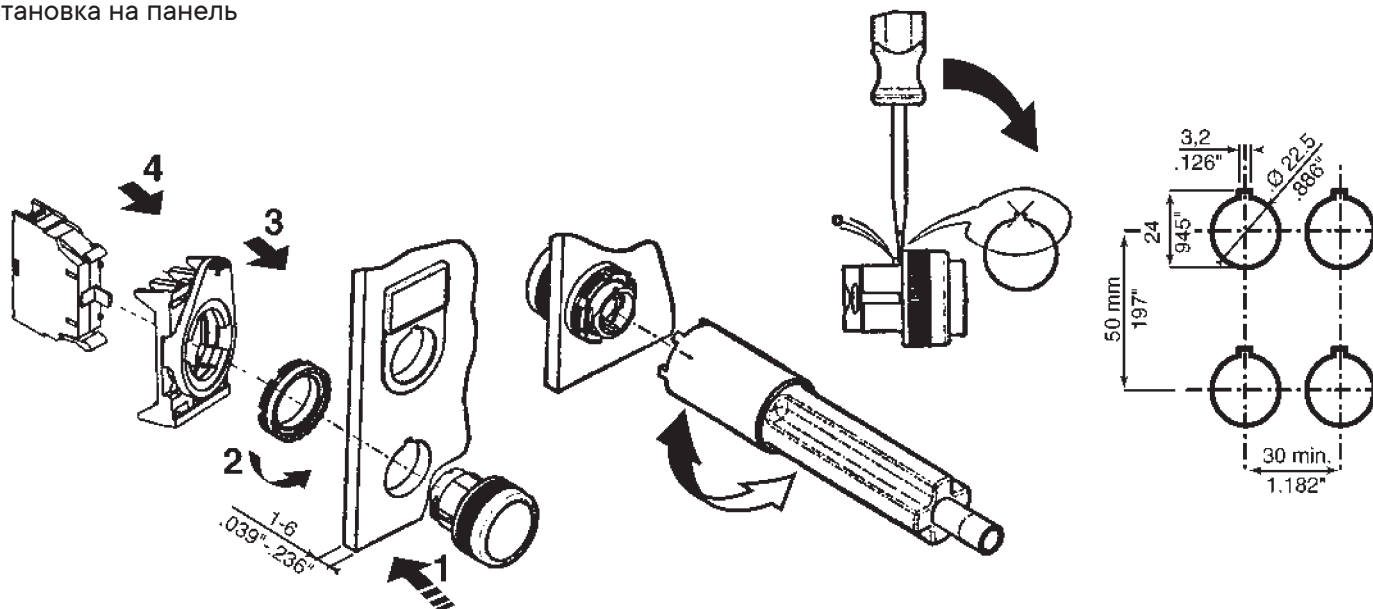


## Инструкция по сборке

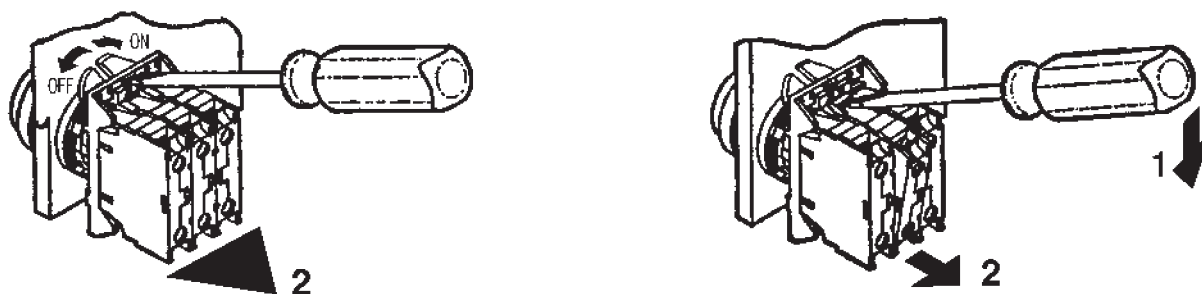
### Варианты сочетания контактных блоков и кнопок



### Установка на панель

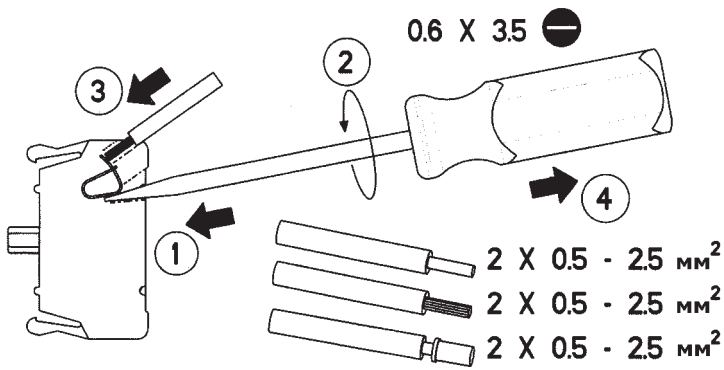


### Монтаж и демонтаж контактных блоков



## Инструкция по сборке

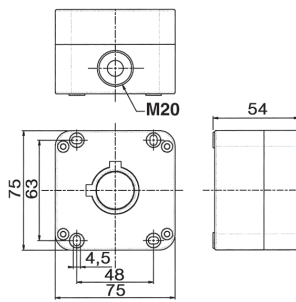
### Инструкция по работе с пружинными контактными блоками



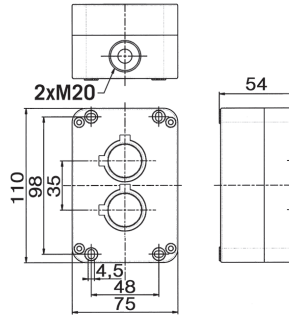
1. Вставьте отвертку (код ZCCH02) в клеммный блок.
2. Поверните отвертку вокруг оси.
3. Вставьте проводник в клеммный блок.
4. Извлеките отвертку из клеммного блока.

## Чертежи

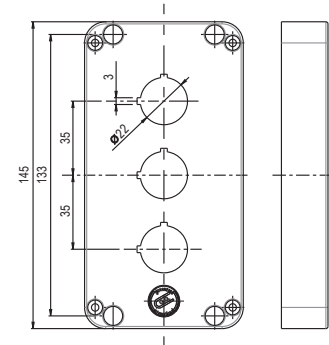
### Кнопочные посты



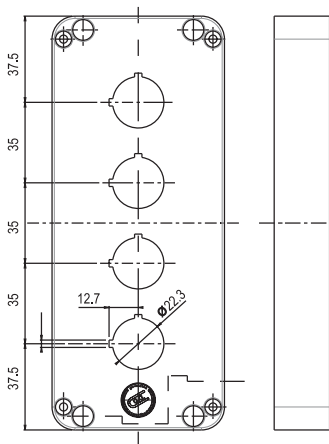
AK01



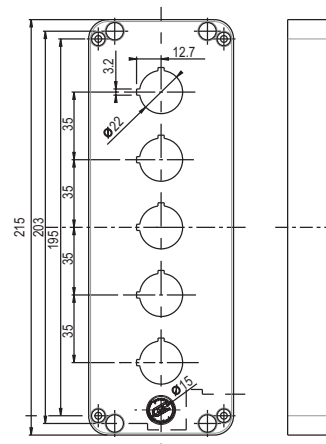
AK02



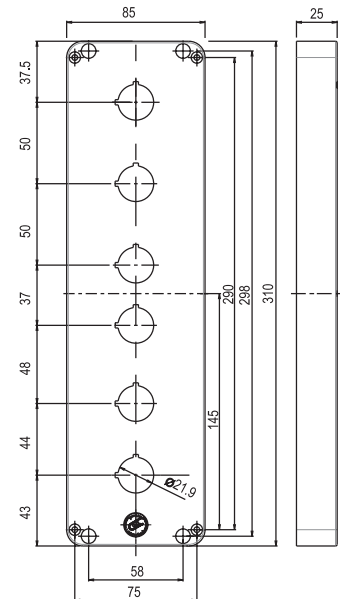
AK03



AK04



AK05



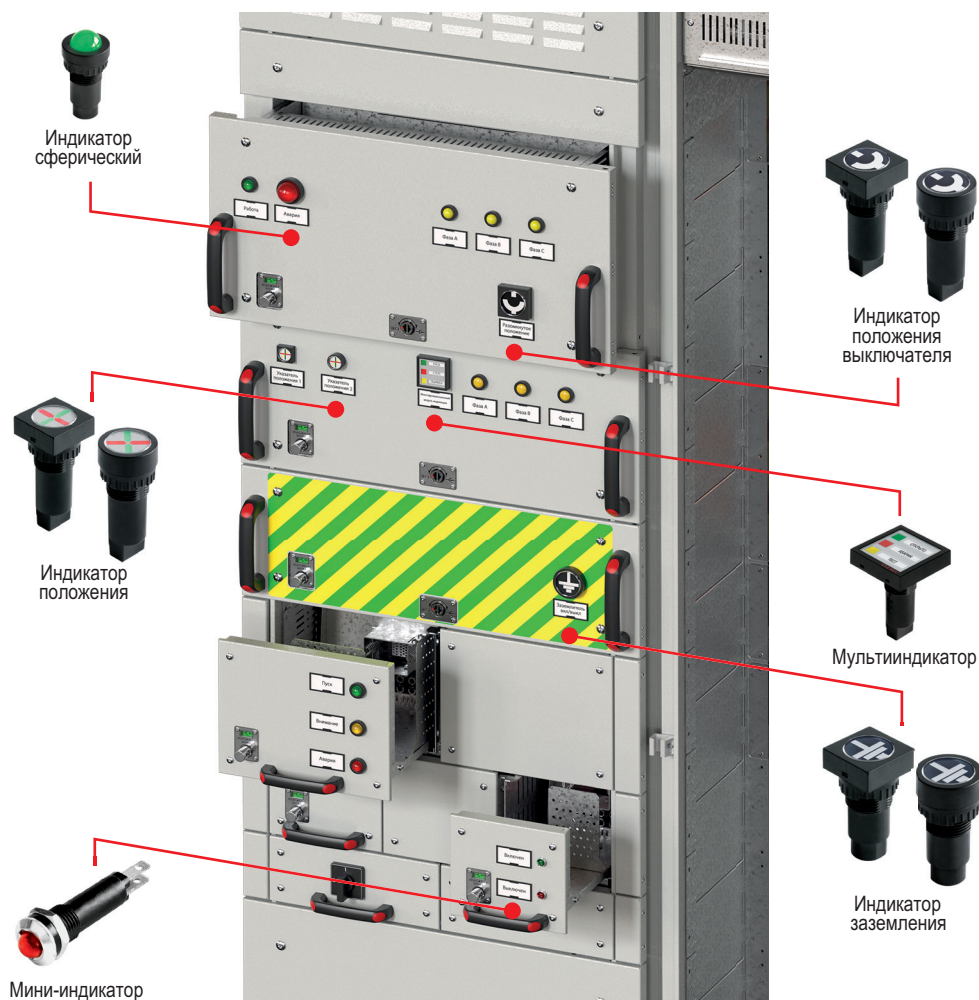
AK06

## Светосигнальные индикаторы

Светосигнальные индикаторы предназначены для световой сигнализации (предупреждающей, аварийной, положения и т.п.) работы оборудования в электрических цепях. Они применяются в электрощитах, промышленном оборудовании и на объектах энергоснабжения.

