

ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ / ЯНВАРЬ 2018

Шкафы для средств автоматизации



Шкафы для средств автоматизации

Общий каталог

| | |
|---|--------------------|
| Введение | 1 |
| Универсальные шкафы Gemini | 2 |
| Шкафы SR2 | 3 |
| Шкафы AM2 | 4 |
| Шкафы IS2 - Шкафы IS2 EMC | 5 |
| Обогрев, вентиляция и кондиционирование | 6 |
| Кабель-каналы | 7 |
| Подробная техническая информация | 8 |
| Габаритные размеры | 9 |
| Алфавитный указатель | 10 |

Подразделение ABB SACE - соблюдение норм и подтвержденная сертификатами защита окружающей среды

Компанией ABB SACE уже на начальной стадии проектирования оборудования используются аналитические методы, такие как LCA (Life Cycle Analysis – анализ жизненного цикла). Данные методы уже включают в себя оценку и совершенствование экологичности продукции компании на протяжении всего жизненного цикла, с тем чтобы гарантировать оптимизацию технических и энергетических характеристик в течение обслуживания, а также контролировать и снижать воздействие на окружающую среду на стадии производства и определять стратегию управления в конце жизненного цикла.

Среди входящих в группу АББ компаний, ABB SACE держит лидирующее положение по объему ресурсов, выделяемых на достижение устойчивого развития и охрану окружающей среды. Подтверждением этому является тот факт, что все производственные площадки компании получили сертификат качества ISO 9001 и сертификат системы контроля мероприятий по охране окружающей среды ISO 14001.

Завод в городе Garbagnate Monastero также получил сертификат интегрированной системы менеджмента QAS (система управления качеством и экологической безопасностью).

Все секторы компании активно участвуют в реализации политики улучшения экологического менеджмента за счет рационализации потребления сырья и энергии, мер против загрязнения окружающей среды, экономного расхода воды и воздуха, ограничения шума и сокращения количества отходов производственных процессов, а также проведения периодических экологических аудитов на объектах основных поставщиков.

Данные цели и мероприятия являются результатом дальновидной политики в отношении экологии и методов снижения нагрузки на окружающую среду – также как и в смысле качества своей продукции среди других итальянских компаний ABB SACE лидирует и по этому показателю.



АББ: энергоэффективность для устойчивого развития.



АББ дорожит своим образом компании, заботящейся об охране окружающей среды, и предоставляет экологически безопасные «устойчивые» продукты и решения, применение которых способствует повышению энергоэффективности и продуктивности электростанций и в то же время снижает объем выбросов CO₂.

Выбор оборудования и инструменты проектирования Инженерное ПО

DOC 2

DOC 2 представляет собой программу для проектирования и расчета однолинейных схем электрических систем низкого и среднего напряжений, выбора коммутационных и защитных устройств, а также тестирования и координации работы устройств защиты. Благодаря конструкции с интегрированной САПР новая конфигурация распределительного модуля позволяет широко применять электрические щиты АББ и предлагает новое техническое решение с инструментом CAT.

CAT 7

CAT 7 представляет собой инструмент, позволяющий легко выбирать и снабжать продукты ABB SACE вспомогательным оборудованием для быстрого и точного определения стоимости. С использованием CAT 7 выбрать и подключить новые вспомогательные устройства к продуктам ABB SACE стало проще и быстрее, чем когда-либо, благодаря новой системе выбора продукта и аксессуаров.

Curves

Curves – это программное обеспечение, непосредственно предназначенное для проверки характеристик устройств защиты и целостности компонентов системы. Настройка, проверка и создание документации для калибровки выпускаемых устройств и их согласование стали легче, чем когда-либо прежде.

ОТС

Модуль термического расчета ОТС позволяет проверить тепловые характеристики щитов АББ и подобрать размеры вентиляторов и устройств кондиционирования для установки на панель.

Front CAD

FrontCAD является САПР, предназначенным для выполнения чертежей конструкции и схемы подключения электрических плат.

В FrontCAD имеется большая библиотека блоков и формы многих продуктов АББ, таких как шкафы и другие электрические устройства. Данные шаблоны могут быть использованы для создания в САПР схем распределительных щитов и средств автоматизации.



FrontCAD совместима с различными типами приложений САПР. DOC и CAT представляют комплект технического программного обеспечения, которое помогает легко и быстро воплотить проекты и выполнить для них необходимые оценки. Вся коллекция программного обеспечения доступна для бесплатного скачивания на онлайн-бизнес портале. ABB Software Desktop представляет собой платформу для установки и управления этим программным обеспечением. ABB Software Desktop автоматически определяет, какие программы установлены на компьютере, и позволяет выполнить обновление.

Введение

| | |
|---|-----|
| Шкафы для средств автоматизации. | |
| Непревзойденное качество и экономичность | 1/2 |
| Безопасность продукции, гарантированная сертификатами | 1/4 |
| Оптимизация под конкретные задачи | |
| непосредственно на предприятии-изготовителе | 1/5 |

Шкафы для средств автоматизации. Непревзойденное качество и экономичность

1



Качественное решение для различных целей

Металлические корпуса для средств автоматизации, производимые компанией АББ, разработаны с учетом многолетнего опыта работы с ведущими сборщиками щитового оборудования в Италии и наиболее индустриально развитых странах мира. Все корпуса соответствуют требованиям основных стандартов МЭК 62208 и МЭК 60439-1, а также нового стандарта МЭК 61439-1-2. Шкафы и боксы для средств автоматизации являются примером качества для данного рынка. Они имеют высокую степень защиты IP (в соотв. со стандартом МЭК 60529) и высокую механическую прочность IK (в соотв. со стандартом МЭК 62262), что позволяет применять данные корпуса практически в любой промышленной среде.



Идеальные распределительные шкафы, специальные аппараты

Компания АББ занимает одно из лидирующих мест на рынке автоматизации и распределения электроэнергии. Устройства, производимые компанией, являются синонимом качества и инноваций. Корпуса для средств автоматизации полностью совместимы с самой различной аппаратурой АББ для контроля и управления и протестированы производителем по таким параметрам, как рассеиваемая мощность, максимальный выдерживаемый ток КЗ, изоляционные расстояния и другое. Заводом-производителем также предлагаются специальные сервисы, такие как просверливание отверстий, частичная сборка конструктивов.

Это существенно экономит ваше время и облегчает монтаж.

Безопасность продукции, гарантированная сертификатами.

1

По закону все продукты должны соответствовать европейским директивам и стандартам эталонного продукта, но АББ всего этого недостаточно. Мы предпочитаем обращаться во внешние организации для сертификации качества нашей продукции, особенно в отношении наиболее важных аспектов, как в технических вопросах, так и в отношении применения.

Все продукты данной линейки также одобрены по стандарту UL и удовлетворяют требованиям рынков, для которых этот стандарт является обязательным.

Технические характеристики и высокая степень защиты позволяют использовать данное оборудование в помещениях с потенциально взрывоопасными условиями.

Это стало возможно благодаря тому, что распределительные устройства и шкафы соответствуют стандарту 99/92/CE ATEX и Директиве 94/9/CE (применимо для использования в зонах 2 и 22).

Версии шкафов IS2, предназначенные для использования в условиях, когда необходима электромагнитная совместимость (ЭМС), также прошли соответствующую сертификацию.



Оптимизация под конкретные задачи непосредственно на предприятии-изготовителе.

УСЛУГА ИЗГОТОВЛЕНИЯ НА ЗАКАЗ – это новая услуга компании АББ по средствам автоматизации для металлических корпусов, которые по запросу могут поставляться покрашенными, с просверленными отверстиями и, при необходимости, собранными в соответствии с конкретными требованиями заказчика.

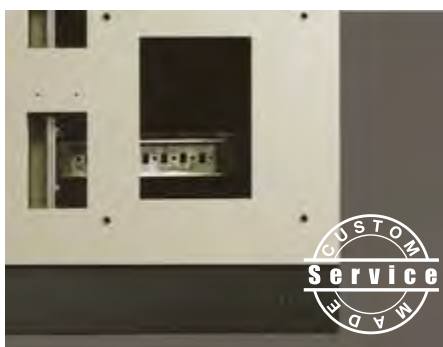
Для всех компонентов в каталоге, имеющих маркировку со следующим штампом, можно воспользоваться данной услугой.

1



Окраска

По Вашему запросу, мы сможем изготовить шкафы любого, не стандартного цвета. Подробности указаны на странице 7/12 данного каталога.



Просверливание на заказ

В рамках УСЛУГИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НА ЗАКАЗ возможно просверливание отверстий в соответствии с собственными чертежами заказчика, выполненными в AutoCAD в формате .dwg или .dxf. Необходимые размеры для просверливания отверстий указаны на стр. 9/49 и последующих.



Сборка шкафов/аксессуаров

Если требуется решение, готовое к работе, можно выбрать услугу изготовления на заказ для сборки многопанельного НКУ состоящего из нескольких шкафов. Вспомогательное оборудование может быть также поставлено в полностью собранном виде компанией АББ.

Руководство по эксплуатации

В монтажных инструкциях, снабженных чертежами, приведены подробные, интуитивно понятные схемы сборки корпусов и их компонентов. Соблюдение пользователем инструкций производителя обеспечит правильный выбор и надлежащую установку шкафов электрооборудования, которые соответствуют EN 60439-1 и новому 61439-1-2 (CEI 17/13-1) в соответствии с Европейской директивой по низковольтному оборудованию (Директива 2006/95/EC, используемая вместо 73/23/EEC, и последующие поправки.



Универсальные шкафы Gemini

| | |
|--------------------------------------|------|
| Общие положения | 2/2 |
| Выбор устройства | 2/6 |
| Комплекты для установки оборудования | 2/8 |
| Системы распределения | 2/10 |
| Данные для заказа | 2/13 |
| Дополнительные устройства | 2/22 |
| Примеры конфигурации | 2/25 |

Универсальные шкафы Gemini

Общие положения

2

При проектировании низковольтных устройств применение серии Gemini от компании АББ обеспечивает максимальную защиту и надлежащую работу всего модульного оборудования.

Выпуск компанией АББ шкафов серии Gemini является революционным событием для рынка электрических шкафов низкого напряжения с изоляцией. Продукция Gemini представляет собой первые шкафы, которые изготавливаются из термопластика по технологии двухкомпонентного литья под давлением, что обеспечивает те же механические характеристики, что и у полиэстера. Благодаря этому изделия обладают максимальной ударопрочностью, стойкостью к погодным условиям и хорошими

техническими характеристиками. Кроме того, в материале шкафов Gemini не содержится стекловолокна, которое со временем имеет свойство “всплывать” на поверхность, создавая риск для функционирования изделия и работы персонала. Универсальные пластиковые шкафы Gemini имеют степень защиты IP66 (IP30 с открытой дверью и установленными необходимыми компонентами) и высокую стойкость к химическим и атмосферным воздействиям. Вот почему для шкафов Gemini гарантированы превосходные рабочие



Шкафы Gemini выполнены по технологии двухкомпонентного литья под давлением, которое компания ABB SACE применила первой среди производителей электрического оборудования.

Процесс изготовления изделия данным методом заключается в формировании «сэндвича» из двух материалов - компактной твердой наружной оболочки и пористой начинки. Такая структура изделия гарантирует высокую механическую прочность при ударах (IK10) без необходимости добавления упрочняющих ингредиентов.



характеристики даже в особо тяжелых условиях эксплуатации. Для применения в системах распределения и системах смешанного типа универсальные шкафы Gemini идеально сочетаются с оборудованием серии System Pro M compact, автоматическими выключателями с литым корпусом Tmax, а также с устройствами АББ для управления и сигнализации в низковольтном оборудовании.

Для применения в таких системах универсальные шкафы Gemini могут быть снабжены модульным оборудованием серии System Pro M, автоматическими выключателями с литым корпусом Tmax, а также устройствами для управления и сигнализации, что делает систему автоматизации по-настоящему интегрированной. При выборе системы Gemini для задач контроля и управления, возможно не только выбрать бокс и дверь требуемого размера, но также можно

выбрать один из трех вариантов исполнения монтажной панели для данной серии. После окончания установки оборудования и разводки кабеля на монтажную панель устанавливаются специальные фитинги, позволяющие регулировать панель по глубине шкафа на семь положений с тремя дополнительными регулировочными уровнями. Нет необходимости использовать инструмент для выполнения данных операций. Для завершения монтажных работ можно установить внутреннюю дверь (с возможностью открывания как влевую так и вправую стороны, из диэлектрического материала), обеспечивающую степень защиты IP30, при открытой внешней двери шкафа. Для сборки универсального шкафа не нужны инструменты! За исключением тех, которые могут понадобиться для установки низковольтного оборудования.

При завершении монтажных работ можно установить дверь (перенавешиваемую, из изоляционного материала), обеспечивающую степень защиты IP30, при открытой внешней двери шкафа.

Не требуется использование инструментов, если внутренняя дверь не оборудована кнопками, лампами и пр.



Универсальные шкафы Gemini

Общие положения

В соответствии с нормами безопасности все компоненты системы устанавливаются на монтажную плату или на раму без использования каких-либо инструментов.

2



Специальные фитинги, входящие в стандартный комплект поставки монтажной платы, позволяют регулировать монтажную плату в семи положениях по глубине шкафа и трех положениях на фитинге.



Использование внутренней двери обеспечивает степень защиты IP30 при открытой внешней двери шкафа.



Монтажная плата крепится на специальных фитингах-защелках.



Пример конфигурации шкафа для автоматизации: на монтажной панели установлены несколько устройств управления. На внутреннюю дверь выведена светосигнальная арматура.

Gemini подходит для использования в любых условиях, даже экстремальных: это первое устройство из термопластичного материала со степенью защиты IP66.



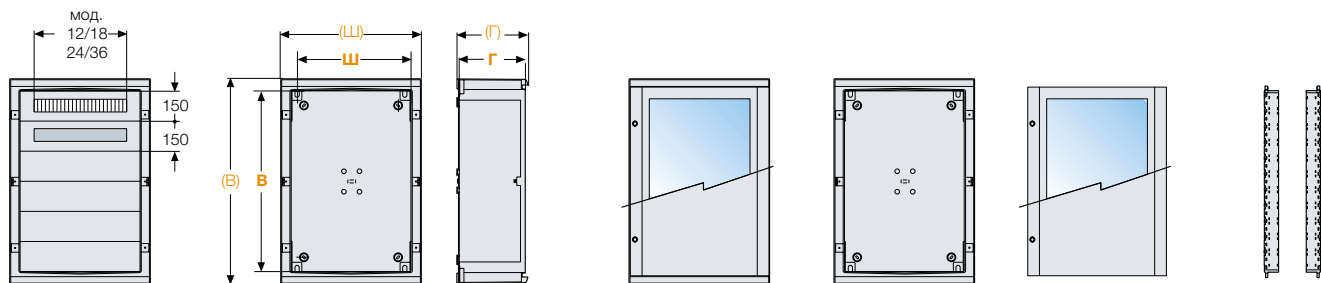
Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Соответствие требованиям стандартов | CEI EN 50298, CEI 23-48, CEI 23-49, МЭК 60670, CEI EN 60439-1 CEI EN 62208 - МЭК 61439-1-2 |
| Номинальное рабочее напряжение | Ue 1000 В перем. тока - 1500 В пост. тока |
| Рабочая температура (°C) | от -40 до +100 °C |
| Стойкость к воздействию тепла и огня до температуры | 750 °C |
| Класс ударопрочности | IK10 (МЭК 62262) |
| Степень защиты (CEI EN 60529) | IP 30 с открытой дверью IP 66 с закрытой дверью |
| Вторичная переработка | 100% |

Универсальные шкафы Gemini

Таблица быстрого выбора

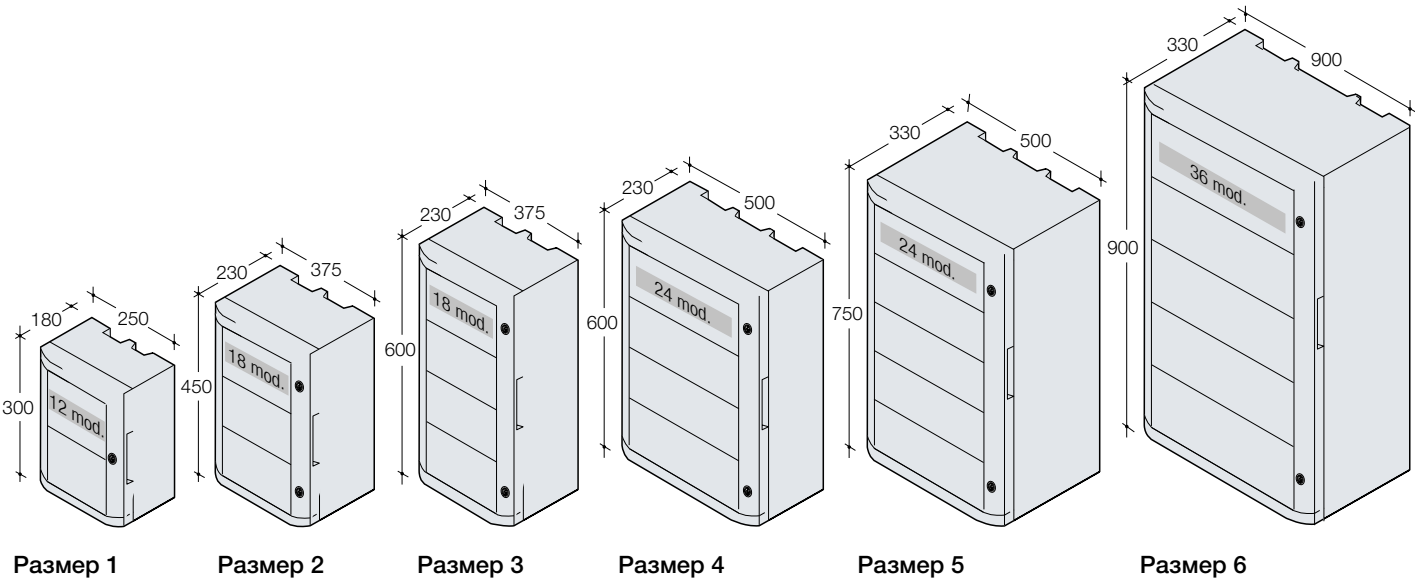
2

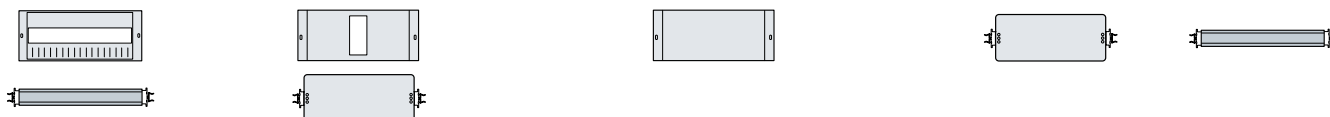


| Раз- мер | Кол-во верт. модулей В=150 мм | Кол-во устана- вливае- мых аппара- тов | Внешние размеры | | | Внутренние размеры | | | (под заказ) | | (поддерживаются на складе) | | | Вертикаль- ные стойки для DIN-реек |
|-------------|--|---|--------------------|-----------|-----------|-----------------------|---------|---------|---------------|-------------------|----------------------------|----------------|-------------------|---|
| | | | (В) мм | (Ш) мм | (Г) мм | В мм | Ш мм | Г мм | Шкаф с дверью | | Дверь | Шкаф без двери | | |
| | | | | | | | | | Прозрачная: | Непрозрач- ная | | Прозрачная: | Непрозрач- ная | |
| 1 | 2 | 24 (12x2) | 400 | 335 | 210 | 300 | 250 | 180 | 1SL0211A00 | 1SL0201A00 | 1SL0221A00 | 1SL0241A00 | 1SL0231A00 | 1SL0283A00 |
| 2 | 3 | 54 (18x3) | 550 | 460 | 260 | 450 | 375 | 230 | 1SL0212A00 | 1SL0202A00 | 1SL0222A00 | 1SL0242A00 | 1SL0232A00 | 1SL0284A00 |
| 3 | 4 | 72 (18x4) | 700 | 460 | 260 | 600 | 375 | 230 | 1SL0213A00 | 1SL0203A00 | 1SL0223A00 | 1SL0243A00 | 1SL0233A00 | 1SL0285A00 |
| 4 | 4 | 96 (24x4) | 700 | 580 | 260 | 600 | 500 | 230 | 1SL0214A00 | 1SL0204A00 | 1SL0224A00 | 1SL0244A00 | 1SL0234A00 | 1SL0285A00 |
| 5 | 5 | 120 (24x5) | 855 | 585 | 360 | 750 | 500 | 330 | 1SL0215A00 | 1SL0205A00 | 1SL0225A00 | 1SL0245A00 | 1SL0235A00 | 1SL0286A00 |
| 6 | 6 | 216 (36x6) | 1005 | 840 | 360 | 900 | 750 | 330 | 1SL0216A00 | 1SL0206A00 | 1SL0226A00 | 1SL0246A00 | 1SL0236A00 | 1SL0287A00 |

Габариты

Доступные в 6 различных размерах в исполнении с прозрачной или непрозрачной дверью, шкафы Gemini могут быть установлены для различного применения.





| Распред. комплект DIN-рейка + пластрон | | Комплект для Tmax монтажная плата + пластрон | | Глухой пластрон | | | Монтажная плата | | DIN-рейка |
|---|--------------------------|--|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------|
| 1 мод. B=150 мм | 1 + 1/2 мод. B=225 мм | 1 мод. B=150 мм | 2 мод. B=300 мм | 1/2 мод. B=75 мм | 1 мод. B=150 мм | 2 мод. B=300 мм | 1 мод. B=150 мм | 2 мод. B=300 мм | |
| 1SL0307A00 | - | - | - | 1SL0318A00 | 1SL0324A00 | 1SL0330A00 | 1SL0296A00 | - | 1SL0290A00 |
| 1SL0308A00 | 1SL0313A00 | 1SL0336A00 | 1SL0370A00 | 1SL0319A00 | 1SL0325A00 | 1SL0331A00 | 1SL0297A00 | 1SL0302A00 | 1SL0291A00 |
| 1SL0308A00 | 1SL0313A00 | 1SL0336A00 | 1SL0370A00 | 1SL0319A00 | 1SL0325A00 | 1SL0331A00 | 1SL0297A00 | 1SL0302A00 | 1SL0291A00 |
| 1SL0309A00 | 1SL0314A00 | 1SL0337A00 | 1SL0371A00 | 1SL0320A00 | 1SL0326A00 | 1SL0332A00 | 1SL0298A00 | 1SL0303A00 | 1SL0292A00 |
| 1SL0309A00 | 1SL0314A00 | 1SL0337A00 | 1SL0371A00 | 1SL0320A00 | 1SL0326A00 | 1SL0332A00 | 1SL0298A00 | 1SL0303A00 | 1SL0292A00 |
| 1SL0310A00 | 1SL0315A00 | 1SL0338A00 | 1SL0372A00 | 1SL0321A00 | 1SL0327A00 | 1SL0333A00 | 1SL0299A00 | 1SL0304A00 | 1SL0293A00 |

Универсальные шкафы Gemini

Таблица быстрого выбора

Инструкции по установке автоматических выключателей в литом корпусе Tmax

В таблице приведены способы установки автоматических выключателей в литом корпусе Tmax в универсальные шкафы Gemini. Перед началом установки автоматических выключателей в шкафы Gemini необходимо проверить соответствие их технических характеристик стандартам (CEI 23-51 или CEI EN 60439-1).

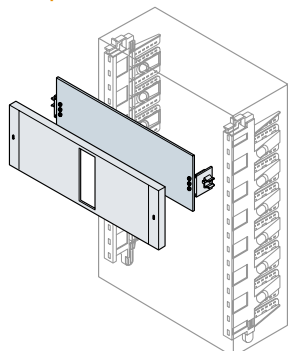
2

| Раз- мер | Монтаж | T1 | | | | T2 | | | | T3 | | | | T4 | | | | T5 | | | | XT1 | | | | XT2 | | | | XT3 | | | | XT4 | | | |
|-------------|--------|----|----|---------|---------|----|----|---------|---------|----|----|---------|---------|----|----|---------|---------|----|----|---------|---------|-----|----|---------|---------|-----|----|---------|---------|-----|----|---------|---------|-----|---|--|--|
| | | 3p | 4p | 3p D | 4p D | 3p | 4p | 3p D | 4p D | 3p | 4p | 3p D | 4p D | 3p | 4p | 3p D | 4p D | 3p | 4p | 3p D | 4p D | 3p | 4p | 3p D | 4p D | 3p | 4p | 3p D | 4p D | 3p | 4p | 3p D | 4p D | | | | |
| 1 | D | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| | O1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | | | |
| | T | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 2 | D | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| | K1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | K2 | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | O1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | O2 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | T | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 3 | D | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| | K1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | K2 | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | O1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | O2 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | T | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 4 | D | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| | K1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | K2 | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | O1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | O2 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | T | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 5 | D | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| | K1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | K2 | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | O1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | O2 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | T | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 6 | D | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| | K1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | K2 | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | O1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | O2 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | T | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |

Надпись

- D, установка на DIN-рейку
- K1, установка с помощью комплекта Tmax B = 150 мм (с готовыми отверстиями)
- K2, установка с помощью комплекта Tmax B = 300 мм (с готовыми отверстиями)
- O1, установка на монтажную плату (1 модуль, B = 150 мм)
- O2, установка на монтажную плату (2 модуля, B = 300 мм)
- T, установка на монтажную плату (во весь шкаф)

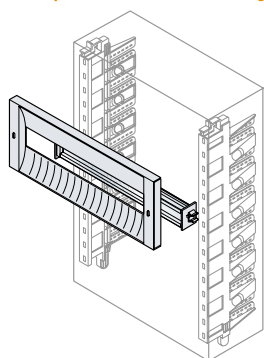
Горизонтальная установка



Комплект для установки Tmax (монтажная плата + пластрон)

| Стационарный автоматический с передними выводами. | Кол-во полюсов | Размеры В (мм) | Размер/Коды | | |
|---|----------------|----------------|-------------|------------|------------|
| | | | 2/3 | 4/5 | 6 |
| Tmax T1 | 03/4 | 150 | 1SL0336A00 | 1SL0337A00 | 1SL0338A00 |
| Tmax T2 | 03/4 | 150 | 1SL0336A00 | 1SL0337A00 | 1SL0338A00 |
| Tmax T2+расц. тока утечки | 3 | 300 | 1SL0370A00 | 1SL0371A00 | 1SL0372A00 |
| Tmax T3 | 03/4 | 300 | 1SL0370A00 | 1SL0371A00 | 1SL0372A00 |

Вертикальная установка



Установка на DIN-рейке

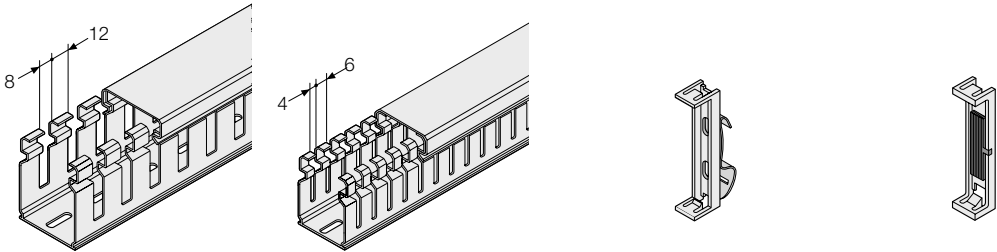
| Стационарный автоматический с передними выводами. | Кол-во полюсов | Размеры В (мм) | Размер/Коды | | | |
|---|----------------|----------------|-------------|------------|------------|------------|
| | | | 1 | 2/3 | 4/5 | 6 |
| Компактное модульное устройство System Pro M | | 150 | 1SL0307A00 | 1SL0308A00 | 1SL0309A00 | 1SL0310A00 |
| | | 225 | | 1SL0313A00 | 1SL0314A00 | 1SL0315A00 |
| Tmax T1-T2-T3 | 3/4 | 225 | | 1SL0313A00 | 1SL0314A00 | 1SL0315A00 |

Универсальные шкафы Gemini

Комплекты для установки оборудования

Кабель-каналы

2

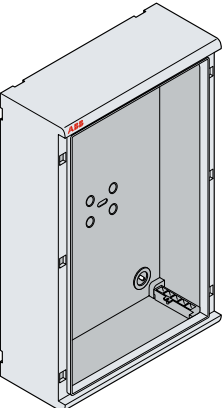
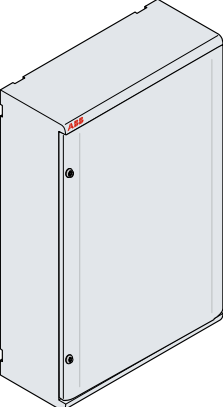
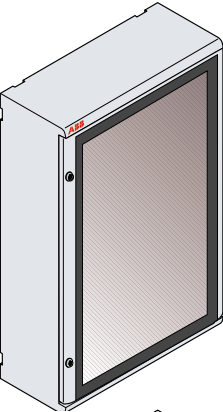


| | | Кабель-каналы | | Fix-O-rapid | |
|---------------------|-----------|------------------------------|-----------------------------|--|--|
| Основа- ние (мм) | В (мм) | Перфорация с шагом 8/12мм | Перфорация с шагом 4/6мм | Защелкивающиеся адаптеры на DIN-рейку | Защелкивающиеся адап- теры на монтажную плату |
| 15 | 17 | 05 019 | 05 119 | - | - |
| | 30 | 05 033 | 05 133 | | |
| | 40 | 05 043 | 05 143 | | |
| | 60 | 05 063 | 05 163 | 05 250 | 05 270 |
| | 80 | 05 083 | 05 183 | | |
| 25 | 100 | 05 094 | 05 194 | | |
| | 30 | 05 035 | 05 135 | | |
| | 40 | 05 045 | 05 145 | | |
| | 60 | 05 065 | 05 165 | 05 252 | 05 272 |
| | 80 | 05 085 | 05 185 | | |
| 40 | 100 | 05 095 | 05 195 | | |
| | 30 | 05 037 | 05 137 | | |
| | 40 | 05 047 | 05 147 | | |
| | 60 | 05 067 | 05 167 | 05 254 | 05 274 |
| | 80 | 05 087 | 05 187 | | |
| 60 | 100 | 05 096 | 05 196 | | |
| | 40 | 05 049 | 05 149 | | |
| | 60 | 05 069 | 05 169 | 05 256 | 05 276 |
| | 80 | 05 089 | 05 189 | | |
| | 100 | 05 097 | 05 197 | | |
| 80 | 40 | 05 051 | 05 151 | | |
| | 60 | 05 071 | 05 171 | 05 258 | 05 278 |
| | 80 | 05 091 | 05 191 | | |
| | 100 | 05 098 | 05 198 | | |
| 120 | 40 | 05 053 | 05 153 | 05 260 | 05 280 |
| | 80 | 05 093 | 05 193 | | |
| 150 | 100 | 05 099 | 05 199 | 05 262 | 05 282 |