### Особенности:

- широкий ассортимент цветовой палитры индикаторов и их конструктивного исполнения;
- простое и компактное исполнение способствует быстрому, легкому монтажу;
- светодиодный элемент характеризуется ярким свечением, низким потреблением электроэнергии и большой долговечностью;
- степень пыле- и влагозащиты IP54.



| Характеристики            | Серия ASF                                | Серия ASL           | Серия AC0/AC4                 | Серия APOER/AP4ER             | Серия APODR/AP4DR                | Серия AM          | Серия AV1               | Серия AV2              |
|---------------------------|--|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Тип                       | Сферические индикаторы                   |                     | Индикаторы положения          | Индикаторы заземления         | Индикаторы положения выключателя | Мульти-индикаторы | Мини-индикаторы         |                        |
| Форма                     | сферическая выпуклая                     | сферическая плоская | круглая/квадратная            | круглая/квадратная            | круглая/квадратная               | квадратная        | с вогнутым отражателем  | с выпуклым отражателем |
| Установочные размеры      | Ø 16/18<br>Ø 16/24<br>Ø 22/30<br>Ø 22/48 | Ø 22/30             | Ø 16/24<br>Ø 22/30<br>Ø 22/48 | Ø 16/24<br>Ø 22/30<br>Ø 22/48 | Ø 16/24<br>Ø 22/30<br>Ø 22/48    | Ø 22/48           | Ø 8/10                  | Ø 8/10                 |
| Тип подключения           | винтовое/штекерное                       | винтовое/штекерное  | винтовое/штекерное            | винтовое/штекерное            | винтовое/штекерное               | винтовое          | штекерное               | штекерное              |
| Рабочая температура       | от -20 до +60 °C                         | от -20 до +60 °C    | от -20 до +60 °C              | от -20 до +60 °C              | от -20 до +60 °C                 | от -20 до +60 °C  | от -20 до +60 °C        | от -20 до +60 °C       |
| Рабочее напряжение Ui     | AC/DC<br>24V                             | AC<br>230V          | AC/DC<br>24V                  | AC<br>230V                    | AC/DC<br>24V                     | AC<br>230V        | AC/DC<br>12V, 28V, 230V |                        |
| Ресурс, часов (при 25 °C) | 100000                                   | 100000              | 100000                        | 100000                        | 100000                           | 100000            | 100000                  | 100000                 |














































## Индикаторы сферические

Сферические индикаторы предназначены для световой сигнализации и индикации управления электроустановками в электрических цепях как постоянного, так и переменного тока с номинальным напряжением 24 В и 230 В.

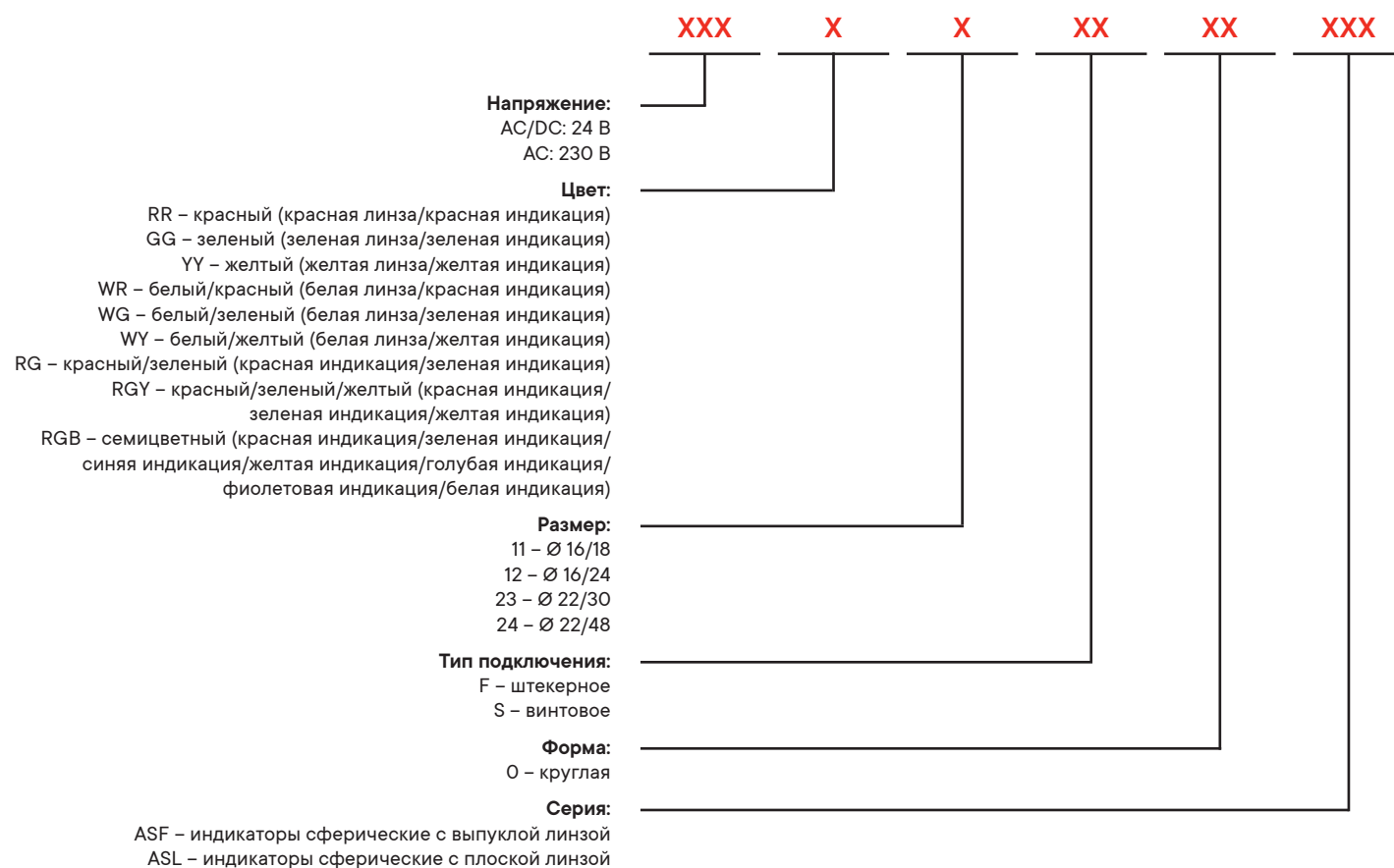
### Особенности:

- 2 типа защитной линзы: белая и цветная (красная, зеленая, желтая);
- 4 типоразмера: Ø 16/18, Ø 16/24, Ø 22/30, Ø 22/48;
- разнообразие цветовых вариантов свечения индикатора.

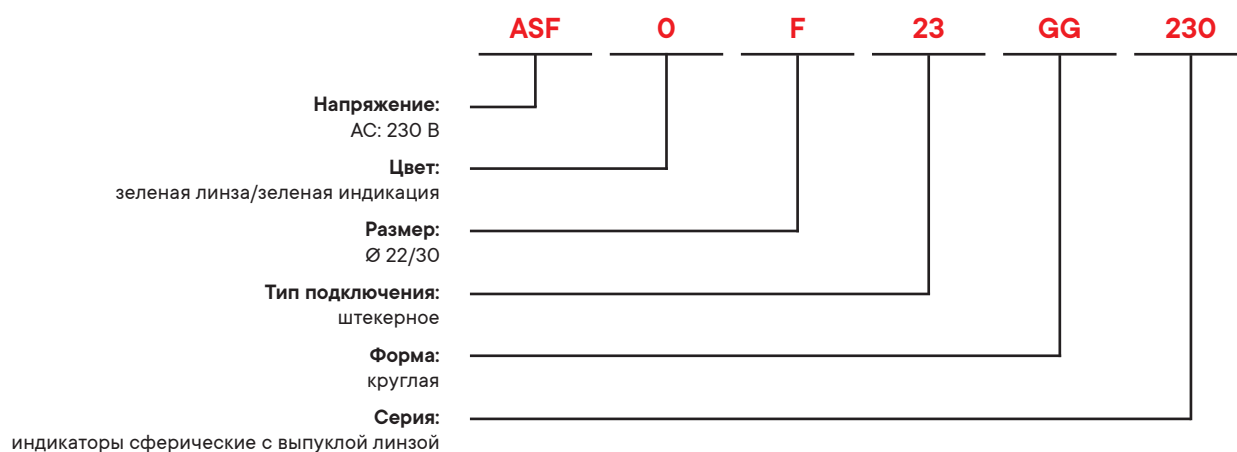
## Ассортимент

| Вид индикатора  | Установочные размеры, Ø |        | Варианты свечения   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|---|-------------------------|--------|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
|   | отверстия               | кольца | RR  | GG  | YY  | WR  | WG   | WY  | RG  | RGY   | RGB   |
|    | 16                      | 18     |    |    |    |    |    |    |    | -   | -   |
|    | 16                      | 24     |    |    |    |    |    |    |    | -   | -   |
|   | 22                      | 30     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | 22                      | 30     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 22                      | 48     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Система кодировки

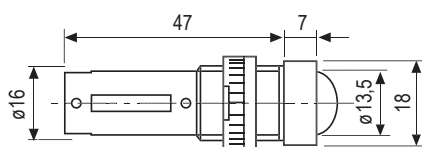


## Пример расшифровки кода продукции

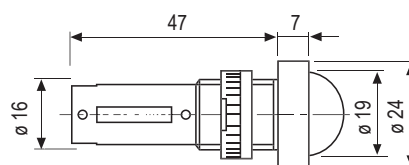


## Чертежи

### Индикаторы сферические

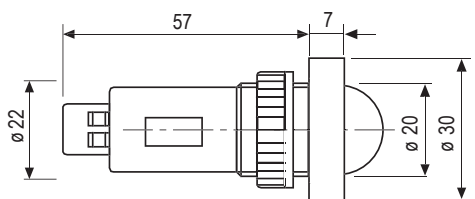


Индикаторы сферические  $\varnothing$  16/18  
Штекерное подключение

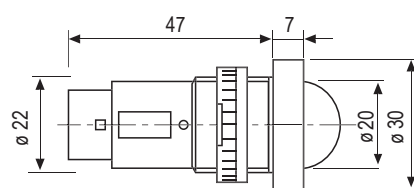


Индикаторы сферические  $\varnothing$  16/24  
Штекерное подключение

### Индикаторы сферические с выпуклой линзой $\varnothing$ 22/30

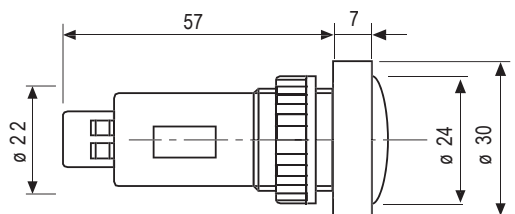


Винтовое подключение

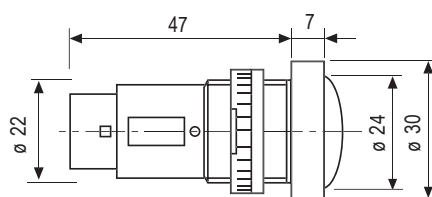


Штекерное подключение

### Индикаторы сферические с плоской линзой $\varnothing$ 22/30

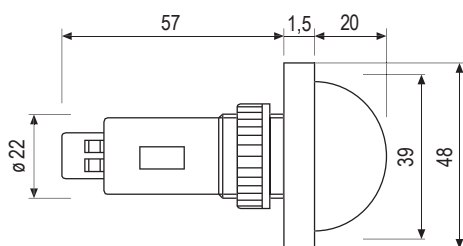


Винтовое подключение



Штекерное подключение

### Индикаторы сферические $\varnothing$ 22/48



Винтовое подключение

## Индикаторы сферические



Тип А



Тип В

**Назначение**

- индикация состояния электроцепей.

**Характеристики**

- цвет корпуса – черный;
- материал – поликарбонат;
- температура эксплуатации – от –20 до +60 °С.

**Особенности**

- винтовое или штекерное подключение;
- колпачок:
  - тип А – выпуклая линза;
  - тип В – плоская линза.

**Способ монтажа**

- штекерное подключение производится с помощью наконечников РПИ-М 2,8/0,8.

| Размер  | Тип подключения | Цвет  | Выпуклая линза (А) |               | Плоская линза (В) |               |
|---|-----------------|---|--------------------|---------------|-------------------|---------------|
|   |                 |   | 24V AC/DC          | 230V AC       | 24V AC/DC         | 230V AC       |
| 16/18   |                 | красный   | ASFOF11RR24        | ASFOF11RR230  | -                 | -             |
|   |                 | зеленый   | ASFOF11GG24        | ASFOF11GG230  | -                 | -             |
|   |                 | желтый  | ASFOF11YY24        | ASFOF11YY230  | -                 | -             |
|   |                 | белый/красный   | ASFOF11WR24        | ASFOF11WR230  | -                 | -             |
|   |                 | белый/зеленый   | ASFOF11WG24        | ASFOF11WG230  | -                 | -             |
|   |                 | белый/желтый  | ASFOF11WY24        | ASFOF11WY230  | -                 | -             |
| 16/24   | штекерное       | красный/зеленый                                       | ASFOF11RG24        | ASFOF11RG230  | -                 | -             |
|   |                 | красный   | ASFOF12RR24        | ASFOF12RR230  | -                 | -             |
|   |                 | зеленый   | ASFOF12GG24        | ASFOF12GG230  | -                 | -             |
|   |                 | желтый  | ASFOF12YY24        | ASFOF12YY230  | -                 | -             |
|   |                 | белый/красный   | ASFOF12WR24        | ASFOF12WR230  | -                 | -             |
|   |                 | белый/зеленый   | ASFOF12WG24        | ASFOF12WG230  | -                 | -             |
| 22/30   |                 | белый/желтый  | ASFOF12WY24        | ASFOF12WY230  | -                 | -             |
|   |                 | красный/зеленый                                       | ASFOF12RG24        | ASFOF12RG230  | -                 | -             |
|   |                 | красный   | ASFOF23RR24        | ASFOF23RR230  | ASLOF23RR24       | ASLOF23RR230  |
|   |                 | зеленый   | ASFOF23GG24        | ASFOF23GG230  | ASLOF23GG24       | ASLOF23GG230  |
|   |                 | желтый  | ASFOF23YY24        | ASFOF23YY230  | ASLOF23YY24       | ASLOF23YY230  |
|   |                 | белый/красный   | ASFOF23WR24        | ASFOF23WR230  | ASLOF23WR24       | ASLOF23WR230  |
|   |                 | белый/зеленый   | ASFOF23WG24        | ASFOF23WG230  | ASLOF23WG24       | ASLOF23WG230  |
|   |                 | белый/желтый  | ASFOF23WY24        | ASFOF23WY230  | ASLOF23WY24       | ASLOF23WY230  |
|   |                 | красный/зеленый                                       | ASFOF23RG24        | ASFOF23RG230  | ASLOF23RG24       | ASLOF23RG230  |
|   |                 | красный/зеленый/желтый                                | ASFOF23RGY24       | ASFOF23RGY230 | ASLOF23RGY24      | ASLOF23RGY230 |
|   |                 | красный/зеленый/желтый/синий/фиолетовый/голубой/белый | ASFOF23RGB24       | ASFOF23RGB230 | ASLOF23RGB24      | ASLOF23RGB230 |
|   |                 | 22/48   | винтовое           | красный       | ASFOS23RR24       | ASFOS23RR230  |
| зеленый   | ASFOS23GG24     |   |                    | ASFOS23GG230  | ASLOS23GG24       | ASLOS23GG230  |
| желтый  | ASFOS23YY24     |   |                    | ASFOS23YY230  | ASLOS23YY24       | ASLOS23YY230  |
| белый/красный   | ASFOS23WR24     |   |                    | ASFOS23WR230  | ASLOS23WR24       | ASLOS23WR230  |
| белый/зеленый   | ASFOS23WG24     |   |                    | ASFOS23WG230  | ASLOS23WG24       | ASLOS23WG230  |
| белый/желтый  | ASFOS23WY24     |   |                    | ASFOS23WY230  | ASLOS23WY24       | ASLOS23WY230  |
| красный/зеленый                                       | ASFOS23RG24     |   |                    | ASFOS23RG230  | ASLOS23RG24       | ASLOS23RG230  |
| красный/зеленый/желтый                                | ASFOS23RGY24    |   |                    | ASFOS23RGY230 | ASLOS23RGY24      | ASLOS23RGY230 |
| красный/зеленый/желтый/синий/фиолетовый/голубой/белый | ASFOS23RGB24    |   |                    | ASFOS23RGB230 | ASLOS23RGB24      | ASLOS23RGB230 |
| красный   | ASFOS24RR24     |   |                    | ASFOS24RR230  | -                 | -             |
| зеленый   | ASFOS24GG24     |   |                    | ASFOS24GG230  | -                 | -             |
| желтый  | ASFOS24YY24     |   |                    | ASFOS24YY230  | -                 | -             |
| 22/48   |                 | белый/красный   | ASFOS24WR24        | ASFOS24WR230  | -                 | -             |
|   |                 | белый/зеленый   | ASFOS24WG24        | ASFOS24WG230  | -                 | -             |
|   |                 | белый/желтый  | ASFOS24WY24        | ASFOS24WY230  | -                 | -             |
|   |                 | красный/зеленый                                       | ASFOS24RG24        | ASFOS24RG230  | -                 | -             |
|   |                 | красный/зеленый/желтый                                | ASFOS24RGY24       | ASFOS24RGY230 | -                 | -             |
|   |                 | красный/зеленый/желтый/синий/фиолетовый/голубой/белый | ASFOS24RGB24       | ASFOS24RGB230 | -                 | -             |































## Индикаторы положения

Индикаторы положения с обозначениями, принятыми в электротехнике и автоматике, предназначены для сигнализации положения контактов, выключателей, разъединителей и т.п. Могут быть использованы в системах промышленной автоматики и энергетики.

### Особенности:

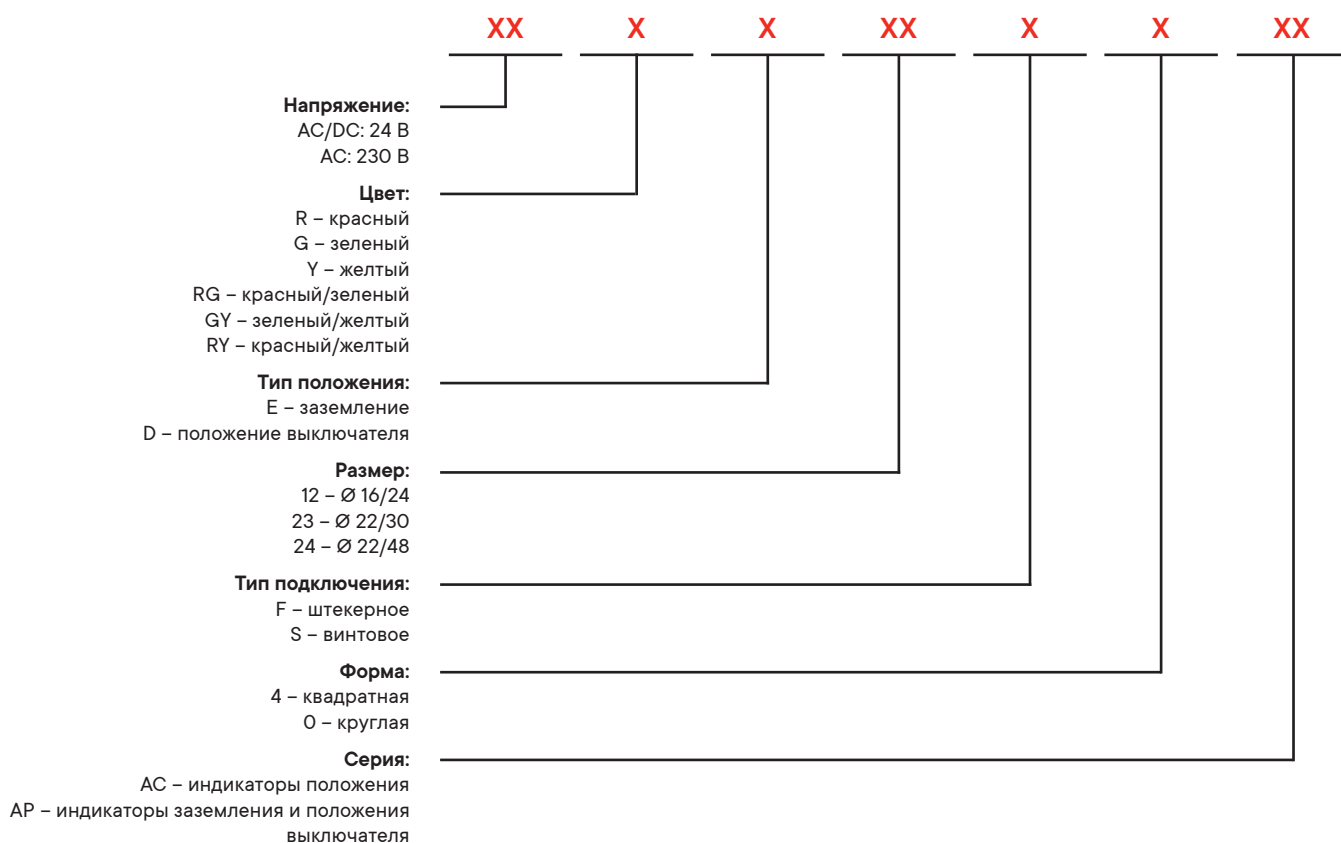
- 3 типа индикаторов: индикатор положения, индикатор положения выключателя, индикатор заземления;
- 3 типоразмера:  $\varnothing 16/24$ ,  $\varnothing 22/30$ ,  $\varnothing 22/48$ ;
- 2 формы индикаторы: квадратная и круглая.