Боксы и двери

Корпус шкафа с дверью

- Выпускаются в 6 типоразмерах
- Единый код заказа, объединяющий бокс и прозрачную или непрозрачную дверь
- Поставляются со снятой и упакованной отдельно дверью
- Конструкция двери позволяет навешивать ее на петли с любой стороны по вертикали без применения инструментов
- Крепятся на стену с помощью отверстий внутри шкафа или крепежных кронштейнов, поставляемых как отдельные аксессуары
- Угол открытия двери – более 180°
- Цвет - серый RAL 7035
- Двери поставляются с 2-мя стандартными замками под ключ с двойной бородкой (с 3-мя замками для типоразмеров 5 и 6), которые могут быть заменены замками под плоский ключ или нажимными замками под квадратный/треугольный ключ (стандартный универсальный ключ пригоден для использования с тремя типами нажимных замков).



| Шкаф с прозрачной дверью | | | | | | |
|--------------------------|--|----------------------------|------------|--|--|------------------|
| Размер | Кол-во верт. модулей В=150 мм | Раб. размеры ШхВхГ (мм) | Код | | | Упаковка, шт. |
| 1 | 2 | 250x300x180 | 1SL0211A00 | | | 1/1 |
| 2 | 3 | 375x450x230 | 1SL0212A00 | | | 1/1 |
| 3 | 4 | 375x600x230 | 1SL0213A00 | | | 1/1 |
| 4 | 4 | 500x600x230 | 1SL0214A00 | | | 1/1 |
| 5 | 5 | 500x750x330 | 1SL0215A00 | | | 1/1 |
| 6 | 6 | 750x900x330 | 1SL0216A00 | | | 1/1 |

| Шкаф с непрозрачной дверью | | | | | | |
|----------------------------|--|----------------------------|------------|--|--|------------------|
| Размер | Кол-во верт. модулей В=150 мм | Раб. размеры ШхВхГ (мм) | Код | | | Упаковка, шт. |
| 1 | 2 | 250x300x180 | 1SL0201A00 | | | 1/1 |
| 2 | 3 | 375x450x230 | 1SL0202A00 | | | 1/1 |
| 3 | 4 | 375x600x230 | 1SL0203A00 | | | 1/1 |
| 4 | 4 | 500x600x230 | 1SL0204A00 | | | 1/1 |
| 5 | 5 | 500x750x330 | 1SL0205A00 | | | 1/1 |
| 6 | 6 | 750x900x330 | 1SL0206A00 | | | 1/1 |

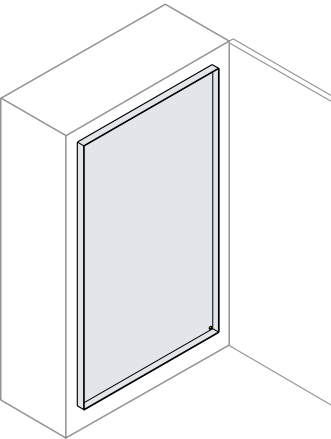
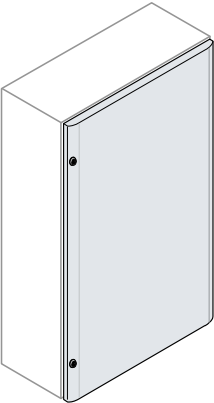
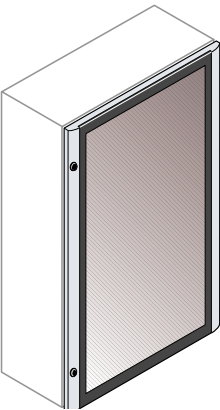
Корпус шкафа без двери

| Размер | Кол-во верт. модулей В=150 мм | Раб. размеры ШхВхГ (мм) | Код | | | Упаковка, шт. |
|--------|--|----------------------------|------------|--|--|------------------|
| 1 | 2 | 250x300x180 | 1SL0221A00 | | | 1/1 |
| 2 | 3 | 375x450x230 | 1SL0222A00 | | | 1/1 |
| 3 | 4 | 375x600x230 | 1SL0223A00 | | | 1/1 |
| 4 | 4 | 500x600x230 | 1SL0224A00 | | | 1/1 |
| 5 | 5 | 500x750x330 | 1SL0225A00 | | | 1/1 |
| 6 | 6 | 750x900x330 | 1SL0226A00 | | | 1/1 |

Универсальные шкафы Gemini

Данные для заказа

2



Двери

| Прозрачная дверь | | | | | | |
|------------------|--|----------------------------|------------|--|--|------------------|
| Размер | Кол-во верт. модулей B=150 мм | Раб. размеры ШхВхГ (мм) | Код | | | Упаковка, шт. |
| 1 | 2 | 250x300x180 | 1SL0241A00 | | | 1/1 |
| 2 | 3 | 375x450x230 | 1SL0242A00 | | | 1/1 |
| 3 | 4 | 375x600x230 | 1SL0243A00 | | | 1/1 |
| 4 | 4 | 500x600x230 | 1SL0244A00 | | | 1/1 |
| 5 | 5 | 500x750x330 | 1SL0245A00 | | | 1/1 |
| 6 | 6 | 750x900x330 | 1SL0246A00 | | | 1/1 |

| Непрозрачная дверь | | | | | | |
|--------------------|--|----------------------------|------------|--|--|------------------|
| Размер | Кол-во верт. модулей B=150 мм | Раб. размеры ШхВхГ (мм) | Код | | | Упаковка, шт. |
| 1 | 2 | 250x300x180 | 1SL0231A00 | | | 1/1 |
| 2 | 3 | 375x450x230 | 1SL0232A00 | | | 1/1 |
| 3 | 4 | 375x600x230 | 1SL0233A00 | | | 1/1 |
| 4 | 4 | 500x600x230 | 1SL0234A00 | | | 1/1 |
| 5 | 5 | 500x750x330 | 1SL0235A00 | | | 1/1 |
| 6 | 6 | 750x900x330 | 1SL0236A00 | | | 1/1 |

Внутренние двери

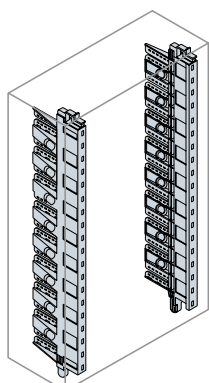
- Изготовлены из изоляционного материала
- Степень защиты IP30 с открытой внешней дверью
- Дверь может навешиваться как с правой, так и с левой стороны
- Крепление на защелках

| Внутренняя дверь | | | | | | |
|------------------|--|----------------------------|------------|--|--|------------------|
| Размер | Кол-во верт. модулей B=150 мм | Раб. размеры ШхВхГ (мм) | Код | | | Упаковка, шт. |
| 1 | 2 | 250x300x180 | 1SL0251A00 | | | 1/1 |
| 2 | 3 | 375x450x230 | 1SL0252A00 | | | 1/1 |
| 3 | 4 | 375x600x230 | 1SL0253A00 | | | 1/1 |
| 4 | 4 | 500x600x230 | 1SL0254A00 | | | 1/1 |
| 5 | 5 | 500x750x330 | 1SL0255A00 | | | 1/1 |
| 6 | 6 | 750x900x330 | 1SL0256A00 | | | 1/1 |

Детали для завершения монтажа

Вертикальные стойки для установки DIN-реек

- Встроенный вертикальный перфорированный кабель-канал (запатентованно АББ)
- Монтаж всех компонентов шкафа (шаг установки по вертикали 75 мм)
- Крепление внутри бокса на защелках
- Глубина установки компонентов шкафа регулируется с шагом 12,5 мм (4 позиции для стоек типоразмера 1 и 6 позиций для остальных типоразмеров)
- Эргономичный захват для удобства установки и извлечения

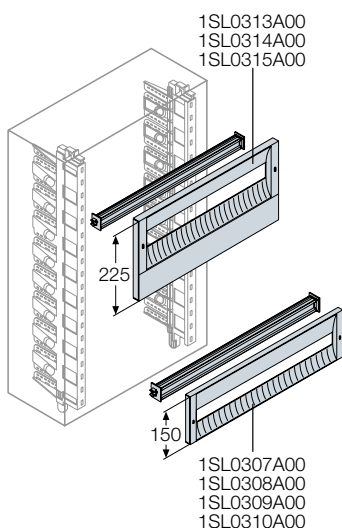


Встроенный вертикальный перфорированный кабель-канал

| Размер | Раб. размеры В (мм) | Код | Упаковка, шт. |
|--------|------------------------|------------|------------------|
| 1 | 300 | 1SL0283A00 | 1/4 |
| 2 | 450 | 1SL0284A00 | 1/4 |
| 3/4 | 600 | 1SL0285A00 | 1/4 |
| 5 | 750 | 1SL0286A00 | 1/4 |
| 6 | 900 | 1SL0287A00 | 1/4 |

Комплект для установки оборудования на DIN-рейку

- Состоит из панели и DIN-рейки в комплекте с опорами для крепления к стойкам с возможностью регулировки по глубине
- Поставляется двух размеров - 1 модуль (В 150 мм) и 1+1/2 модуля (В 225 мм, типоразмеры 2-6)
- Имеется возможность навешивать как справа, так и слева
- Панель «защелкивается» на стойках (в соответствии с необходимыми стандартами) и может быть отсоединена только с применением инструмента
- Предусмотрен держатель для маркировки

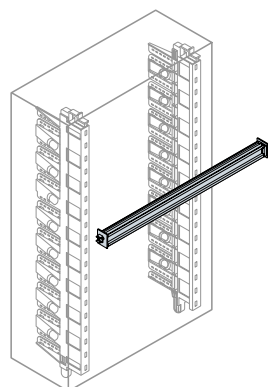


Панель + DIN-рейка

| Размер | Панель Размеры Ш (мм) | Код | Упаковка, шт. |
|-------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 1 модуль | | | |
| 1 | 300 | 1SL0307A00 | 1/8 |
| 2/3 | 450 | 1SL0308A00 | 1/8 |
| 4/5 | 750 | 1SL0309A00 | 1/8 |
| 6 | 900 | 1SL0310A00 | 1/8 |
| 1+1/2 мод. | | | |
| 2/3 | 450 | 1SL0313A00 | 1/8 |
| 4/5 | 750 | 1SL0314A00 | 1/8 |
| 6 | 900 | 1SL0315A00 | 1/8 |

DIN-рейка

- Двухстороннего исполнения
- Поставляется с монтажными опорами, защелкивающимися на стойках
- Регулировка глубины установки на стойках
- Разработано специально для быстрого крепления системы Unifix L



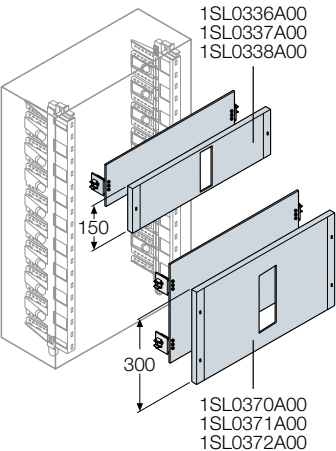
DIN-рейка

| Размер | Кол-во мод. гориз. | Габаритные размеры Ш (мм) | Код | Упаковка, шт. |
|--------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 12 | 210 | 1SL0290A00 | 1/10 |
| 2/3 | 18 | 318 | 1SL0291A00 | 1/10 |
| 4/5 | 24 | 443 | 1SL0292A00 | 1/10 |
| 6 | 36 | 663 | 1SL0293A00 | 1/10 |

Универсальные шкафы Gemini

Данные для заказа

2



Детали для завершения монтажа

Комплект для установки автоматических выключателей в литом корпусе Tmax

- Для установки автоматических выключателей Tmax стационарного исполнения с передними выводами
- Состоит из монтажной платы со специально просверленными отверстиями и защитной панели с вертикальным вырезом, которая может быть защелкнута с обеих сторон (в соответствии со стандартами для снятия панели необходимо использование инструмента)
- Выпускается для типоразмеров шкафов 2-6
- Вариант исполнения В 150 для Tmax T1, 3-полюсн. (с расцепителем тока утечки и без него), Tmax T1, 4-полюсн. (с расцепителем тока утечки и без него), Tmax T2, 3-полюсн. (с расцепителем тока утечки и без него), Tmax T2, 4-полюсн. (без расцепителя тока утечки)
- Вариант исполнения В 300 для Tmax T2, 4-полюсн. (с расцепителем тока утечки), Tmax T3, 3-полюсн. (с расцепителем тока утечки и без него), Tmax T3, 4-полюсн. (с расцепителем тока утечки и без него)
- Монтажная панель крепится на стойки с помощью защелок с возможностью регулировки глубины установки

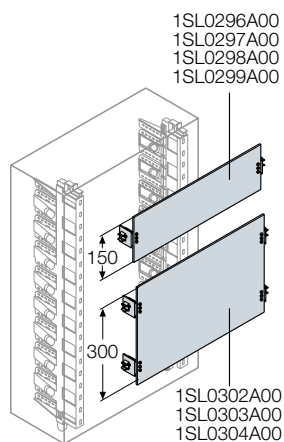
| Плата + панель | | | | |
|---------------------|----------------------------|------------|--|---------------|
| Размер | Габаритные размеры: Ш (мм) | Код | | Упаковка, шт. |
| 1 модуль (В=150 мм) | | | | |
| 2/3 | 375 | 1SL0336A00 | | 1/4 |
| 4/5 | 500 | 1SL0337A00 | | 1/4 |
| 6 | 700 | 1SL0338A00 | | 1/2 |
| 2 модуля (В=300 мм) | | | | |
| 2/3 | 375 | 1SL0370A00 | | 1/4 |
| 4/5 | 500 | 1SL0371A00 | | 1/4 |
| 6 | 700 | 1SL0372A00 | | 1/2 |

Для правильного выбора комплекта см. таблицу на стр. 2/8.