## Ассортимент

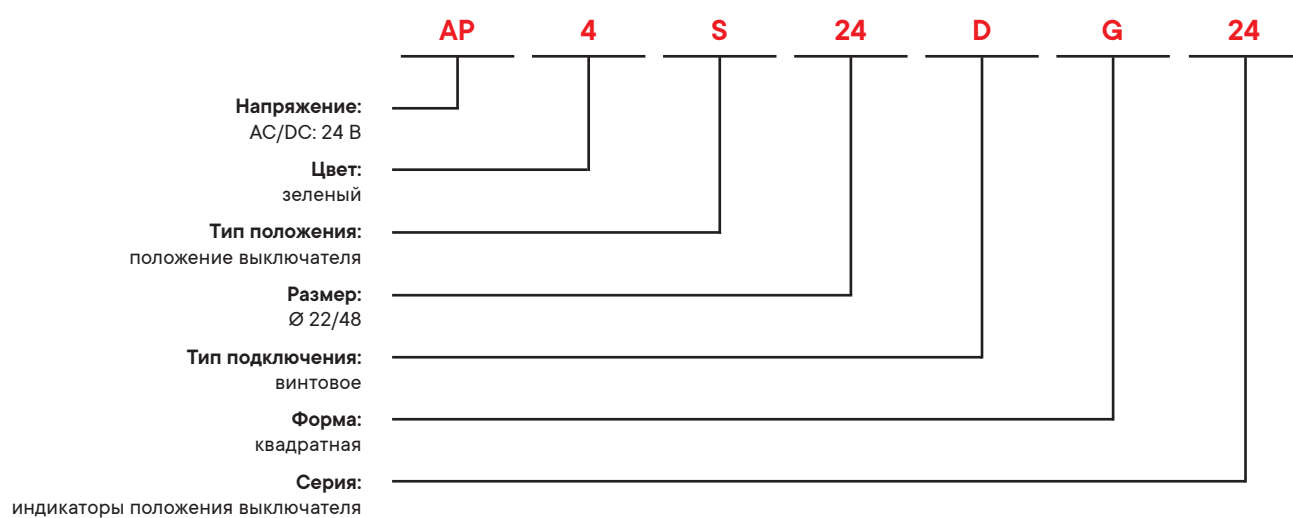
| Вид индикатора   | Установочные размеры, $\varnothing$ |        | Варианты свечения   |   |  |   |  |  |
|--|-------------------------------------|--------|---|---|--|---|--|--|
|  | отверстия                           | кольца | R   | G   | Y  | RG  | GY   | RY   |
|    | 16                                  | 24     |   |   |  |    |   |   |
|  | 22                                  | 30     | -   | -   | -  |    |   |   |
|  | 22                                  | 48     |   |   |  |   |  |  |
|  | 16                                  | 24     |  |  |  |   |  |  |
|  | 22                                  | 30     |  |  | -  | -   | -  | -  |
|  | 22                                  | 48     |  |  |  |   |  |  |
|  | 16                                  | 24     |  |  |  |  |  |  |
|  | 22                                  | 30     |  |  |  |  | -  | -  |
|  | 22                                  | 48     |  |  |  |  |  |  |



## Система кодировки

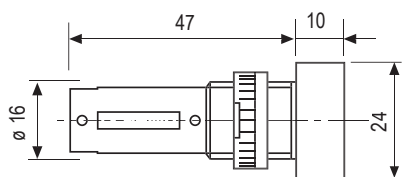


## Пример расшифровки кода продукции



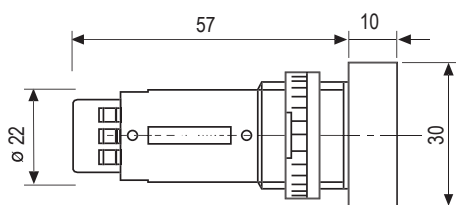
## Чертежи

### Индикаторы положения Ø 16/24

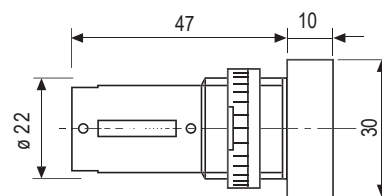


Штекерное подключение

### Индикаторы положения Ø 22/30

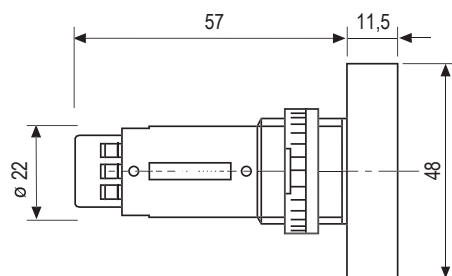


Винтовое подключение



Штекерное подключение

### Индикаторы положения Ø 22/48



Винтовое подключение

## Индикаторы положения

**Назначение**

- индикация состояния электроцепей.

**Характеристики**

- цвет корпуса – черный;
- материал – поликарбонат;
- температура эксплуатации – от –20 до +60 °С.

**Особенности**

- штекерное или винтовое подключение.

**Способ монтажа**

- штекерное подключение производится с помощью наконечников РПИ-М 2,8/0,8.

| Размер | Тип подключения | Цвет            | Круглая форма |             | Квадратная форма |             |
|--------|-----------------|-----------------|---------------|-------------|------------------|-------------|
|        |                 |                 | 24V AC/DC     | 230V AC     | 24V AC/DC        | 230V AC     |
| 16/24  | штекерное       | красный/зеленый | ACOF12RG24    | ACOF12RG230 | AC4F12RG24       | AC4F12RG230 |
|        |                 | зеленый/желтый  | ACOF12GY24    | ACOF12GY230 | AC4F12GY24       | AC4F12GY230 |
|        |                 | красный/желтый  | ACOF12RY24    | ACOF12RY230 | AC4F12RY24       | AC4F12RY230 |
|        |                 | красный/зеленый | ACOF23RG24    | ACOF23RG230 | AC4F23RG24       | AC4F23RG230 |
| 22/30  |                 | зеленый/желтый  | ACOF23GY24    | ACOF23GY230 | AC4F23GY24       | AC4F23GY230 |
|        |                 | красный/желтый  | ACOF23RY24    | ACOF23RY230 | AC4F23RY24       | AC4F23RY230 |
|        |                 | красный/зеленый | ACOS23RG24    | ACOS23RG230 | AC4S23RG24       | AC4S23RG230 |
|        |                 | зеленый/желтый  | ACOS23GY24    | ACOS23GY230 | AC4S23GY24       | AC4S23GY230 |
| 22/48  | винтовое        | красный/желтый  | ACOS23RY24    | ACOS23RY230 | AC4S23RY24       | AC4S23RY230 |
|        |                 | красный/зеленый | ACOS24RG24    | ACOS24RG230 | AC4S24RG24       | AC4S24RG230 |
|        |                 | зеленый/желтый  | ACOS24GY24    | ACOS24GY230 | AC4S24GY24       | AC4S24GY230 |
|        |                 | красный/желтый  | ACOS24RY24    | ACOS24RY230 | AC4S24RY24       | AC4S24RY230 |

## Индикаторы заземления и положения выключателя



### Назначение

- индикация состояния электроцепей.

### Характеристики

- цвет корпуса – черный;
- материал – поликарбонат;
- температура эксплуатации – от –20 до +60 °С.

### Особенности

- штекерное или винтовое подключение.

### Способ монтажа

- штекерное подключение производится с помощью наконечников РПИ-М 2,8/0,8.