Комплект для установки автоматических выключателей в литом корпусе Tmax XT

- Для установки автоматических выключателей Tmax стационарного исполнения с передними выводами
- Состоит из монтажной платы со специально просверленными отверстиями и защитной панели с вертикальным вырезом, которая может быть защелкнута с обеих сторон (в соответствии со стандартами для снятия панели необходимо использование инструментов)
- Выпускается для типоразмеров шкафов 2-6
- Монтажная панель крепится на стойки с помощью защелок с возможностью регулировки глубины установки

| Панель + плата | | | | |
|---------------------|----------------------------|------------|--|---------------|
| Размер | Габаритные размеры: Ш (мм) | Код | | Упаковка, шт. |
| 1 модуль (В=150 мм) | | | | |
| 2/3 | 375 | 1SL0373A00 | | 1/4 |
| 4/5 | 500 | 1SL0374A00 | | 1/4 |
| 6 | 700 | 1SL0375A00 | | 1/2 |
| 2 модуля (В=300 мм) | | | | |
| 2/3 | 375 | 1SL0376A00 | | 1/4 |
| 4/5 | 500 | 1SL0377A00 | | 1/4 |
| 6 | 700 | 1SL0378A00 | | 1/2 |



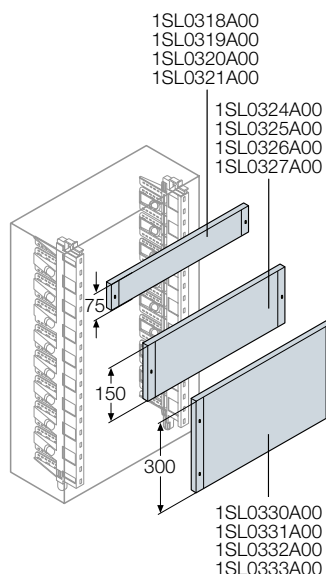
Детали для завершения монтажа

Модульные платы

- Поставляется двух размеров - 1 модуль (В 150 мм) и 2 модуля (В 300 мм, типоразмеры 2-6)
- Защелкивающиеся на стойках крепления с возможностью регулировки глубины установки с шагом 12,5 мм

Модульная монтажная плата

| Размер | Габаритные размеры Ш (мм) | Код | Упаковка, шт. |
|----------------------------|------------------------------|------------|------------------|
| 1 модуль (В=150 мм) | | | |
| 1 | 210 | 1SL0296A00 | 1/6 |
| 2/3 | 318 | 1SL0297A00 | 1/4 |
| 4/5 | 443 | 1SL0298A00 | 1/4 |
| 6 | 663 | 1SL0299A00 | 1/2 |
| 2 модуля (В=300 мм) | | | |
| 2/3 | 318 | 1SL0302A00 | 1/4 |
| 4/5 | 443 | 1SL0303A00 | 1/4 |
| 6 | 663 | 1SL0304A00 | 1/2 |



Глухие пластроны

- Выпускаются с типоразмерами по высоте на 1/2 модуля (В=75 мм), 1 модуль (В=150 мм) и 2 модуля (В=300 мм)
- Панели В=150 мм и В=300 мм навешиваются как на правую, так и на левую стойки
- Пластроны крепятся на стойки с помощью защелок (в соответствии с необходимыми стандартами) и могут быть удалены только с применением инструмента

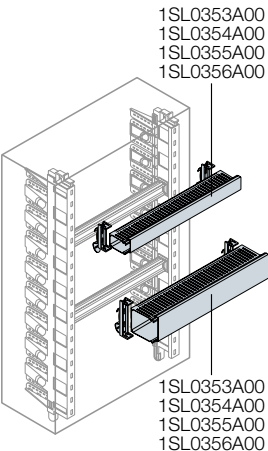
Глухие пластроны

| Размер | Габаритные размеры Ш (мм) | Код | Упаковка, шт. |
|-----------------------------|------------------------------|------------|------------------|
| 1/2 модуля (В=75 мм) | | | |
| 1 | 250 | 1SL0318A00 | 1/10 |
| 2/3 | 375 | 1SL0319A00 | 1/10 |
| 4/5 | 500 | 1SL0320A00 | 1/6 |
| 6 | 700 | 1SL0321A00 | 1/4 |
| 1 модуль (В=150 мм) | | | |
| 1 | 250 | 1SL0324A00 | 1/8 |
| 2/3 | 375 | 1SL0325A00 | 1/8 |
| 4/5 | 500 | 1SL0326A00 | 1/4 |
| 6 | 700 | 1SL0327A00 | 1/4 |
| 2 модуля (В=200 мм) | | | |
| 1 | 250 | 1SL0330A00 | 1/6 |
| 2/3 | 375 | 1SL0331A00 | 1/6 |
| 4/5 | 500 | 1SL0332A00 | 1/4 |
| 6 | 700 | 1SL0333A00 | 1/4 |

Универсальные шкафы Gemini

Данные для заказа

2

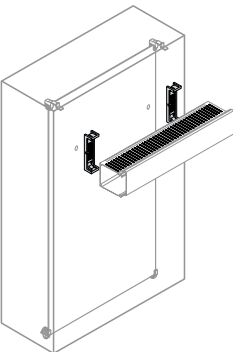


Детали для завершения монтажа

Комплект для прокладки кабельной проводки

- Комплект состоит из перфорированного кабельного канала с вариантами исполнения 26x60 мм и 40x60 мм (ШxВ, шаг перфорации 8/12 мм), а также устройств Fix-O-Rapid для быстрого крепления перфорированных кабель-каналов на DIN-рейку.
- Защелкивающиеся на стойках крепления с возможностью регулировки глубины установки

| Кабельный канал + Fix-O-Rapid | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------|--|--|---------------|
| Размер | Габаритные размеры Ш (мм) | Код | | | Упаковка, шт. |
| Кабельный канал 25x60 мм | | | | | |
| 1 | 250 | 1SL0353A00 | | | 1/4 |
| 2/3 | 375 | 1SL0354A00 | | | 1/4 |
| 4/5 | 500 | 1SL0355A00 | | | 1/4 |
| 6 | 700 | 1SL0356A00 | | | 1/4 |
| Кабельный канал 40x60 мм | | | | | |
| 1 | 250 | 1SL0360A00 | | | 1/4 |
| 2/3 | 375 | 1SL0361A00 | | | 1/4 |
| 4/5 | 500 | 1SL0362A00 | | | 1/4 |
| 6 | 700 | 1SL0363A00 | | | 1/4 |

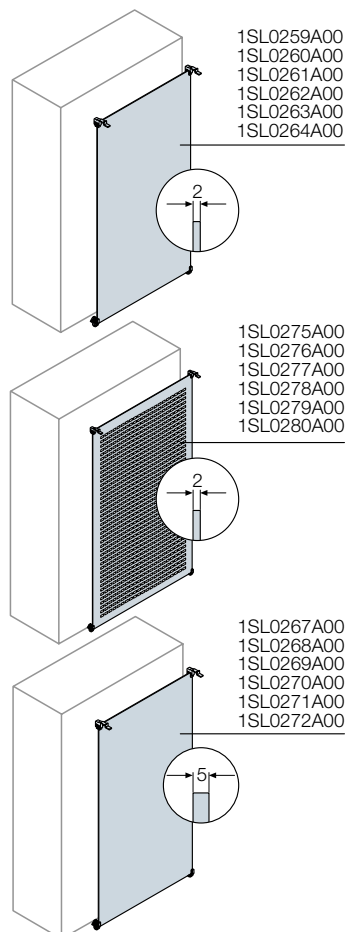


Fix-O-Rapid

Устройство для быстрого крепления кабельных каналов к монтажной плате: оно защелкивается на панели в предварительно просверленном отверстии диаметром 7 мм. Для каждой секции кабельного канала достаточно двух устройств Fix-O-Rapid. Применение Fix-O-Rapid гарантирует максимальную изоляцию, так как для работы с ним не нужно использовать какие-либо металлические компоненты внутри кабельного канала. В случае неправильного выбора кабельного канала его можно демонтировать и прикрепить канал с той же базой, но с другой высотой к устройству Fix-O-Rapid.

| Описание | Код | | | Упаковка, шт. |
|--|--------|--|--|---------------|
| Устройство быстрого крепления для кабельного канала 25 мм | 05 270 | | | 20/600 |
| Устройство быстрого крепления для кабельного канала 40 мм | 05 272 | | | 20/600 |
| Устройство быстрого крепления для кабельного канала 60 мм | 05 274 | | | 20/600 |
| Устройство быстрого крепления для кабельного канала 80 мм | 05 276 | | | 20/240 |
| Устройство быстрого крепления для кабельного канала 100 мм | 05 278 | | | 20/240 |
| Устройство быстрого крепления для кабельного канала 125 мм | 05 280 | | | 20/240 |
| Устройство быстрого крепления для кабельного канала 150 мм | 05 282 | | | 20/240 |

Детали для завершения монтажа



Монтажные платы

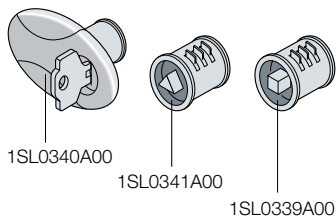
- Выпускаются в трех исполнениях: сплошные, перфорированные стальные платы, а также монтажные платы из изоляционного материала
- Устанавливаются на 3 различных позиции по глубине шкафа для типоразмера 1, на 4 позиции по глубине шкафа – для типоразмеров 2-3-4 и на 7 позиций по глубине шкафа – для типоразмеров 5-6 (регулировка с шагом 30 мм)
- Поставляются с опорами фиксаторами, дающими возможность регулировки на 3 дополнительные позиции по глубине шкафа с шагом 7,5 мм
- Крепление на защелках
- Панели также могут монтироваться непосредственно на основании шкафа с помощью специального комплекта

Монтажная плата

| Размер | Габариты бокса ШхВхГ (мм) | Код | Упаковка, шт. |
|--------------------------------------|------------------------------|------------|------------------|
| Сплошная металлическая | | | |
| 1 | 250x300x180 | 1SL0259A00 | 1/6 |
| 2 | 375x450x230 | 1SL0260A00 | 1/6 |
| 3 | 375x600x230 | 1SL0261A00 | 1/4 |
| 4 | 500x600x230 | 1SL0262A00 | 1/4 |
| 5 | 500x750x330 | 1SL0263A00 | 1/4 |
| 6 | 750x900x330 | 1SL0264A00 | 1/2 |
| Перфорированная металлическая | | | |
| 1 | 250x300x180 | 1SL0275A00 | 1/6 |
| 2 | 375x450x230 | 1SL0276A00 | 1/6 |
| 3 | 375x600x230 | 1SL0277A00 | 1/4 |
| 4 | 500x600x230 | 1SL0278A00 | 1/4 |
| 5 | 500x750x330 | 1SL0279A00 | 1/4 |
| 6 | 750x900x330 | 1SL0280A00 | 1/2 |
| Изолирующая | | | |
| 1 | 250x300x180 | 1SL0267A00 | 1/6 |
| 2 | 375x450x230 | 1SL0268A00 | 1/6 |
| 3 | 375x600x230 | 1SL0269A00 | 1/4 |
| 4 | 500x600x230 | 1SL0270A00 | 1/4 |
| 5 | 500x750x330 | 1SL0271A00 | 1/4 |
| 6 | 750x900x330 | 1SL0272A00 | 1/2 |

Монтажный комплект для металлической монтажной платы

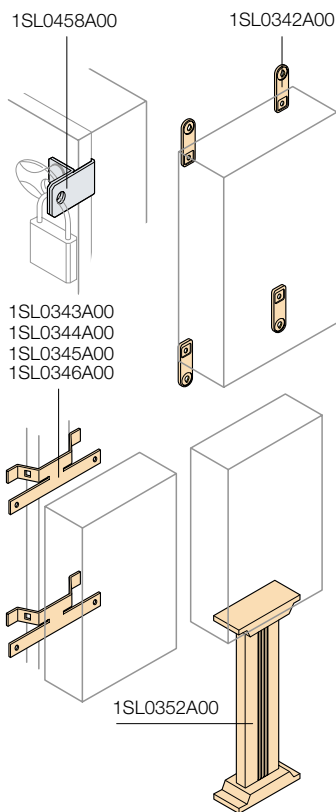
| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|------------|------------------|
| Монтажный комплект для металлической монтажной платы | 1SL0383A00 | 1/10 |



Замки

Выпускаются в трех вариантах: с плоским ключом и ручкой, а также с нажимными вставками под треугольный и квадратный ключ.

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|------------|--|---------------|
| Замок с плоским ключом типа Yale и ручкой | 1SL0340A00 | | 1/10 |
| Нажимной замок под треугольный ключ | 1SL0341A00 | | 1/10 |
| Нажимной замок под квадратный ключ | 1SL0339A00 | | 1/10 |
| Комплект для защиты от умышленной порчи | 1SL0458A00 | | 1/10 |



Монтажные элементы

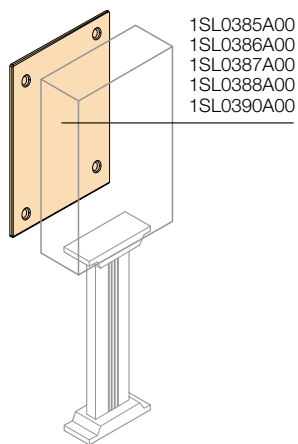
Гарантируют оптимальные условия крепления на стене, на столбе и на полу.

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|------------|--|---------------|
| Горизонтальные (вертикальные) настенные кронштейны, 4 шт. | 1SL0342A00 | | 1/10 |
| Комплект крепл. на столбе для распред. щитов типоразмера 1 | 1SL0343A00 | | 1/4 |
| Комплект крепл. на столбе для распред. щитов типоразмеров 2-3 | 1SL0344A00 | | 1/4 |
| Комплект крепл. на столбе для распред. щитов типоразмеров 4-5 | 1SL0345A00 | | 1/2 |
| Комплект крепл. на столбе для распред. щитов типоразмера 6 | 1SL0346A00 | | 1/2 |
| Пьедестал для крепления на полу для типоразмеров 1-4 | 1SL0352A00 | | 1/1 |

(*) В комплект входят два типа вставок-переходников для монтажных кронштейнов 6 и 8 мм.