| Размер   | Тип подключения | Форма           | Цвет            | Заземление  |             | Положение выключателя |              |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------------|--------------|
|          |                 |                 |                 | 24V AC/DC   | 230V AC     | 24V AC/DC             | 230V AC      |
| 16/24    | штекерное       | квадратная      | красный         | AP4F12ER24  | AP4F12ER230 | AP4F12DR24            | AP4F12DR230  |
|          |                 |                 | зеленый         | AP4F12EG24  | AP4F12EG230 | AP4F12DG24            | AP4F12DG230  |
|          |                 |                 | желтый          | –           | –           | AP4F12DY24            | AP4F12DY230  |
|          |                 | круглая         | красный/зеленый | –           | –           | AP4F12DRG24           | AP4F12DRG230 |
|          |                 |                 | красный         | APOF12ER24  | APOF12ER230 | APOF12DR24            | APOF12DR230  |
|          |                 |                 | зеленый         | APOF12EG24  | APOF12EG230 | APOF12DG24            | APOF12DG230  |
|          | штекерное       | квадратная      | желтый          | –           | –           | APOF12DY24            | APOF12DY230  |
|          |                 |                 | красный/зеленый | –           | –           | APOF12DRG24           | APOF12DRG230 |
|          |                 |                 | красный         | AP4F23ER24  | AP4F23ER230 | AP4F23DR24            | AP4F23DR230  |
|          |                 | круглая         | зеленый         | AP4F23EG24  | AP4F23EG230 | AP4F23DG24            | AP4F23DG230  |
|          |                 |                 | желтый          | –           | –           | AP4F23DY24            | AP4F23DY230  |
|          |                 |                 | красный/зеленый | –           | –           | AP4F23DRG24           | AP4F23DRG230 |
| 22/30    | штекерное       | квадратная      | красный         | AP4S23ER24  | AP4S23ER230 | AP4S23DR24            | AP4S23DR230  |
|          |                 |                 | зеленый         | AP4S23EG24  | AP4S23EG230 | AP4S23DG24            | AP4S23DG230  |
|          |                 |                 | желтый          | –           | –           | AP4S23DY24            | AP4S23DY230  |
|          |                 | круглая         | красный/зеленый | –           | –           | AP4S23DRG24           | AP4S23DRG230 |
|          |                 |                 | красный         | APOS23ER24  | APOS23ER230 | APOS23DR24            | APOS23DR230  |
|          |                 |                 | зеленый         | APOS23EG24  | APOS23EG230 | APOS23DG24            | APOS23DG230  |
|          | штекерное       | квадратная      | желтый          | –           | –           | APOS23DY24            | APOS23DY230  |
|          |                 |                 | красный/зеленый | –           | –           | APOS23DRG24           | APOS23DRG230 |
|          |                 |                 | красный         | AP4S24ER24  | AP4S24ER230 | AP4S24DR24            | AP4S24DR230  |
|          |                 | круглая         | зеленый         | AP4S24EG24  | AP4S24EG230 | AP4S24DG24            | AP4S24DG230  |
|          |                 |                 | желтый          | –           | –           | AP4S24DY24            | AP4S24DY230  |
|          |                 |                 | красный/зеленый | –           | –           | AP4S24DRG24           | AP4S24DRG230 |
| винтовое | квадратная      | красный         | APOS24ER24      | APOS24ER230 | APOS24DR24  | APOS24DR230           |              |
|          |                 | зеленый         | APOS24EG24      | APOS24EG230 | APOS24DG24  | APOS24DG230           |              |
|          |                 | желтый          | –               | –           | APOS24DY24  | APOS24DY230           |              |
|          | круглая         | красный/зеленый | –               | –           | APOS24DRG24 | APOS24DRG230          |              |
|          |                 | красный         | AP4S24ER24      | AP4S24ER230 | AP4S24DR24  | AP4S24DR230           |              |
|          |                 | зеленый         | AP4S24EG24      | AP4S24EG230 | AP4S24DG24  | AP4S24DG230           |              |
| 22/48    | штекерное       | квадратная      | желтый          | –           | –           | AP4S24DY24            | AP4S24DY230  |
|          |                 |                 | красный/зеленый | –           | –           | AP4S24DRG24           | AP4S24DRG230 |
|          |                 |                 | красный         | APOS24ER24  | APOS24ER230 | APOS24DR24            | APOS24DR230  |
|          | штекерное       | круглая         | зеленый         | APOS24EG24  | APOS24EG230 | APOS24DG24            | APOS24DG230  |
|          |                 |                 | желтый          | –           | –           | APOS24DY24            | APOS24DY230  |
|          |                 |                 | красный/зеленый | –           | –           | APOS24DRG24           | APOS24DRG230 |

## Специальные сигнальные индикаторы

Специальные сигнальные индикаторы являются оптимальным промышленным решением для минимальной поверхности монтажа.

























**Мини-индикаторы** позволяют максимально уменьшить диаметр отверстия на фасаде при сохранении электротехнических свойств. Такие индикаторы отличаются максимальной яркостью свечения, а также возможностью мигающего режима работы индикатора.

**Важно:** подключение индикаторов производится только штекерным способом, также необходимо применение дополнительной маркировки.

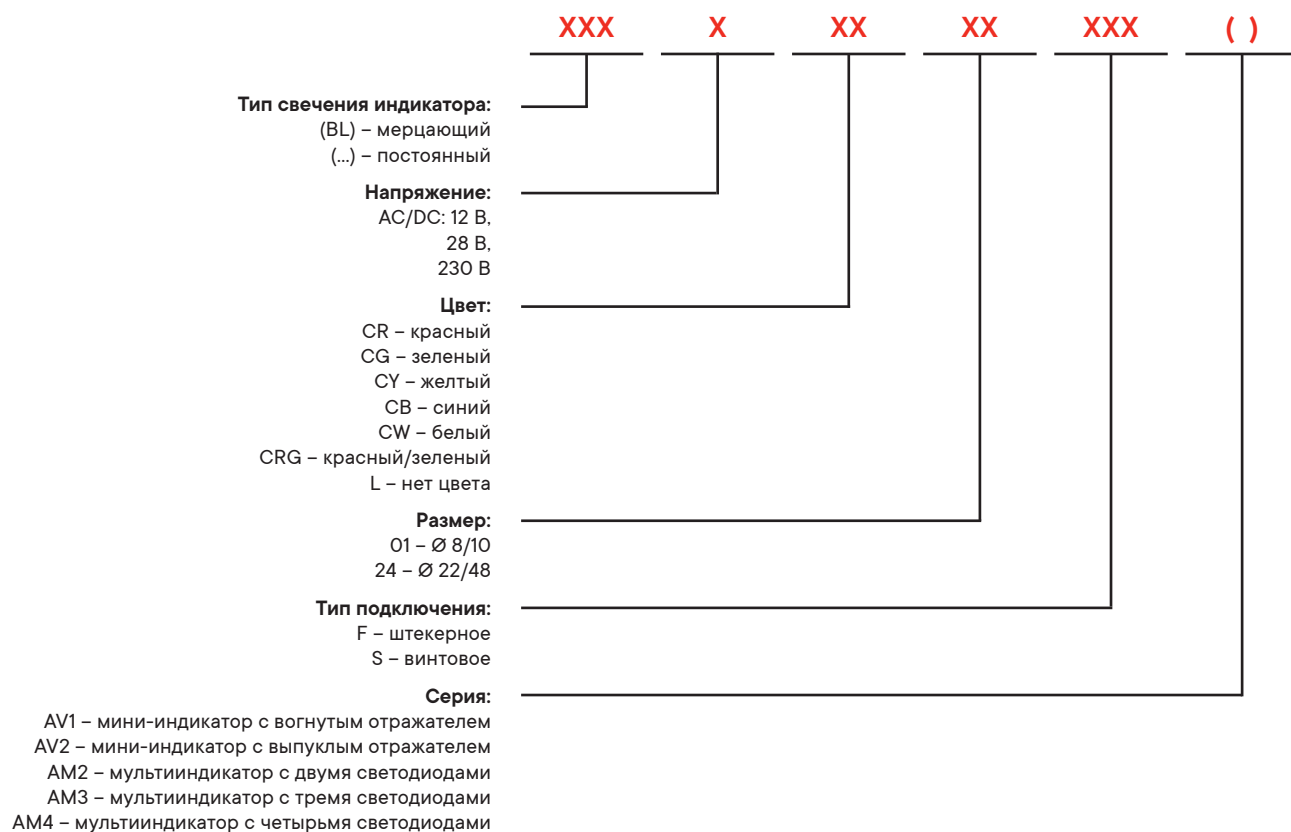
**Мультииндикаторы** позволяют сократить количество отверстий на фасаде до одного благодаря совмещению в себе функций четырех индикаторов одновременно.

**Важно:** дополнительная маркировка не требуется, т.к. в комплекте идет сменный набор цветных линз. Также на сайте ДКС можно найти готовый текстовый шаблон для заполнения ниш под маркировку. Подключение индикаторов производится только винтовым способом.

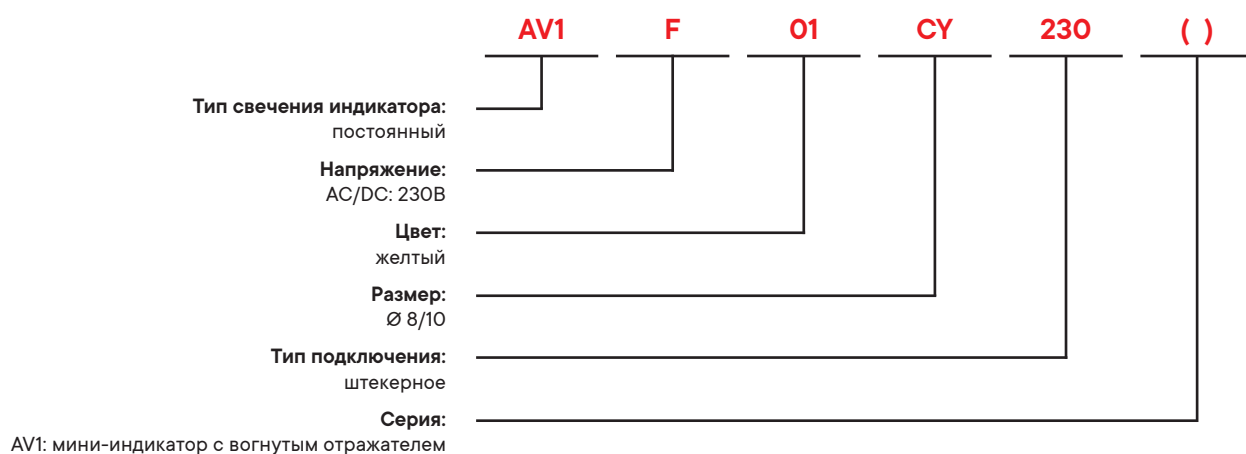
## Ассортимент

| Вид индикатора   | Установочные размеры, Ø |        | Напряжение, В   | Варианты свечения   |  |   |   |   |  |
|--|-------------------------|--------|---|---|--|---|---|---|--|
|  | отверстия               | кольца |   | CR  | CG   | CY  | CB  | CW  | CRG  |
|  | 8                       | 10     | 12  |    |     |     |    |    |   |
|  |                         |        | 28  |   |    |    |   |   |  |
|  |                         |        |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                         |        | 230   |  |   |   |  |  | -  |

## Система кодировки

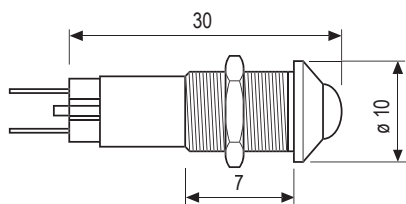


## Пример расшифровки кода продукции

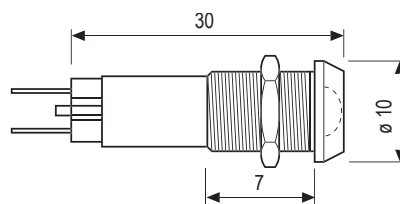


## Чертежи

### Мини-индикаторы $\varnothing 8/10$

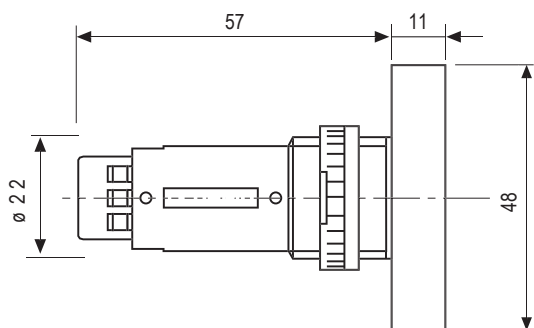


Штекерное подключение с вогнутым отражателем



Штекерное подключение с выпуклым отражателем

### Мультииндикаторы $\varnothing 22/48$



Винтовое подключение

## Мультииндикатор Ø 22/48, с винтовым подключением



### Назначение

- индикация состояния электроцепей.

### Характеристики

- цвет корпуса – черный;
- материал – поликарбонат;
- температура эксплуатации – от -20 до +60 °С.

### Особенности

- квадратная форма индикатора;
- винтовое подключение;
- быстрая замена поясняющих надписей;
- полный набор цветных линз.

| Напряжение, В | Форма   | Тип подключения | Количество диодов | Код        |
|---------------|---------|-----------------|-------------------|------------|
| 24            | квадрат | винтовое        | 2                 | AM2S24L24  |
|               |         |                 | 3                 | AM3S24L24  |
|               |         |                 | 4                 | AM4S24L24  |
| 230           |         | винтовое        | 2                 | AM2S24L230 |
|               |         |                 | 3                 | AM3S24L230 |
|               |         |                 | 4                 | AM4S24L230 |

## Мини-индикатор Ø 8/10, со штекерным подключением



Тип А



Тип В

### Назначение

- индикация состояния электроцепей.

### Характеристики

- цвет корпуса – черный;
- материал – поликарбонат;
- температура эксплуатации – от -20 до +60 °С.

### Особенности

- штекерное подключение;
- вогнутый отражатель/выпуклый отражатель;
- работают на переменном напряжении 230 В.

### Способ монтажа

- штекерное подключение производится с помощью наконечников РПИ-М 2,8/0,5.

| Напряжение, В             | Тип подключения | Цвет              | Вогнутый отражатель (А) | Выпуклый отражатель (В) |
|---------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|
| 12                        | штекерное       | красный           | AV1F01CR12              | AV2F01CR12              |
|                           |                 | зеленый           | AV1F01CG12              | AV2F01CG12              |
|                           |                 | желтый            | AV1F01CY12              | AV2F01CY12              |
|                           |                 | синий             | AV1F01CB12              | AV2F01CB12              |
|                           |                 | белый             | AV1F01CW12              | AV2F01CW12              |
|                           |                 | красный/зеленый   | AV1F01CRG12             | AV2F01CRG12             |
|                           |                 | красный           | AV1F01CR28              | AV2F01CR28              |
|                           |                 | красный/моргающий | AV1F01CR28BL            | AV2F01CR28BL            |
|                           |                 | зеленый           | AV1F01CG28              | AV2F01CG28              |
|                           |                 | зеленый/моргающий | AV1F01CG28BL            | AV2F01CG28BL            |
| желтый                    |                 | AV1F01CY28        | AV2F01CY28              |                         |
| желтый/моргающий          |                 | AV1F01CY28BL      | AV2F01CY28BL            |                         |
| синий                     |                 | AV1F01CB28        | AV2F01CB28              |                         |
| синий/моргающий           |                 | AV1F01CB28BL      | AV2F01CB28BL            |                         |
| белый                     |                 | AV1F01CW28        | AV2F01CW28              |                         |
| белый/моргающий           |                 | AV1F01CW28BL      | AV2F01CW28BL            |                         |
| красный/зеленый           |                 | AV1F01CRG28       | AV2F01CRG28             |                         |
| красный/зеленый/моргающий |                 | AV1F01CRG28BL     | AV2F01CRG28BL           |                         |
| 230                       |                 | красный           | AV1F01CR230             | AV2F01CR230             |
|                           |                 | зеленый           | AV1F01CG230             | AV2F01CG230             |
|                           | желтый          | AV1F01CY230       | AV2F01CY230             |                         |
|                           | синий           | AV1F01CB230       | AV2F01CB230             |                         |
|                           | белый           | AV1F01CW230       | AV2F01CW230             |                         |





## Программируемый логический контроллер "Mitra" logic C1000

|   |      |
|---|------|
| Программируемый логический контроллер "Mitra" logic C1000         | 17.2 |
| Процессорный модуль программируемого логического контроллера..... | 17.5 |
| Модуль расширения моноблока (BD).....                             | 17.5 |
| Модуль расширения локальной шины.....                             | 17.6 |
| Габаритные чертежи .....  | 17.7 |
| Среда разработки DKC PLC Tool.....                                | 17.8 |



## Программируемый логический контроллер "Mitra" logic C1000

"Mitra" logic C1000 – это программируемый логический контроллер для малых приложений автоматизации на новой технологической платформе. Воспроизводительный моноблочный ПЛК в целях обеспечения высокой производительности и надежности оснащен портом Ethernet, шиной CAN и возможностью использования модулей расширения, модулей расширения моноблока (BD) и другими функциями, которые предоставляют пользователям следующие преимущества: более высокую скорость работы, больший объем памяти и значительно улучшенную производительность, что может удовлетворить разнообразные потребности различных приложений.

### Сферы применения



Перерабатывающая промышленность



Машиностроительная промышленность



Металлообработка



Нефтегазовая промышленность

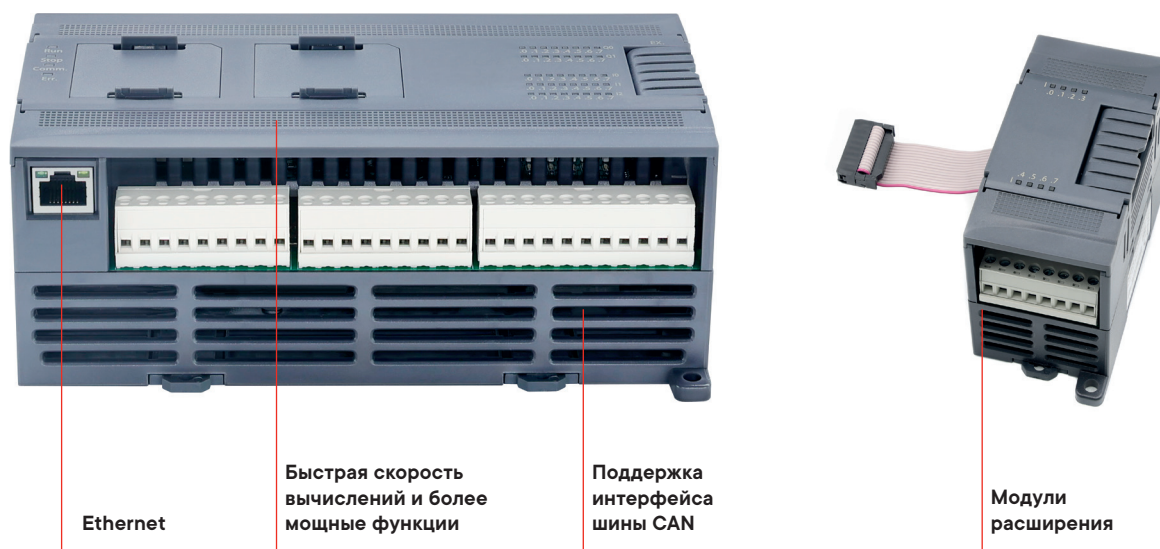


Химическая промышленность



Металлургия

## Основные преимущества



### Ethernet

Порт Ethernet 10/100M поддерживает режимы TCP Server, TCP Client, UDP и следующий коммуникационный протокол – Modbus TCP, промышленный протокол, подходящий для большинства приложений.

### Модули расширения

Поддержка модулей расширения моноблока (BD) и модулей расширения локальной шины.

Модули расширения используются для расширения функций моноблока процессора. Модули расширения локальной шины разнообразны по типам и имеют большое количество каналов ввода-вывода. К моноблоку процессора серии С1000 можно подключить до 14 модулей расширения для формирования более масштабной системы управления.

Модули расширения моноблока (BD) обеспечивают небольшое количество каналов ввода-вывода и портов связи, которые можно напрямую подключить к моноблоку процессора. Модули расширения моноблока (BD) имеют меньше каналов ввода-вывода, но более низкую стоимость, что может еще больше расширить возможности использования ПЛК.

### Быстрая скорость вычислений и более мощные функции

Цикл сканирования 1000 типовых инструкций составляет 0,3 мс, поддерживается до 8192 инструкций памяти программы и 20 Кб (область V + область M) для хранения данных.

Поддержка функции массивов, до 16 массивов, каждый массив допускает до 1024 элементов (элементы могут быть любыми типами данных, поддерживаемых С1000). Пользователи могут использовать функцию массивов для поиска максимального значения, минимального значения, среднего значения, сортировки и других функций.

Поддержка функции стека, до 2 стеков, каждый стек допускает до 1024 элементов (элементы могут быть любыми типами данных, поддерживаемых С1000). Пользователи могут использовать функцию стека для достижения соответствующих требований, а также могут использовать стек для дальнейшего расширения пространства для хранения данных.

### Поддержка интерфейса шины CAN

С1000 может использовать 1 интерфейс шины CAN с помощью модулей расширения моноблока (BD).

Интерфейс шины CAN поддерживает CANOpen master, позволяет подключать до 64 подчиненных станций, а каждая подчиненная станция допускает максимум 8 TPDO и 8 RPDO и поддерживает методы контроля ошибок, такие как защита узла и тактовый сигнал.

Интерфейс CAN поддерживает протокол управления перемещением и обеспечивает простой способ использования команд позиционирования. Пользователи могут легко подключить сервоприводы и шаговые приводы через шину CAN. Протокол управления перемещением поддерживает до 32 узлов.

### Высокоскоростной счетчик импульсов и высокоскоростной импульсный выход

С1000 имеет 4 высокоскоростных счетчика импульсов, которые поддерживают несколько режимов счета, максимальная частота счета HSCO и HSC1 составляет 200 кГц, а самая высокая частота счета HSC2 и HSC3 — однофазная 6 кГц и двухфазная 2 кГц.

С1000 обеспечивает 4 высокоскоростных импульсных выходных канала, максимальная выходная частота каналов 0–2 составляет 200 кГц, а максимальная выходная частота канала три (3) частота 10 кГц. Все каналы поддерживают выход PTO (последовательность импульсов, импульс + направление) и PWM (широотно-импульсная модуляция), а программное обеспечение обеспечивает PLS (PWM или PTO), группу инструкций управления позиционированием, PFLO\_F (следование инструкциям) и т. д.