Задняя стенка

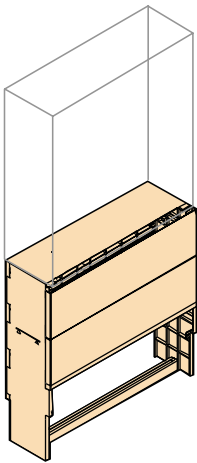
Предназначена как для эстетических, так и для обеспечения целостности конструкции.



| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---------------|------------|---|---------------|
| Задняя стенка | 1SL0342A00 | 1 | 1/10 |
| Задняя стенка | 1SL0343A00 | 2 | 1/4 |
| Задняя стенка | 1SL0344A00 | 3 | 1/4 |
| Задняя стенка | 1SL0345A00 | 4 | 1/2 |
| Задняя стенка | 1SL0346A00 | 5 | 1/2 |
| Задняя стенка | 1SL0352A00 | 6 | 1/1 |

Универсальные шкафы Gemini

Данные для заказа

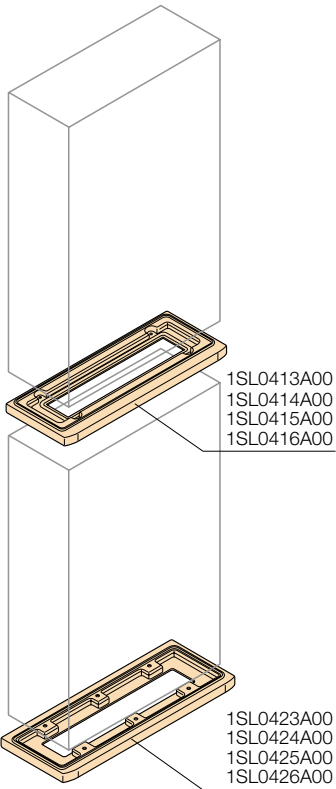


Дополнительные устройства

Пьедестал

Позволяет закреплять шкафы Gemini на земле без дополнительных цоколей или оснований из цемента, поскольку крепится непосредственно на пьедестал.

| Раз-мер | Описание | Код | | | Упаковка, шт. |
|---------|--------------------------------|------------|--|--|---------------|
| 4 | Пьедестал Gemini типоразмера 4 | 1SL0464A00 | | | 1/1 |
| 5 | Пьедестал Gemini типоразмера 5 | 1SL0465A00 | | | 1/1 |
| 6 | Пьедестал Gemini типоразмера 6 | 1SL0466A00 | | | 1/1 |



Комплект для установки шкафов друг на друга

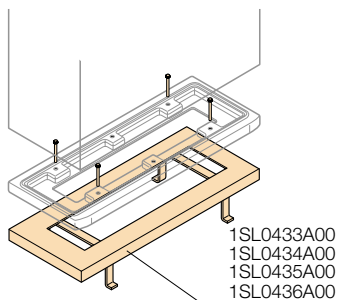
Предназначен для обеспечения эстетичного внешнего вида конструкции. При размещении заказа проконсультируйтесь со специалистами компании АББ по минимальному заказу данной позиции.

| Раз-мер | Описание | Код | | | Упаковка, шт. |
|---------|---|------------|--|--|---------------|
| 2/3 | Комплект для соединения шкафов по вертикали | 1SL0413A00 | | | 1/2 |
| 4 | Комплект для соединения шкафов по вертикали | 1SL0414A00 | | | 1/2 |
| 5 | Комплект для соединения шкафов по вертикали | 1SL0415A00 | | | 1/2 |
| 6 | Комплект для соединения шкафов по вертикали | 1SL0416A00 | | | 1/2 |

Цоколь В=30

Для крепления универсального шкафа Gemini непосредственно к полу.

| Раз-мер | Описание | Код | | | Упаковка, шт. |
|---------|----------|------------|--|--|---------------|
| 2/3 | Цоколь | 1SL0423A00 | | | 1/2 |
| 4 | Цоколь | 1SL0424A00 | | | 1/2 |
| 5 | Цоколь | 1SL0425A00 | | | 1/2 |
| 6 | Цоколь | 1SL0426A00 | | | 1/2 |

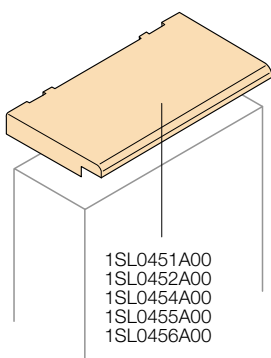


Дополнительные устройства

Фиксирующая рама

Используется в сочетании с цоколем В30 и предназначена для установки шкафа на бетонные полы и основания.

| Раз- мер | Описание | Код | | | Упаковка, шт. |
|-------------|------------------|------------|--|--|------------------|
| 2/3 | Фиксирующая рама | 1SL0433A00 | | | 1/2 |
| 4 | Фиксирующая рама | 1SL0434A00 | | | 1/2 |
| 5 | Фиксирующая рама | 1SL0435A00 | | | 1/2 |
| 6 | Фиксирующая рама | 1SL0436A00 | | | 1/2 |

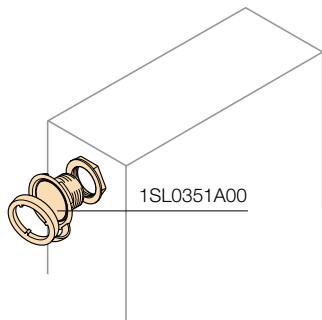


Крыша

| Описание | Код | | | Упаковка, шт. |
|-----------------------------------|------------|--|--|------------------|
| Крыша для шкафов типоразмера 1 | 1SL0451A00 | | | 1/1 |
| Крыша для шкафов типоразмеров 2-3 | 1SL0452A00 | | | 1/1 |
| Крыша для шкафов типоразмера 4 | 1SL0454A00 | | | 1/1 |
| Крыша для шкафов типоразмера 5 | 1SL0455A00 | | | 1/1 |
| Крыша для шкафов типоразмера 6 | 1SL0456A00 | | | 1/1 |

Универсальные шкафы Gemini

Данные для заказа



Дополнительные устройства

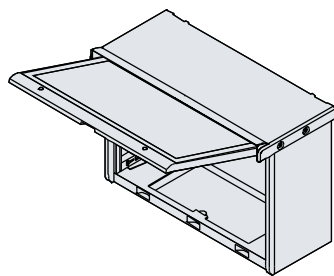
Комплект для предотвращения образования конденсата

- Комплект из специального материала для предотвращения образования конденсата внутри корпуса шкафа. Включает в себя:

МЕМБРАННОЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО GORE™

- Устойчивость к давлению воды: 0,6 бар/60 сек
- Расход воздуха: 400 мл/мин (разн.давл. = 70 мбар)
- Рекомендуется использовать 1 комплект для типоразмеров 1-2, 2 комплекта для типоразмеров 3-4 и 3 комплекта для типоразмеров 5-6, чтобы гарантировать необходимое удаление конденсата.

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|--|------------|--|---------------|
| Комплект для предотвращения образования конденсата | 1SL0351A00 | | 1/6 |



Комплект для горизонтальной установки Gemini

Комплект для установки шкафов в положение, при котором дверь открывается вверх.

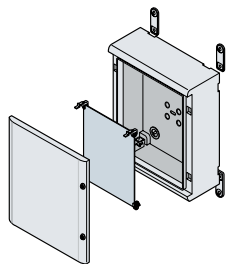
| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|------------|--|---------------|
| Комплект для горизонтальной установки Gemini типоразмера 2 | 1SL0470A00 | | 1/1 |
| Комплект для горизонтальной установки Gemini типоразмеров 3/4 | 1SL0471A00 | | 1/1 |
| Комплект для горизонтальной установки Gemini типоразмера 5 | 1SL0472A00 | | 1/1 |
| Комплект для горизонтальной установки Gemini типоразмера 6 | 1SL0473A00 | | 1/1 |

Прочее дополнительное оборудование

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|--|------------|--|---------------|
| Универсальное сверло | 12 894 | | 1/30 |
| Крышки модулей серого цвета RAL 7035, 4 модуля | 12 863 | | 25/300 |
| Адаптер для регулировки глубины установки | 12 851 | | 10/80 |
| Комплект для монтажных панелей | 1SL0380A00 | | 1/10 |
| Комплект фиксаторов DIN-рейки | 1SL0381A00 | | 1/10 |
| Комплект опор модульных панелей | 1SL0382A00 | | 1/10 |
| Комплект с винтами и вставками | 1SL0397A00 | | 1/10 |
| Комплект крепежных винтов для комплекта для вентиляции | 1SL0384A00 | | 10/50 |
| Запасной гаечный ключ | 1SL0457A00 | | 1/10 |

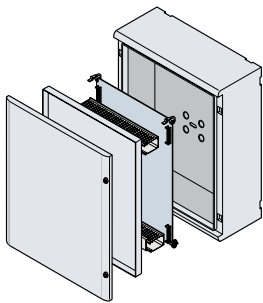
Примеры конфигурации

2



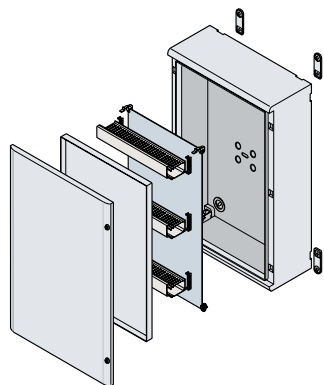
Универсальный шкаф Gemini типоразмера 1
Размеры: 300x250x180 (внешн.: 400x335x210) мм IP66

| Описание | Код | | | Кол-во |
|-----------------------------------|------------|--|--|--------|
| Корпус + непрозрачная дверь | 1SL0201A00 | | | 1 |
| Металлическая монтажная плата | 1SL0259A00 | | | 1 |
| Внутренняя дверь | 1SL0251A00 | | | 1 |
| Кронштейны для крепления на стену | 1SL0342A00 | | | 1 |



Универсальный шкаф Gemini типоразмера 2
Размеры: 450x375x230 (внешн.: 550x460x260) мм IP66

| Описание | Код | | | Кол-во |
|-------------------------------|------------|--|--|--------|
| Корпус + непрозрачная дверь | 1SL0202A00 | | | 1 |
| Металлическая монтажная плата | 1SL0260A00 | | | 1 |
| Внутренняя дверь | 1SL0252A00 | | | 1 |

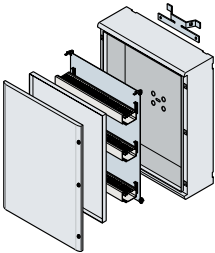


Универсальный шкаф Gemini типоразмера 3
Размеры: 600x375x230 (внешн.: 700x460x260) мм IP66

| Описание | Код | | | Кол-во |
|-----------------------------------|------------|--|--|--------|
| Корпус + непрозрачная дверь | 1SL0203A00 | | | 1 |
| Металлическая монтажная плата | 1SL0269A00 | | | 1 |
| Внутренняя дверь | 1SL0253A00 | | | 1 |
| Кронштейны для крепления на стену | 1SL0342A00 | | | 1 |

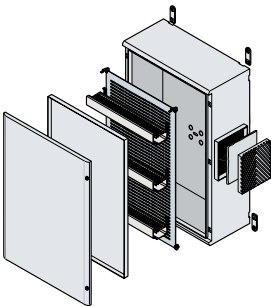
Универсальные шкафы Gemini

Примеры конфигурации



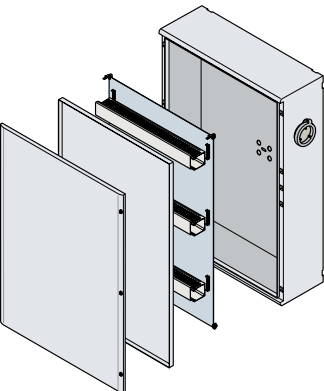
Универсальный шкаф Gemini типоразмера 4
 Размеры: 600x500x230 (внешн.: 700x590x260) мм IP66

| Описание | Код | | Кол-во |
|----------------------------------|------------|--|--------|
| Корпус + непрозрачная дверь | 1SL0204A00 | | 1 |
| Металлическая монтажная плата | 1SL0262A00 | | 1 |
| Внутренняя дверь | 1SL0254A00 | | 1 |
| Комплект для крепления на столбе | 1SL0345A00 | | 1 |



Универсальный шкаф Gemini типоразмера 5
 Размеры: 750x500x330 (внешн.: 855x590x360) мм IP66

| Описание | Код | | Кол-во |
|-----------------------------------|------------|--|--------|
| Корпус + непрозрачная дверь | 1SL0205A00 | | 1 |
| Перф. монтажная плата | 1SL0279A00 | | 1 |
| Внутренняя дверь | 1SL0255A00 | | 1 |
| Кронштейны для крепления на стену | 1SL0342A00 | | 1 |
| Комплект для вентиляции | 1SL0350A00 | | 1 |



Универсальный шкаф Gemini типоразмера 6
 Размеры: 900x750x330 (внешн.: 1005x840x360) мм IP66

| Описание | Код | | Кол-во |
|--|------------|--|--------|
| Корпус + непрозрачная дверь | 1SL0206A00 | | 1 |
| Металлическая монтажная плата | 1SL0264A00 | | 1 |
| Внутренняя дверь | 1SL0256A00 | | 1 |
| Замок под треугольный ключ | 1SL0341A00 | | 3 |
| Комплект для предотвращения образования конденсата | 1SL0351A00 | | 3 |

Корпуса SR2

Шкафы SR2

| | |
|----------------------|-----|
| Общие характеристики | 3/2 |
| Таблица выбора | 3/5 |
| Данные для заказа | 3/6 |

Покраска шкафов в другой цвет и условия эксплуатации

| | |
|------------------------------------|------|
| Общее описание и данные для заказа | 3/20 |
|------------------------------------|------|

Шкафы SR2

Общие характеристики

В серию SR2 входит полный набор моноблочных шкафов для монтажа устройств небольших и средних размеров, предназначенных для целей автоматизации, распределения и контроля.

3

Шкафы серии SR2 были разработаны с учетом многолетнего опыта, полученного АББ при изготовлении металлических конструкций со степенью защиты IP 65 (в соответствии со стандартом МЭК 60529), а также запатентованных АББ новаторских процессов изготовления. Наиболее распространенным является использование шкафов SR2 для монтажа управляющих и распределительных устройств для использования в широком диапазоне производственного оборудования: от крупных автоматизированных производственных линий или их частей до стандартных распределительных устройств бортовой техники, котлов, нагревательных установок и т.д.

Они отвечают требованиям стандарта EN 62208 «Пустые оболочки для низковольтных комплектных устройств распределения и управления» и позволяют изготавливать электрическое оборудование, отвечающее требованиям стандарта МЭК 60204-1 «Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов», также стандарта EN 60439-1 и нового стандарта EN 61439-1-2

«Низковольтные комплектные устройства распределения и управления». Степень защиты соответствует IP 65 по стандарту МЭК 60529 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)». Шкафы серии SR2 также прошли испытания на сертификацию по типу 12 UL (Underwriters Laboratories) и CSA (Канадская ассоциация стандартизации).

В шкафах серии SR2 шириной 400, 600 и 800 мм также существует возможность установки оборудования для распределения с помощью специальных комплектов, состоящих из крепежных стоек и DIN-реек со специальными навесными лицевыми панелями с просверленными отверстиями, что позволяет изготавливать низковольтные комплектные устройства типа AS/ANS в соответствии со стандартом МЭК 60439-1 и новым EN 61439-1-2. Благодаря наличию ряда аксессуаров (модульные панели, DIN-рейки), а также возможности устанавливать шкафы друг на друга, данная серия может использоваться как для автоматизации, так и для распределения.



Шкафы серии SR2 выпускаются в двух вариантах (с глухой и прозрачной дверью) в 23 различных типоразмерах, причем еще 19 комбинаций могут быть получены установкой шкафов друг на друга до получения максимальной высоты 2000 мм, что гарантирует большой выбор возможностей для различных применений.

Шкафы серии SR2 были разработаны с учетом всех типовых требований производителей и монтажников распределительного оборудования, и потребитель получает уникальный комплекс функциональных характеристик:

- широкий ряд типоразмеров
- сертифицированная степень защиты IP 65
- внутренняя монтажная плата из оцинкованной стали толщиной 2 мм (в которой можно легко сверлить отверстия и нарезать в них резьбу), глубина установки регулируется с помощью специальных аксессуаров
- съемные металлические фланцы кабельных вводов снизу и сверху толщиной 1,2 с уплотнительной прокладкой внутри
- симметричность конструкции - для смены направления открывания двери шкаф достаточно просто перевернуть
- возможность установки всех типов устройств, а также модульных компонентов на DIN-рейку в сочетании с модульной панелью на петлях

Стандартным вариантом окраски является «апельсиновая кожа», цвет RAL 7035. По специальному заказу шкафы SR2 могут поставляться с окраской в другие цвета RAL (см. стр. 3/20 и 7/12)

Устанавливать шкафы друг на друга можно как с глухими, так и с прозрачными дверьми, для этого просто удаляются вводные фланцы кабелей и устанавливаются уплотнительные прокладки класса IP 65 (GZ....), изготовленные из неопрена с закрытыми порами.

Соединение устанавливаемых друг на друга шкафов производится через те же отверстия, что и для крепления фланцев ввода кабелей.

Для уменьшения числа позиций и ускорения процесса сборки дверь поставляется вместе с корпусом (как одно наименование).



Шкафы SR2

Общие характеристики

Линейка оборудования дополняется набором аксессуаров: кронштейнами для настенного монтажа, дождевыми крышами, замками различных типов, внутренним карманом для документов и прокладками. Шкафы данной серии возможно устанавливать на пол при помощи цоколя (ZA...).