## Технические характеристики

| Параметр   | C1000-24**    | C1000-30**  | C1000-40**    |
|--|---------------|---|---------------|
| <b>Ввод/вывод (в/в) и коммуникационные порты</b> |               |   |               |
| Дискретный в/в                                   | 14xDI / 10xDO | 14xDI / 10xDO   | 24xDI / 16xDO |
| Аналоговый в/в                                   |               | 4xAI / 2xAO   |               |
| Модули BD  | 1             | 2   | 2             |
| Модули в/в                                       |               | 14  |               |
| Коммуникационные порты                           | RS            | Моноблок: 2xRS485<br>Модуль BD: 1xRS232 + 1xRS485   |               |
|  | CAN           | Моноблок: нет<br>Модуль BD: 1xCAN   |               |
|  | Ethernet      | Моноблок: 1xEthernet  |               |
| Высокоскоростные счетчики                        |               | 4   |               |
| Однофазные                                       |               | HSCO и HSC1: до 200 кГц;<br>HSC2 и HSC3: до 6 кГц   |               |
| Двухфазные                                       |               | HSCO и HSC1: до 200 кГц;<br>HSC2 и HSC3: до 12 кГц  |               |
| Высокоскоростные импульсные выходы               |               | 4 (релейные выходы не поддерживают данную функцию)  |               |
|  |               | PTO0–PTO2: до 200 кГц<br>PTO3: до 10 кГц<br>(для каждого канала сопротивление нагрузки не должно превышать 1,5 кОм, в противном случае максимальная выходная частота не будет достигнута) |               |
| Прерывание по фронту                             |               | 4, IO.0–IO.3 могут включать/выключать прерывание  |               |
| <b>Область данных</b>                            |               |   |               |
| Пользовательская программа                       |               | поддерживаются до 8192 инструкций   |               |
| Пользовательские данные                          |               | область M – 4 Кб; область V – 16 Кб   |               |
| Таймер   |               | 256   |               |
|  |               | 1 мс базовое время: 4   |               |
|  |               | 10 мс базовое время: 16   |               |
| Счетчик  |               | 100 мс базовое время: 236   |               |
| Резервная память данных                          |               | 256   |               |
| Сохраняемый диапазон памяти                      |               | EEPROM, максимально до 1 Кб   |               |
| Литиевая батарея                                 |               | область V (16 Кб) + область C (счетчики, 512 байт)  |               |
|  |               | срок службы 3 года при 25 °C  |               |
| <b>Дополнительно</b>                             |               |   |               |
| Прерывания                                       |               | 2, 0,1 мс базовое время   |               |
| Часы реального времени                           |               | Встроены, отклонение времени составляет менее 5 минут в месяц при 25 °C   |               |
| Выходной БП 24 В DC                              |               | 300 мА, защита от короткого замыкания   |               |

## Процессорный модуль программируемого логического контроллера



### Назначение

- управление технологическими процессами в промышленности.

### Характеристики

- материал – пластик;
- тип корпуса – моноблок;
- коммуникационные порты - 1xEthernet, 2xRS485;
- до 14 модулей расширения локальной шины;
- часы реального времени.

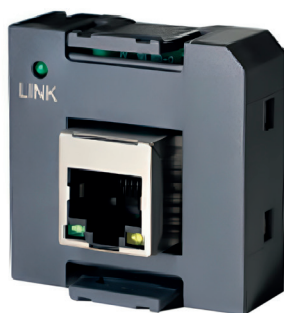
### Особенности

- быстрая скорость вычислений и работы функций;
- поддержка интерфейса шины CAN;
- высокоскоростной счетчик импульсов.

| Установочные размеры (Д×Ш×В), мм | Входные дискретные сигналы | Входные аналоговые сигналы | Выходные дискретные сигналы | Выходные аналоговые сигналы | Расширение моноблока (BD) | Напряжение питания | Код        |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------|------------|
| 128×114×76                       | 14 по 24 В DC(PNP/NPN)     | -                          | 10 по 24 В DC(PNP)          | -                           | 1 модуль                  | 24 В DC            | C1000-24DT |
| 128×114×76                       | 14 по 24 В DC(PNP/NPN)     | -                          | 10 по 24 В DC(PNP),         | -                           | 1 модуль                  | 100-240 В AC       | C1000-24AT |
| 128×114×76                       | 14 по 24 В DC(PNP/NPN)     | -                          | 10 выходных реле            | -                           | 1 модуль                  | 24 В DC            | C1000-24DR |
| 128×114×76                       | 14 по 24 В DC(PNP/NPN)     | -                          | 10 выходных реле            | -                           | 1 модуль                  | 100-240 В          | C1000-24AR |
| 186×114×76                       | 14 по 24 В DC(PNP/NPN)     | 4                          | 10 по 24 В DC(PNP)          | 2                           | 2 модуля                  | 24 В DC            | C1000-30DT |
| 186×114×76                       | 14 по 24 В DC(PNP/NPN)     | 4                          | 10 по 24 В DC(PNP)          | 2                           | 2 модуля                  | 100-240 В AC       | C1000-30AT |
| 186×114×76                       | 24 по 24 В DC(PNP/NPN)     | -                          | 16 по 24 В DC(PNP)          | -                           | 2 модуля                  | 24 В DC            | C1000-40DT |
| 186×114×76                       | 24 по 24 В DC(PNP/NPN)     | -                          | 16 по 24 В DC(PNP)          | -                           | 2 модуля                  | 100-240 В AC       | C1000-40AT |
| 186×114×76                       | 24 по 24 В DC(PNP/NPN)     | -                          | 16 выходных реле            | -                           | 2 модуля                  | 24 В DC            | C1000-40DR |
| 186×114×76                       | 24 по 24 В DC(PNP/NPN)     | -                          | 16 выходных реле            | -                           | 2 модуля                  | 100-240 В AC       | C1000-40AR |

Примечание: Процессорные модули с выходными реле (код содержит "R", пример: C1000-40AR) не поддерживают PTO (выход последовательности импульсов).

## Модуль расширения моноблока (BD)



### Назначение

- расширение функций моноблока процессора.

### Особенности

- прямое подключение к моноблоку процессора;
- оптимально для небольшого расширения моноблока.

| Входные дискретные сигналы | Выходные дискретные сигналы | Коммуникационный порт          | Код        |
|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------|
| -                          | -                           | 1xCAN (CANOpen)                | C1000-CAN  |
| -                          | -                           | 1xRS232(PORT0), 1xRS485(PORT3) | C1000-2COM |
| 4 по 24 В DC(PNP/NPN)      | -                           | -                              | C1000-4DI  |
| -                          | 4 по 24 В DC(PNP)           | -                              | C1000-4DO  |

## Модуль расширения локальной шины



### Назначение

- расширение функций моноблока процессора.

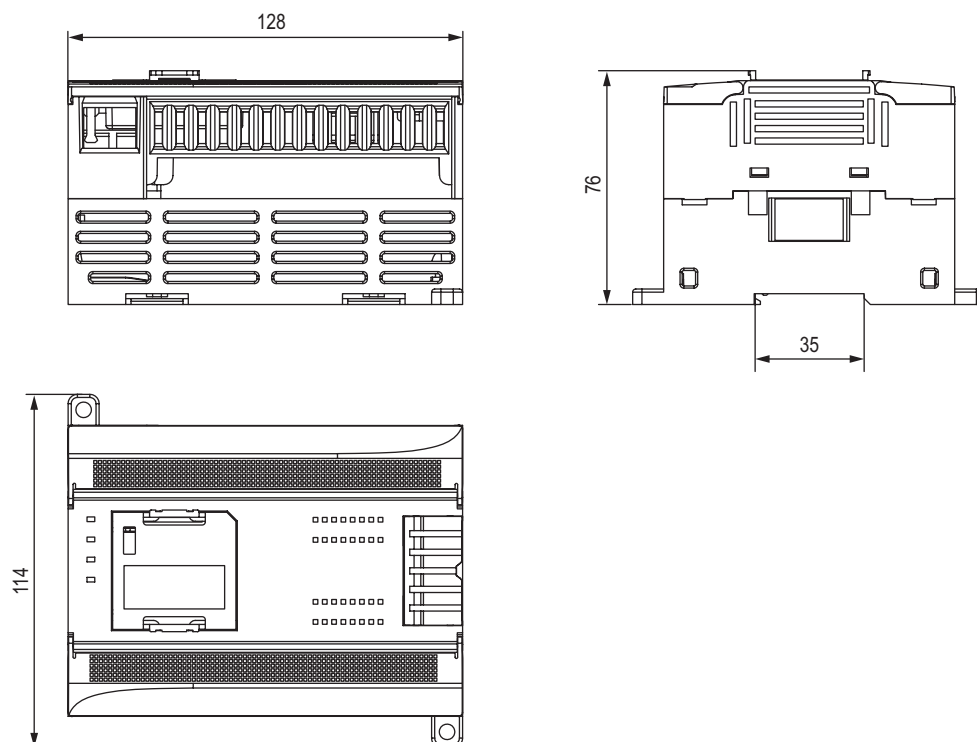
### Особенности

- большое количество каналов ввода-вывода;
- разнообразие типов;
- до 14 модулей расширения для моноблока.

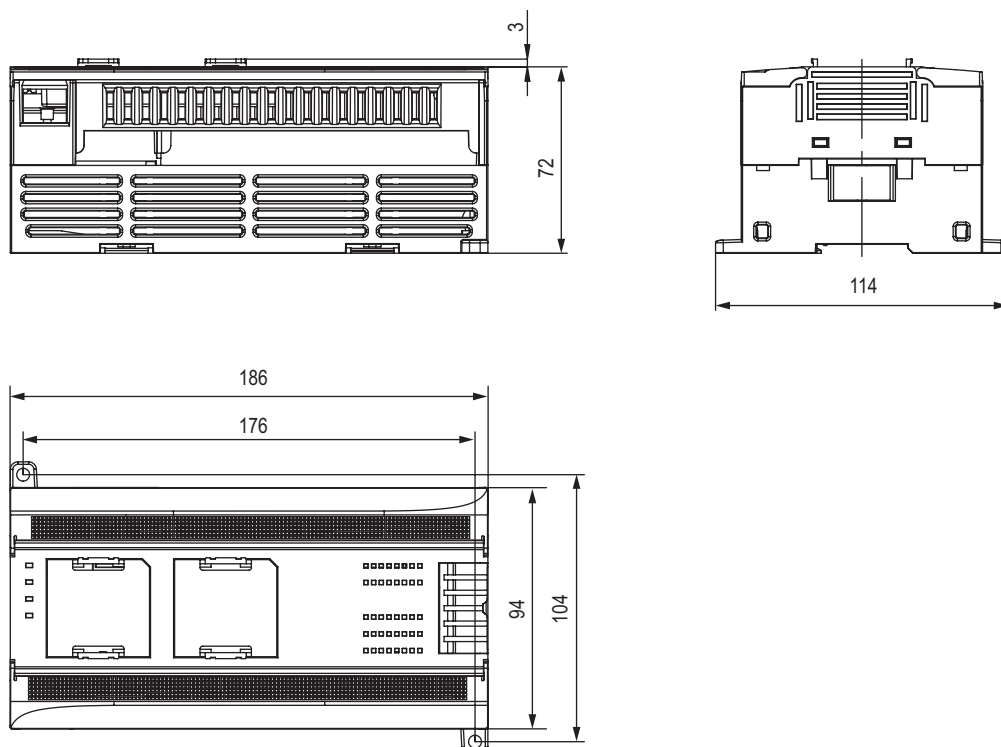
| Тип   | Установочные размеры (Д×Ш×В), мм | Входные дискретные сигналы | Входные аналоговые сигналы           | Выходное реле   | Выходные дискретные сигналы | Выходные аналоговые сигналы          | Код                                  |            |
|---|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Модули расширения локальной шины  | 75×114×72                        | 8 по 24 В DC(PNP/NPN)      | -                                    | -   | -                           | -                                    | C1000-08DX                           |            |
|   | 75×114×72                        | 16 по 24 В DC(PNP/NPN)     | -                                    | -   | -                           | -                                    | C1000-16DX                           |            |
|   | 75×114×72                        | -                          | -                                    | 8   | -                           | -                                    | C1000-08XR                           |            |
|   | 75×114×72                        | -                          | -                                    | 16  | -                           | -                                    | C1000-16XR                           |            |
|   | 75×114×72                        | -                          | -                                    | -   | 8 по 24 В DC(PNP)           | -                                    | C1000-08DT                           |            |
|   | 75×114×72                        | -                          | -                                    | -   | 16 по 24 В DC(PNP)          | -                                    | C1000-16DT                           |            |
|   | 75×114×72                        | 8 по 24 В DC(PNP/NPN)      | -                                    | 8   | -                           | -                                    | C1000-88DR                           |            |
|   | 75×114×72                        | 4 по 24 В DC(PNP/NPN)      | -                                    | 4   | -                           | -                                    | C1000-44DR                           |            |
|   | 75×114×72                        | 8 по 24 В DC(PNP/NPN)      | -                                    | 8   | 8 по 24 В DC(PNP)           | -                                    | C1000-88DT                           |            |
|   | 75×114×72                        | 4 по 24 В DC(PNP/NPN)      | -                                    | 8   | 4 по 24 В DC(PNP)           | -                                    | C1000-44DT                           |            |
|   | 50×114×72                        | -                          | -                                    | 4 (4-20 мА/1-5 В/<br>0-20 мА/0-10 В)  | -                           | -                                    | -                                    | C1000-04IV |
|   | 50×114×72                        | -                          | -                                    | 4 входных резистивных датчика температуры (Pt100, Pt1000, Cu50, Ом)                                 | -                           | -                                    | -                                    | C1000-04RD |
|   | 50×114×72                        | -                          | -                                    | 4 входных термопары, функция компенсации (CJC) – внешняя, внутренняя. Типы термопар – J, K, E, S, T | -                           | -                                    | -                                    | C1000-04TC |
|   | 50×114×72                        | -                          | -                                    | -   | -                           | -                                    | 2 (4-20 мА/1-5 В/<br>0-20 мА/0-10 В) | C1000-02IV |
| 50×114×72   | -                                | -                          | 2 (4-20 мА/1-5 В/<br>0-20 мА/0-10 В) | -   | -                           | 2 (4-20 мА/1-5 В/<br>0-20 мА/0-10 В) | C1000-22IV                           |            |
| Модуль расширения, питания локальной шины, напряжение питания – 85-265 В AC, Выходное напряжение – 5 В 1 А/24 В 250 мА DC | 75×114×72                        | -                          | -                                    | -   | -                           | -                                    | C1000-PS                             |            |

## Габаритные чертежи

Габаритный чертеж С1000-24\*\*



Габаритный чертеж С1000-30/С1000-40\*\*

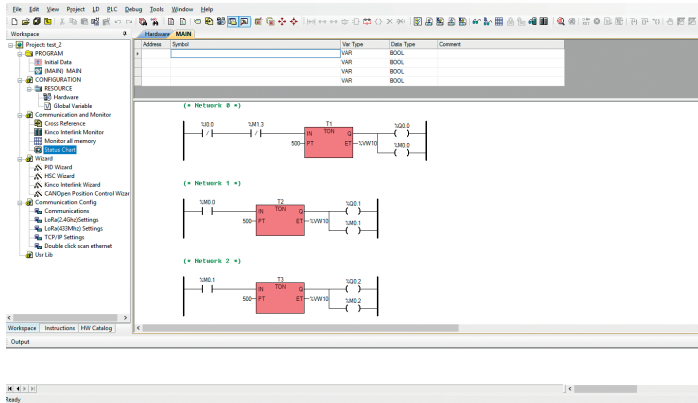


# Среда разработки DKC PLC Tool

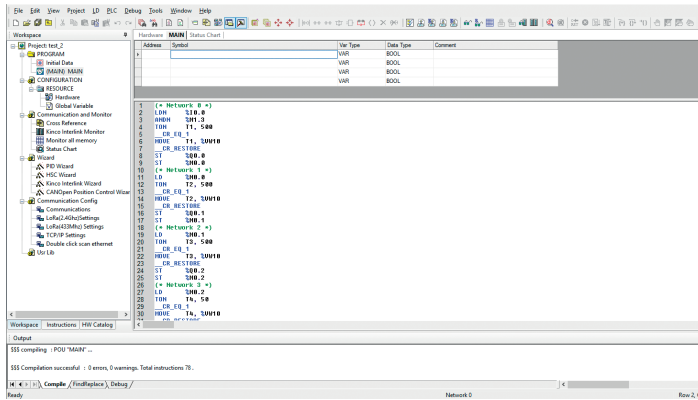
Программное обеспечение DKC PLC Tool соответствует стандарту МЭК 61131-3, а также совместимо с традиционным подходом к программируемым логическим контроллерам (ПЛК). Поддерживает языки IL (список инструкций) и LD (лестничная диаграмма), включая 114 базовых инструкций и 420 инструкций расширения, а также ряд специальных функций, таких как прерывания (прерывание по вводу-выводу, прерывание по связи и прерывание по времени), специальные функции ввода-вывода (высокоскоростной счетчик, выход PTO/PWM и т. д.). Инструмент используется для создания приложений в самых разных отраслях.

С помощью DKC PLC Tool пользователи могут осуществлять онлайн-контроль, принудительное изменение, обновление программы (3-уровневая защита паролем), проверку диагностической информации и т.д. Интерфейс в стиле Windows позволяет пользователям управлять программой, а с помощью рабочего места и панели инструментов осуществлять быстрые операции, например, добавлять, удалять, отлаживать, использовать перекрестные ссылки, печать и выполнять резервное копирование.

Загрузить программное обеспечение DKC PLC Tool можно на сайте [dkc.ru](http://dkc.ru) бесплатно.



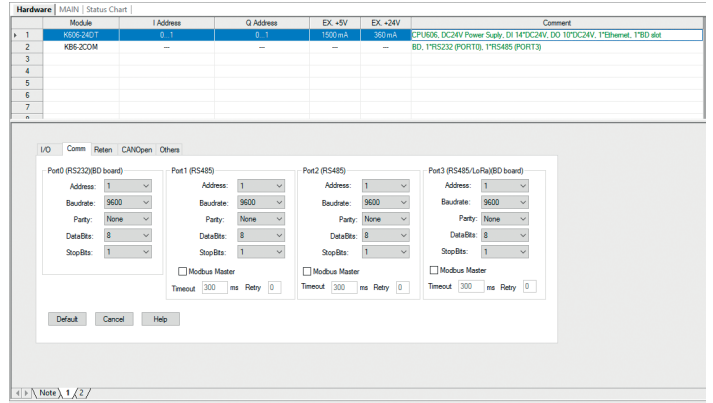
## Редактор LD и мониторинг



## Редактор IL

| Instance | FB  | Position |
|----------|-----|----------|
| 1        | T1  | MAIN     |
| 2        | T2  | MAIN     |
| 3        | T3  | MAIN     |
| 4        | T4  | MAIN     |
| 5        | T5  | MAIN     |
| 6        | T6  | MAIN     |
| 7        | T7  | MAIN     |
| 8        | T8  | MAIN     |
| 9        | T9  | MAIN     |
| 10       | T10 | MAIN     |
| 11       | T11 | MAIN     |

## Список переменных



## Системная конфигурация

| Index | Address | Symbol | POU        | Network | Read/Write |
|-------|---------|--------|------------|---------|------------|
| 0     | %I0.0   | MAIN   | Network 0  | Read    |            |
| 1     | %M0.0   | MAIN   | Network 0  | Write   |            |
| 2     | %M0.0   | MAIN   | Network 1  | Read    |            |
| 3     | %M0.1   | MAIN   | Network 1  | Write   |            |
| 4     | %M0.1   | MAIN   | Network 2  | Read    |            |
| 5     | %M0.2   | MAIN   | Network 2  | Write   |            |
| 6     | %M0.2   | MAIN   | Network 3  | Read    |            |
| 7     | %M0.3   | MAIN   | Network 3  | Write   |            |
| 8     | %M0.3   | MAIN   | Network 4  | Read    |            |
| 9     | %M0.4   | MAIN   | Network 4  | Write   |            |
| 10    | %M0.4   | MAIN   | Network 5  | Read    |            |
| 11    | %M0.6   | MAIN   | Network 5  | Write   |            |
| 12    | %M0.6   | MAIN   | Network 6  | Read    |            |
| 13    | %M0.7   | MAIN   | Network 6  | Write   |            |
| 14    | %M0.7   | MAIN   | Network 7  | Read    |            |
| 15    | %M1.0   | MAIN   | Network 7  | Write   |            |
| 16    | %M1.0   | MAIN   | Network 8  | Read    |            |
| 17    | %M1.1   | MAIN   | Network 8  | Write   |            |
| 18    | %M1.1   | MAIN   | Network 9  | Read    |            |
| 19    | %M1.2   | MAIN   | Network 9  | Write   |            |
| 20    | %M1.2   | MAIN   | Network 10 | Read    |            |
| 21    | %M1.3   | MAIN   | Network 10 | Write   |            |
| 22    | %M1.3   | MAIN   | Network 0  | Read    |            |
| 23    | %Q0.0   | MAIN   | Network 0  | Write   |            |
| 24    | %Q0.1   | MAIN   | Network 1  | Write   |            |
| 25    | %Q0.2   | MAIN   | Network 2  | Write   |            |
| 26    | %Q0.3   | MAIN   | Network 3  | Write   |            |
| 27    | %Q0.4   | MAIN   | Network 4  | Write   |            |
| 28    | %Q0.5   | MAIN   | Network 5  | Write   |            |

## Перекрестные ссылки





[www.dkc.ru](http://www.dkc.ru)

8 800 250 52 63

[support@dkc.ru](mailto:support@dkc.ru)



Мы в соцсетях  
[@dkccompany](#)



Мобильный каталог  
DKC Mobile