3



Изготовлен из пластика, цвет RAL 7035, размер А4. Карман крепиться на внутренней поверхности глухой двери шириной от 400 мм на липкую ленту.



Вместо стандартных двухбородковых замков можно использовать любые другие, для быстрой замены достаточно открутить одну гайку.





Петли позволяют осуществить крепление боксов SR2 к стене. На задней части бокса предусмотрены отверстия для крепления. Сами петли изготовлены из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм.



Шины изготовлены из электротехнической меди с отверстиями под болты М6 с шагом 25 мм. Устанавливается на монтажную плату с помощью изоляторов.

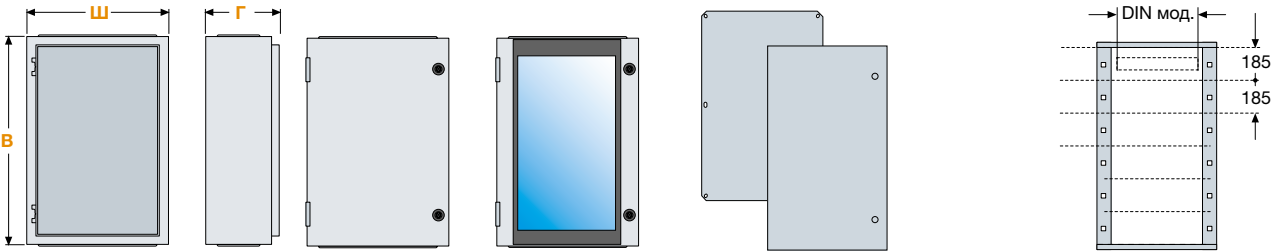
Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Соответствие стандартам | МЭК 62208, МЭК 60439-1, МЭК 61439-1-2 |
| Степень защиты | IP65 (МЭК 60529) Тип 12 (Норматива UL) |
| Класс механической прочности | IK10 глухая дверь IK09 прозрачная дверь (МЭК 62262) |
| Сертификаты |   |
| Тип материала | Металл |
| Место установки | В помещении и на улице (УХЛ1 по ГОСТ15150-69) |
| Метод крепления | напольный/настенный |
| Нормальные рабочие условия - температура окружающей среды | от -60 до +45°C |

Шкафы SR2

Таблица выбора

Таблица быстрого выбора



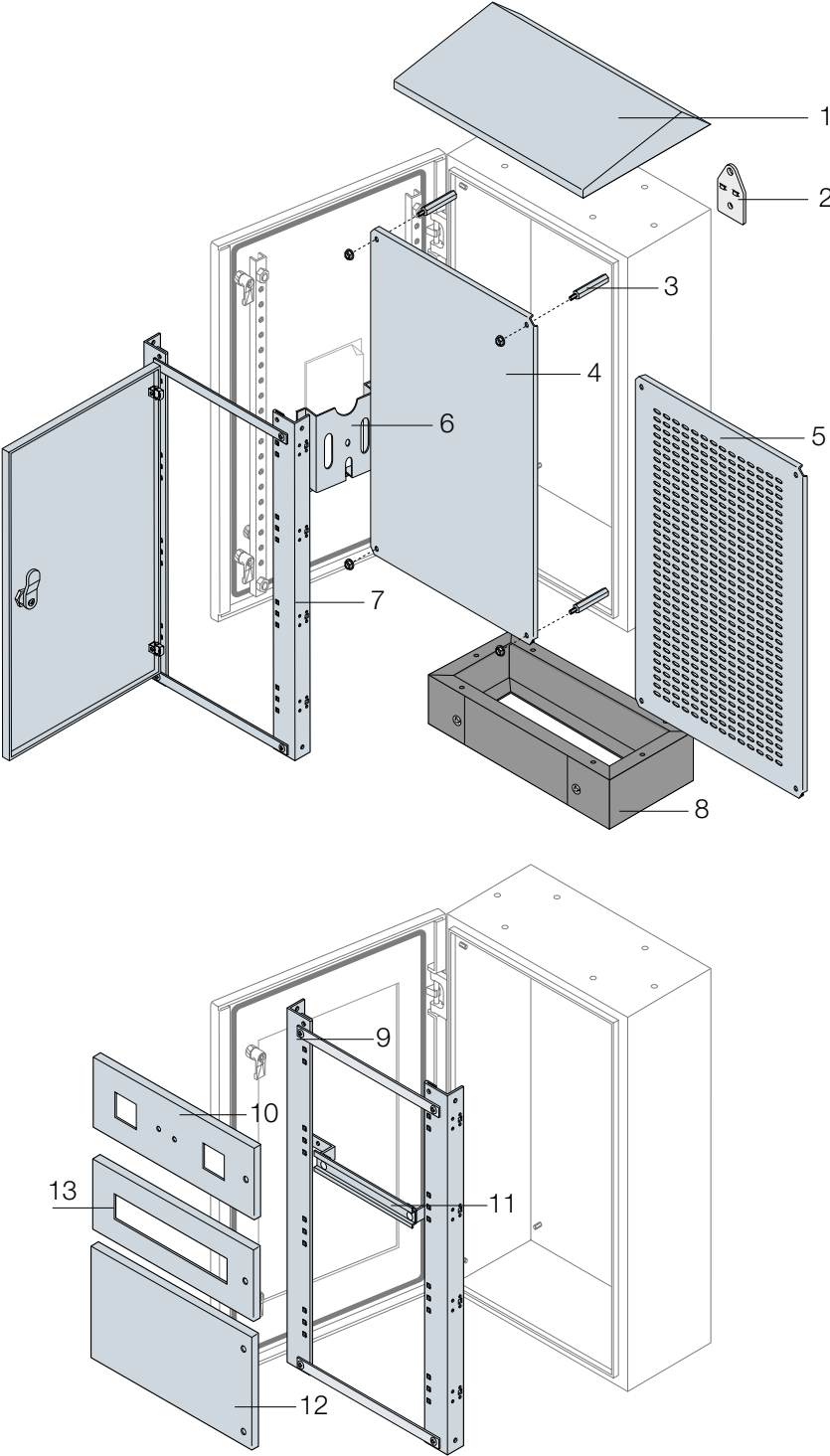
| Габаритные размеры | | | Шкафы | | Комплект для автоматизации | | Комплект для распределения | | | |
|--------------------|---------|---------|--|--------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|
| В мм | Ш мм | Г мм | Шкафы с глухой дверью + монтажная плата | с прозрачной дверью * | Внутренняя дверь IP20 | Монтажная плата | Кол-во рядов В=185 мм | Кол-во модулей в ряду в ряд | Общее ко- личество модулей | Опоры для мон- тажа мод. панелей |
| 300 | 200 | 150 | SRN3215K | | | | | | | |
| | 300 | | SRN3315K | | | | | | | |
| | 400 | | SRN3415K | | | | | | | |
| 400 | 300 | 150 | SRN4315K | | | | | | | |
| | 300 | | SRN4320K | | | | | | | |
| | 400 | 200 | SRN4420K | | | | | | | |
| | 600 | | SRN4620K | | | | | | | |
| 500 | 300 | 200 | SRN5320K | | | | | | | |
| | 400 | | SRN5420K | SRN5420VK | KC5040K | 9CNB850069R006 | 2 | 14 | 28 | KD5040K |
| | 400 | 250 | SRN5425K | SRN5425VK | KC5040K | 9CNB850069R006 | 2 | 14 | 28 | KD5040K |
| 600 | 400 | 200 | SRN6420K | SRN6420VK | KC6040K | 9CNB850070R001 | 3 | 14 | 42 | KD6040K |
| | 400 | | SRN6425K | SRN6425VK | KC6040K | 9CNB850070R001 | 3 | 14 | 42 | KD6040K |
| | 600 | 250 | SRN6625K | | | | | | | |
| 700 | 500 | 200 | SRN7520K | SRN7520VK | KC7050K | 9CNB85070R003 | | | | |
| | 500 | 250 | SRN7525K | SRN7525VK | KC7050K | 9CNB85070R003 | | | | |
| 800 | 600 | 250 | SRN8625K | SRN8625VK | KC8060K | 9CNB85070R004 | 4 | 25 | 100 | KD8060K |
| | 600 | 300 | SRN8630K | SRN8630VK | KC8060K | 9CNB85070R004 | 4 | 25 | 100 | KD8060K |
| | 800 | | SRN8830K | | | | | | | |
| 1000 | 600 | 250 | SRN10625K | SRN10625VK | KC1060K | 9CNB85071R001 | 5 | 25 | 125 | KD1060K |
| | 600 | | SRN10630K | SRN10630VK | KC1060K | 9CNB85071R001 | 5 | 25 | 125 | KD1060K |
| | 800 | 300 | SRN10830K | SRN10830VK | KC1080K | 9CNB85071R002 | 5 | 36 | 180 | KD1080K |
| 1200 | 600 | 300 | SRN12630K | SRN12630VK | KC1260K | 9CNB85071R003 | 6 | 25 | 150 | KD1260K |
| | 800 | | SRN12830K | SRN12830VK | KC1280K | 9CNB85071R004 | 6 | 36 | 216 | KD1280K |

* Монтажная плата заказывается отдельно.

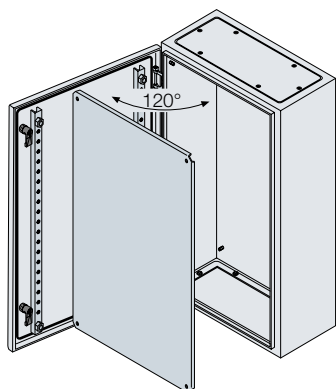
Шкафы SR2

Данные для заказа

3



| | | | |
|----|--|---------------|------|
| 1 | Крыша для защиты от дождя | Страница..... | 3/6 |
| 2 | Кронштейны для крепления на стену | Страница..... | 3/11 |
| 3 | Комплект проставок для регулировки глубины монтажной платы | Страница..... | 3/10 |
| 4 | Глухая монтажная плата | Страница..... | 3/9 |
| 5 | Перфорированная монтажная плата | Страница..... | 3/10 |
| 6 | Карман для документов | Страница..... | 3/16 |
| 7 | Внутренняя дверь | Страница..... | 3/9 |
| 8 | Цоколь | Страница..... | 3/11 |
| 9 | Комплект для распределения KD | Страница..... | 3/13 |
| 10 | Модульные панели для оборудования | Страница..... | 3/14 |
| 11 | DIN-рейки | Страница..... | 3/14 |
| 12 | Глухие модульные панели | Страница..... | 3/14 |
| 13 | Модульная панель для DIN-рейки | Страница..... | 3/14 |



Шкафы SR2 с глухой дверью (монтажная плата включена в комплект поставки)

В шкафах с глухой дверью, обычно предназначенных для монтажа оборудования систем автоматизации, уже установлена монтажная плата из оцинкованной стали.

Шкафы с глухой дверью (монтажная плата включена в комплект поставки)

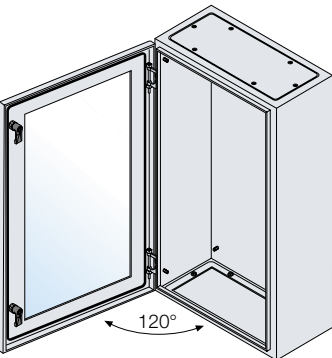
| Размеры, мм | | | Код | Артикул | Цена EUR | Упаковка, шт. |
|--------------------|-----|-----|-----------|---------|-------------|------------------|
| В | Ш | Г | | | | |
| 300 ⁽¹⁾ | 200 | 150 | SRN3215K | | | 1/1 |
| | 300 | 150 | SRN3315K | | | 1/1 |
| | 400 | 150 | SRN3415K | | | 1/1 |
| 400 ⁽¹⁾ | 300 | 150 | SRN4315K | | | 1/1 |
| | 300 | 200 | SRN4320K | | | 1/1 |
| | 400 | 200 | SRN4420K | | | 1/1 |
| | 600 | 200 | SRN4620K | | | 1/1 |
| 500 ⁽¹⁾ | 300 | 200 | SRN5320K | | | 1/1 |
| | 400 | 200 | SRN5420K | | | 1/1 |
| | 400 | 250 | SRN5425K | | | 1/1 |
| 600 | 400 | 200 | SRN6420K | | | 1/1 |
| | 400 | 250 | SRN6425K | | | 1/1 |
| | 600 | 250 | SRN6625K | | | 1/1 |
| 700 | 500 | 200 | SRN7520K | | | 1/1 |
| | 500 | 250 | SRN7525K | | | 1/1 |
| 800 | 600 | 250 | SRN8625K | | | 1/1 |
| | 600 | 300 | SRN8630K | | | 1/1 |
| | 800 | 300 | SRN8830K | | | 1/1 |
| 1000 | 600 | 250 | SRN10625K | | | 1/1 |
| | 600 | 300 | SRN10630K | | | 1/1 |
| | 800 | 300 | SRN10830K | | | 1/1 |
| 1200 | 600 | 300 | SRN12630K | | | 1/1 |
| | 800 | 300 | SRN12830K | | | 1/1 |

⁽¹⁾ Шкафы высотой до 500 мм комплектуются только металлическими дверями.

Шкафы SR2

Данные для заказа

3



Шкафы с прозрачной дверью

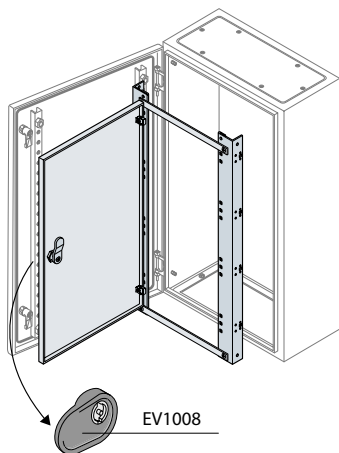
Боксы с остекленной дверью в основном используются для установки распределительного оборудования. Оборудование внутри бокса можно установить выбрав комплект для распределения KD..., или же сформировав самостоятельно комплект для автоматизации:

- Комплект для автоматизации (формируется самостоятельно) состоит из внутренней дополнительной двери из окрашенного оцинкованного листа (вместе с крепежными стойками) и монтажной платы из оцинкованного листа (для конфигураций установки оборудования автоматизации, управления и контроля);
- KD... (комплект для распределения) состоит из двух вертикальных стоек, предназначенных для установки модульных панелей (которые заказываются отдельно, стр.2/8) и компенсационной панели.

Модульные панели, которые с помощью самого комплекта KD также могут устанавливаться в боксах с глухой дверью, крепятся на петлях и имеют вертикальный шаг модульности 185 мм.

| Шкафы с прозрачной дверью | | | | | | |
|---------------------------|-----|-----|------------|---------|----------|---------------|
| Размеры, мм | | | Код | Артикул | Цена EUR | Упаковка, шт. |
| В | Ш | Г | | | | |
| 500 ⁽¹⁾ | 400 | 200 | SRN5420VK | | | 1/1 |
| | 400 | 250 | SRN5425VK | | | 1/1 |
| 600 | 400 | 200 | SRN6420VK | | | 1/1 |
| | 400 | 250 | SRN6425VK | | | 1/1 |
| 700 | 500 | 200 | SRN7520VK | | | 1/1 |
| | 500 | 250 | SRN7525VK | | | 1/1 |
| 800 | 600 | 250 | SRN8625VK | | | 1/1 |
| | 600 | 300 | SRN8630VK | | | 1/1 |
| 1000 | 600 | 250 | SRN10625VK | | | 1/1 |
| | 600 | 300 | SRN10630VK | | | 1/1 |
| | 800 | 300 | SRN10830VK | | | 1/1 |
| 1200 | 600 | 300 | SRN12630VK | | | 1/1 |
| | 800 | 300 | SRN12830VK | | | 1/1 |

⁽¹⁾ Шкафы высотой до 500 мм комплектуются только металлическими дверями.

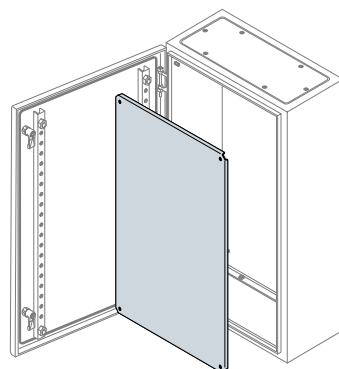


Внутренние двери

Внутренняя дверь гарантирует степень защиты IP20. Изготовлена из оцинкованной стали толщиной 1,5 мм, окрашена в цвет RAL 7035 текстура апельсиновая кожура, укомплектована ручкой и вставкой под ключ с двумя бородками EV1008.

Внутренние двери

| Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|-------------|-----|---------|--|--|---------------|
| В | Ш | | | | |
| 500 | 400 | KC5040K | | | 1/1 |
| 600 | 400 | KC6040K | | | 1/1 |
| 700 | 500 | KC7050K | | | 1/1 |
| 800 | 600 | KC8060K | | | 1/1 |
| 1000 | 600 | KC1060K | | | 1/1 |
| 1000 | 800 | KC1080K | | | 1/1 |
| 1200 | 600 | KC1260K | | | 1/1 |
| 1200 | 800 | KC1280K | | | 1/1 |



Сплошная монтажная плата

Монтажная плата изготовлена из листа оцинкованной стали толщиной 2 мм, поставляется с крепежом. Возможность регулировки глубины посадки монтажной платы с помощью комплекта проставок (заказывается отдельно).

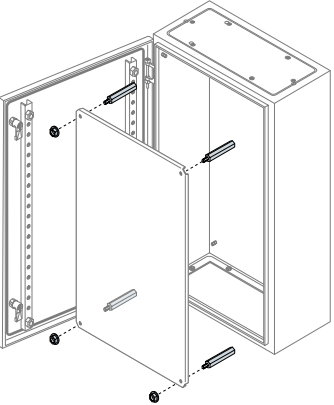
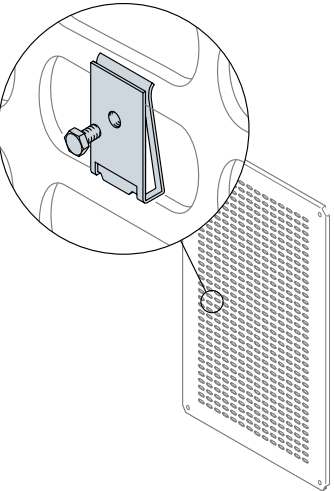
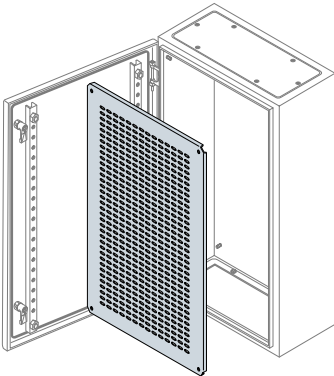
Сплошная монтажная плата

| Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|-------------|-----|----------------|--|--|---------------|
| В | Ш | | | | |
| 300 | 200 | 9CNB850069R001 | | | 1/1 |
| 300 | 300 | 9CNB850069R002 | | | 1/1 |
| 300 | 400 | 9CNB850069R003 | | | 1/1 |
| 400 | 300 | 9CNB850069R003 | | | 1/1 |
| 400 | 400 | 9CNB850069R004 | | | 1/1 |
| 400 | 600 | 9CNB850070R001 | | | 1/1 |
| 500 | 300 | 9CNB850069R005 | | | 1/1 |
| 500 | 400 | 9CNB850069R006 | | | 1/1 |
| 600 | 400 | 9CNB850070R001 | | | 1/1 |
| 600 | 600 | 9CNB850070R002 | | | 1/1 |
| 700 | 500 | 9CNB85070R003 | | | 1/1 |
| 800 | 600 | 9CNB85070R004 | | | 1/1 |
| 800 | 800 | 9CNB85070R005 | | | 1/1 |
| 1000 | 600 | 9CNB85071R001 | | | 1/1 |
| 1000 | 800 | 9CNB85071R002 | | | 1/1 |
| 1200 | 600 | 9CNB85071R003 | | | 1/1 |
| 1200 | 800 | 9CNB85071R004 | | | 1/1 |

Шкафы SR2

Данные для заказа

3



Перфорированная монтажная плата

Для крепления используются поставляемые крепежные элементы. Возможность регулировки глубины посадки монтажной платы с помощью комплекта проставок (заказывается отдельно).

| Перфорированная монтажная плата | | | | |
|---------------------------------|------|--------|--|---------------|
| Размеры, мм | | Код | | Упаковка, шт. |
| Ш | В | | | |
| 200 | 300 | TQ3020 | | 1/1 |
| 300 | 300 | TQ3030 | | 1/1 |
| 400 | 300 | TQ3040 | | 1/1 |
| 300 | 400 | TQ4030 | | 1/1 |
| 400 | 400 | TQ4040 | | 1/1 |
| 600 | 400 | TQ4060 | | 1/1 |
| 300 | 500 | TQ5030 | | 1/1 |
| 400 | 500 | TQ5040 | | 1/1 |
| 400 | 600 | TQ6040 | | 1/1 |
| 600 | 600 | TQ6060 | | 1/1 |
| 500 | 700 | TQ7050 | | 1/1 |
| 600 | 800 | TQ8060 | | 1/1 |
| 800 | 800 | TQ8080 | | 1/1 |
| 600 | 1000 | TQ1060 | | 1/1 |
| 800 | 1000 | TQ1080 | | 1/1 |
| 600 | 1200 | TQ1260 | | 1/1 |
| 800 | 1200 | TQ1280 | | 1/1 |

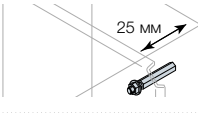
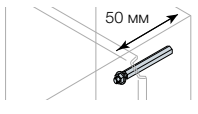
Защелкивающиеся гайки

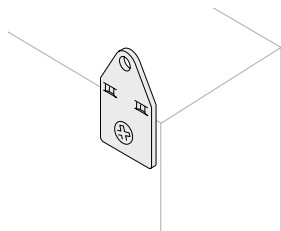
Для перфорированной монтажной платы под винты М6 x 10 мм с шестигранной головкой.

| Описание | Код | | | Упаковка, шт. |
|-------------------------------|--------|--|--|---------------|
| Защелкивающиеся гайки, 20 шт. | TQ6610 | | | 1/20 |

Комплект проставок для регулировки глубины

Комплект состоит из 12 проставок, предназначенных для крепления монтажной платы с возможностью регулировки глубины установки платы с шагом 25/50 мм.

| Описание | Код | | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|--|---------------|
| Проставки длиной 25 мм  | AA8025 | | | 1/12 |
| Проставки длиной 50 мм  | AA8050 | | | 1/12 |

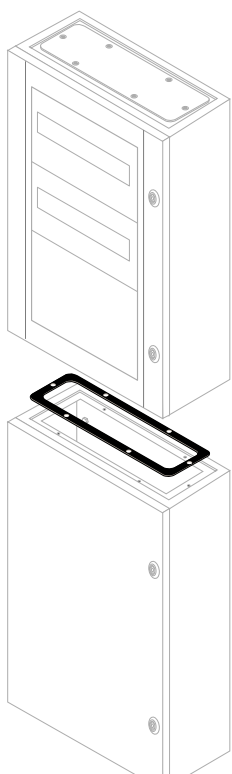


Кронштейны для крепления к стене

Позволяют осуществить крепление шкафов к стене. На задней части шкафа предусмотрены отверстия для крепления.

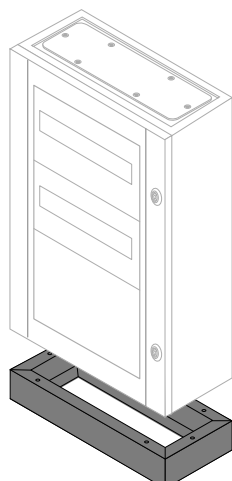
| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---------------------------------------|--------|--|---------------|
| Кронштейны для крепления к стене, 4шт | AA1206 | | 1/4 |

3



Аксессуары для вертикального соединения шкафов

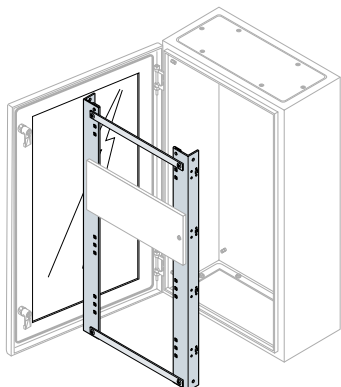
| Размеры, мм Ш | Г | Код | Упаковка, шт. |
|--------------------------------------|-----|--------|---------------|
| Уплотнительная прокладка IP65 | | | |
| 400 | 200 | GZ4020 | 1/1 |
| | 250 | GZ4025 | 1/1 |
| 600 | 200 | GZ6020 | 1/1 |
| | 250 | GZ6025 | 1/1 |
| | 300 | GZ6030 | 1/1 |
| 800 | 300 | GZ8030 | 1/1 |



Цоколь

Стальной цоколь толщиной 2,5 мм цвет RAL7012

| Цоколь | | | | | | Упаковка, шт. |
|---------------|-----|-----|--------|--|--|---------------|
| Размеры, мм | | | Код | | | |
| В | Ш | Г | | | | |
| 400 | 200 | 100 | ZA4020 | | | 1/1 |
| | 250 | 100 | ZA4025 | | | 1/1 |
| 600 | 250 | 100 | ZA6025 | | | 1/1 |
| | 300 | 100 | ZA6030 | | | 1/1 |
| 800 | 300 | 100 | ZA8030 | | | 1/1 |



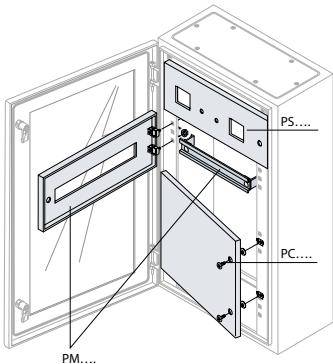
Комплект для распределения KD

Рама с компенсационными пластинами для установки панелей и DIN-реек, цвет RAL 7035

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|--|-------------|-----|---------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Рама для крепления лицевых панелей (14 мод.) x 2 ряда | 500 | 400 | KD5040K | | | 1/1 |
| Рама для крепления лицевых панелей (14 мод.) x 3 ряда | 600 | 400 | KD6040K | | | 1/1 |
| Рама для крепления лицевых панелей (25 мод.) x 4 ряда | 800 | 600 | KD8060K | | | 1/1 |
| Рама для крепления лицевых панелей (25 мод.) x 5 рядов | 1000 | 600 | KD1060K | | | 1/1 |
| Рама для крепления лицевых панелей (36 мод.) x 5 рядов | 1000 | 800 | KD1080K | | | 1/1 |
| Рама для крепления лицевых панелей (25 мод.) x 6 рядов | 1200 | 600 | KD1260K | | | 1/1 |
| Рама для крепления лицевых панелей (36 мод.) x 6 рядов | 1200 | 800 | KD1280K | | | 1/1 |

Шкафы SR2

Данные для заказа



Пластроны

Пластроны изготавливаются из стальных листов толщиной 1,2 мм, цвет RAL 7035. Панели навешиваются на раму KD, патентованные петли ABB обеспечивают автоматическое контактное заземление панелей с корпусом шкафа в закрытом состоянии. Возможно традиционное заземление с использованием кабелей. Каждая модульная панель (PM) поставляется с DIN-рейкой (возможность регулировки по глубине), кронштейнами и крепежными элементами. Для установки корпусных автоматических выключателей от T1 до T3 DIN-рейка утапливается на максимальную глубину. При необходимости установки стационарных автоматических выключателей и модульного оборудования на одну и ту же DIN-рейку используется адаптер глубины AP6001. Монтажные кронштейны DIN-рейки позволяют устанавливать перфорированный кабель-канал с максимальным размером до 60х60мм.

Пластроны с петлями для модульных устройств (DIN-рейка и крепежные кронштейны в комплекте)

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|-----------------------------------|-------------|-----|---------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| 14 мод. DIN + крепежный кронштейн | 185 | 400 | PM1414K | | | 1/1 |
| 25 мод. DIN + крепежный кронштейн | 185 | 600 | PM1625K | | | 1/1 |
| 36 мод. DIN + крепежный кронштейн | 185 | 800 | PM1836K | | | 1/1 |

Пластроны для измерительных приборов

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|----------------------|-------------|-----|---------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| 2 прибора 72 x 72 мм | 185 | 400 | PS2476K | | | 1/1 |
| 2 прибора 72 x 72 мм | 185 | 600 | PS2676K | | | 1/1 |
| 2 прибора 72 x 72 мм | 185 | 800 | PS2876K | | | 1/1 |

Глухие пластроны

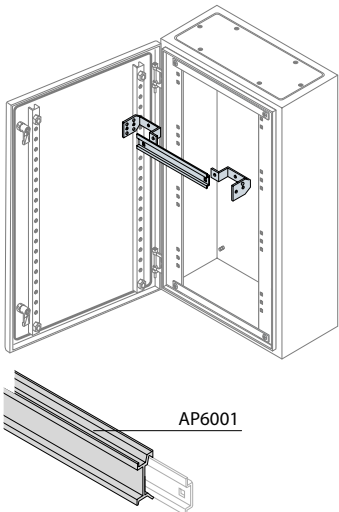
| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|---------------|-------------|-----|---------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Глухая панель | 185 | 400 | PC1406K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 185 | 600 | PC1606K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 185 | 800 | PC1806K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 370 | 600 | PC2606K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 370 | 800 | PC2806K | | | 1/1 |

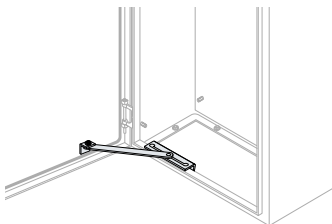
DIN-рейка с кронштейнами

| Описание | Кол-во модулей | Ш (мм) | Код | | | Упаковка, шт. |
|----------------------------------|----------------|--------|--------|--|--|---------------|
| | | | | | | |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны | 14 | 400 | GD4006 | | | 1/1 |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны | 25 | 600 | GD6006 | | | 1/1 |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны | 36 | 800 | GD8006 | | | 1/1 |

Адаптер глубины

| | | | | | | |
|---|--------|--|--|--|--|-----|
| Адаптер глубины для Tmax T1-T2-T3-XT1-XT3 (1шт.) Ш=600 мм | AP6001 | | | | | 1/4 |
|---|--------|--|--|--|--|-----|

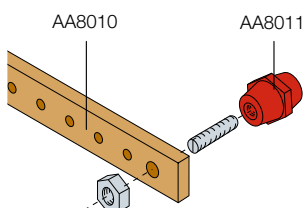




Устройство блокировки двери

Не может использоваться совместно с внутренней дверью, с панелями для распределения КД и с глухими пластронами, установленными внизу корпуса шкафа.

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|-----------------------------|--------|---------------|
| Устройство блокировки двери | EV0015 | 1/4 |



Шины нейтрали или заземления

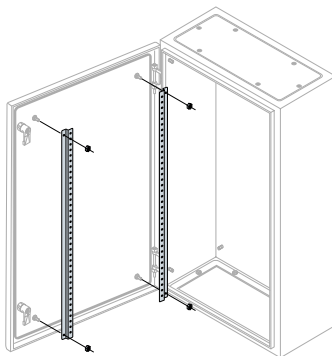
Шины изготовлены из электротехнической меди с отверстиями под болты М6 с шагом 25 мм. Устанавливаются на монтажную плату с помощью специального изолятора. Размеры должны быть рассчитаны в соответствии с габаритами корпуса и положением, в котором установлены шины.

| Описание | Ш (мм) | Код | Упаковка, шт. |
|--------------------------|--------|--------|---------------|
| Шины 20x5 мм, 4 шт. | 1000 | AA8010 | 1/4 |
| Изоляторы для шин, 5 шт. | | AA8011 | 1/5 |

Крыши для защиты от дождя

Необходимо заказать, когда шкаф устанавливается на улице

| Крыша для защиты от дождя | | | |
|---------------------------|-----|-------------|---------------|
| Размеры, мм | | | Упаковка, шт. |
| Ш | Г | Код замены | |
| 200 | 150 | 9CNBSRR215K | 1/1 |
| 300 | 150 | 9CNBSRR315K | 1/1 |
| 400 | 150 | 9CNBSRR415K | 1/1 |
| 300 | 200 | 9CNBSRR320K | 1/1 |
| 400 | 200 | 9CNBSRR420K | 1/1 |
| 500 | 200 | 9CNBSRR520K | 1/1 |
| 600 | 200 | 9CNBSRR620K | 1/1 |
| 400 | 250 | 9CNBSRR425K | 1/1 |
| 500 | 250 | 9CNBSRR525K | 1/1 |
| 600 | 250 | 9CNBSRR625K | 1/1 |
| 600 | 300 | 9CNBSRR630K | 1/1 |
| 800 | 300 | 9CNBSRR830K | 1/1 |



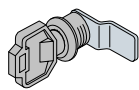
Профильные рейки для установки аксессуаров

Используются для крепления принадлежностей (например, кабельных каналов) к внутренней стороне глухой дверцы. Комплект состоит из 2 оцинкованных профилей толщиной 1,5 мм, с перфорацией с шагом 25 мм. В шкафах высотой 1000 и 1200 мм с глухими дверьми профили входят в комплект.

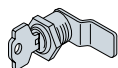
| Описание | Размеры, мм В | Код | Упаковка, шт. |
|--------------------------------|---------------|--------|---------------|
| Пара профильных реек для двери | 600 | TS6009 | 1/2 |
| Пара профильных реек для двери | 700 | TS7009 | 1/2 |
| Пара профильных реек для двери | 800 | TS8009 | 1/2 |

Шкафы SR2

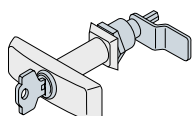
Данные для заказа



AA8001



AA8002



AA8003

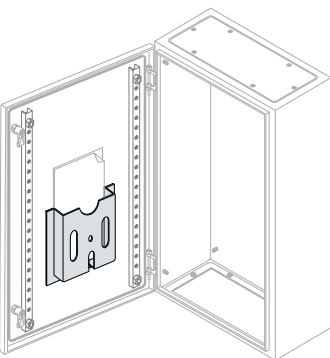


EV1008

Системы замков

Используются вместо стандартных замков для наружных дверей. Вставки являются взаимозаменяемыми, для замены достаточно открутить одну гайку.

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|--------|---------------|
| Замок диам. 19 мм под ключ с 2 бородками и пластиковым ключом (зап. часть) | AA8001 | 1/1 |
| Замок диам. 19 мм с вставкой и ключом типа Yale | AA8002 | 1/1 |
| Замок диам. 19 мм с ручкой и ключом типа Yale | AA8003 | 1/1 |
| Замок диам. 19 мм с вставкой под треугольный ключ | AA5200 | 1/1 |
| Пластиковый треугольный ключ для вставки AA5200 | AA5190 | 1/1 |
| Эргономичный замок со вставкой под ключ с двойным язычком | EV1008 | 1/1 |
| Вставка типа Yale с единым кодом | EV1036 | 1/1 |
| Вставка типа Ronis 455 для | EV1037 | 1/1 |
| 3 мм вставка с двойным язычком | EV1039 | 1/1 |



Карман для документов RAL 7035

Изготовлен из пластика, цвет RAL 7035, размер A4. Карман крепится на внутренней поверхности глухой двери шириной от 400 мм на липкую ленту.

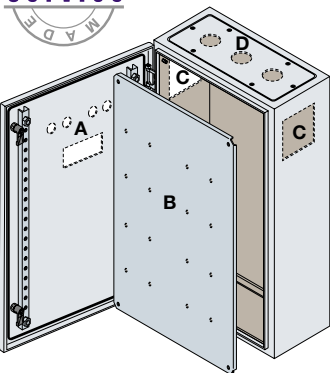
| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|---------|---------------|
| Пластиковый карман для документов формата A4 | EV1075K | 1/1 |

Специальные услуги по окрашиванию

Для специальных услуг по окрашиванию необходимо предоставить код шкафа SRN....SPEC (например, SRN4320SPEC VERNR + примечание о необходимом цвете). Необходимый цвет следует указать в заказе.

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|--------|---------------|
| Дополнительная плата за окраску специальным лакокрасочным покрытием SR | VERNSR | |

Доступные цвета см. на стр. 8/13.



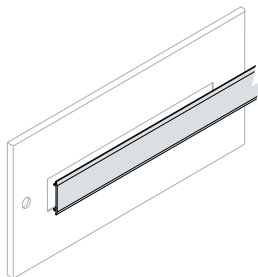
Специальные услуги по просверливанию отверстий

Итоговое увеличение стоимости зависит от количества деталей, на которых необходимо просверлить отверстия, а не от количества отверстий.

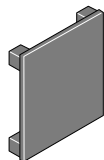
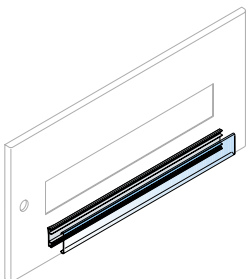
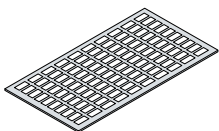
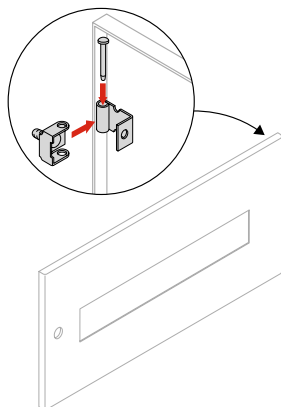
Для отдельных частей: А-дверь, В-плата, С-боковые поверхности, D-верхняя/нижняя поверхность.

Для специальных услуг по просверливанию отверстий необходимо предоставить код SRN ... SPEC и указать количество корпусов, в которых необходимо просверлить отверстия (например, SRN4320SPEC FORSR2). Следует указать расположение отверстий (см. области для сверления на с. 9/49).

| Описание | Код | Кол-во шкафов |
|---|--------|---------------|
| Доплата за каждую деталь, для которой выполнялось сверление (А-В-С-Д) | FORSR1 | 4-5-6 |
| Доплата за каждую деталь, для которой выполнялось сверление (А-В-С-Д) | FORSR2 | 7-8-9 |
| Доплата за каждую деталь, для которой выполнялось сверление (А-В-С-Д) | FORSR | ≥ 10 |



EV1137

EV1135
EV1136AD1101-AD1102
AD1103-AD1104EH2118-EH2129
AD1600-AD1800

Дополнительные принадлежности для панели DIN

Рейка для закрытия отверстий, цвет RAL7035

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|--------|---------------|
| Заглушка Ш = 2000 мм, цвет серый RAL7035, 10 шт. | AD1086 | 1/10 |
| Заглушка 24 DIN модуля, цвет серый RAL7035, Ш=600 мм, 3 шт. | AD1088 | 1/3 |
| Заглушка 36 DIN модулей, цвет серый RAL7035, Ш=800 мм, 3 шт. | AD1089 | 1/3 |

Заглушки для отверстий измерительных приборов

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|--------|---------------|
| Заглушки для отверстий измерительных приборов 72x72 мм, 10 шт. | EV1135 | 1/10 |
| Заглушки для отверстий измерительных приборов 96x96 мм, 5 шт. | EV1136 | 1/5 |
| Заглушки для кнопок Ø22 мм (50 шт.) | EV1137 | 1/50 |

Клейкие держатели маркировок

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | Упаковка, шт. |
|---|---------------|--------|---------------|
| Держатели маркировки 18 DIN мод. 20 шт. | 325 | EH2118 | 1/20 |
| Держатели маркировки 29 DIN мод. 20 шт. | 525 | EH2129 | 1/20 |
| Держатели маркировки 24 DIN мод. 20 шт. | 432 | AD1600 | 1/20 |
| Держатели маркировки 36 DIN мод. 20 шт. | 634 | AD1800 | 1/20 |

Маркировка

| Описание | Кол-во DIN мод. | Код | Упаковка, шт. |
|----------------------------------|-----------------|--------|---------------|
| Маркировка 1 DIN модуль, 288 шт. | 1 | AD1101 | 1/288 |
| Маркировка 2 DIN модуля, 192 шт. | 2 | AD1102 | 1/192 |
| Маркировка 3 DIN модуля, 96 шт. | 3 | AD1103 | 1/96 |
| Маркировка 4 DIN модуля, 96 шт. | 4 | AD1104 | 1/96 |

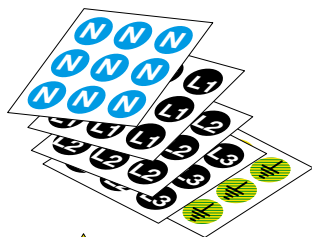
Петли для быстрого открывания пластронов

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|-----------------------|---------------|
| Петли для панелей (10 шт.) | EH1889 ⁽¹⁾ | 1/10 |
| Устройства быстрой фиксации для передних панелей (5 шт.) | EH1890 | 1/5 |

⁽¹⁾ Использовать 2 петли для панелей В=150/200/300/400 мм, 3 петли для панелей В=500/600 мм.

Шкафы SR2

Данные для заказа

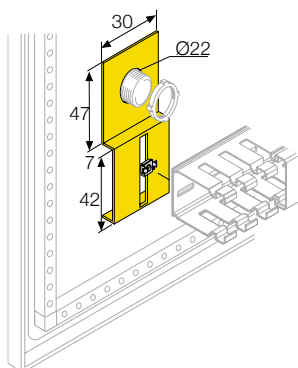


Маркировка

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|---------------|
| Наклейки ABB-IS2 Ш=1000 мм, 5 шт. | EV1157 | | 1/5 |
| Наклейки 12 мм символ N, 490 шт. | EV1150 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ L1, 490 шт. | EV1151 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ L2, 490 шт. | EV1152 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ L3, 490 шт. | EV1153 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ T, 490 шт. | EV1154 | | 1/490 |
| Треугольные наклейки 125 мм с символом молнии и 400 В, 10 шт. | EV1155 | | 1/10 |
| Треугольные наклейки 50 мм с символом молнии, 100 шт. | EV1156 | | 1/100 |

Держатели для устройств

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|---------------|
| Винт 4,2x13 мм головка под крест (1000 шт.) | EV1100 | | 1/1000 |
| Винт 4,2x19 мм головка под крест (1000 шт.) | EV1101 | | 1/1000 |
| Саморез M6 L=16 (50 шт.) | AD1033 | | 1/50 |



Крепежные кронштейны для кабельных каналов

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|---------------|
| Кронштейны для крепления кабельных каналов на вертикальную стойку (100 шт.) | EV1131 | | 1/100 |

Запасные части

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|--|---------------|--|---------------|
| Замок со вставкой под ключ с двойной бородкой | EV1008 | | 1/1 |
| Петли для шкафов SR2 + потайная заклепка (10 шт.) | AA1204 | | 1/1 |
| Гайки и винты M6x14 для фланцев, 16 шт. | AA1203 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN3215K, 1 шт. | 9CNB113016000 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN3315K-SRN4315K, 1 шт. | 9CNB113016100 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN3415K, 1 шт. | 9CNB113016300 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN4320K-SRN5320K, 1 шт. | 9CNB113016200 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN4420K-SRN5420K-SRN6420K, 1 шт. | 9CNB113016400 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN5425K-SRN6425K, 1 шт. | 9CNB113016500 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN4620K, 1 шт. | 9CNB113016800 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN6625K-SRN8625K-SRN10625K, 1 шт. | 9CNB113016900 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN7520K, 1 шт. | 9CNB113016600 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN7525K, 1 шт. | 9CNB113016700 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN8630K-SRN10630K-SRN12630K, 1 шт. | 9CNB113017000 | | 1/2 |
| Фланец для ввода кабелей для SRN8830K-SRN10830-SRN12830K, 1 шт. | 9CNB113017100 | | 1/2 |
| Глухая дверь 1000x600 мм (ВхД) | 9CNB113012400 | | 1/1 |
| Глухая дверь 1000x800 мм (ВхД) | 9CNB113012700 | | 1/1 |
| Глухая дверь 1200x600 мм (ВхД) | 9CNB113012500 | | 1/1 |
| Глухая дверь 1200x800 мм (ВхД) | 9CNB113012800 | | 1/1 |
| Глухая дверь 300x200 мм (ВхД) | 9CNB113011200 | | 1/1 |
| Глухая дверь 300x300 мм (ВхД) | 9CNB113011300 | | 1/1 |
| Глухая дверь 300x400 мм (ВхД) | 9CNB113011400 | | 1/1 |
| Глухая дверь 400x300 мм (ВхД) | 9CNB113011400 | | 1/1 |
| Глухая дверь 400x400 мм (ВхД) | 9CNB113011600 | | 1/1 |
| Глухая дверь 400x600 мм (ВхД) | 9CNB113011700 | | 1/1 |
| Глухая дверь 500x300 мм (ВхД) | 9CNB113011800 | | 1/1 |
| Глухая дверь 500x400 мм (ВхД) | 9CNB113011900 | | 1/1 |
| Глухая дверь 600x400 мм (ВхД) | 9CNB113012000 | | 1/1 |
| Глухая дверь 600x600 мм (ВхД) | 9CNB113012100 | | 1/1 |
| Глухая дверь 700x500 мм (ВхД) | 9CNB113012200 | | 1/1 |
| Глухая дверь 800x600 мм (ВхД) | 9CNB113012300 | | 1/1 |
| Глухая дверь 800x800 мм (ВхД) | 9CNB113012600 | | 1/1 |
| Остекленная дверь 1000x600 мм (ВхД) | PTN1066K | | 1/1 |
| Остекленная дверь 1000x800 мм (ВхД) | PTN1086K | | 1/1 |
| Остекленная дверь 1200x600 мм (ВхД) | PTN1266K | | 1/1 |
| Остекленная дверь 1200x800 мм (ВхД) | PTN1286K | | 1/1 |
| Остекленная дверь 500x400 мм (ВхД) | PTN5046K | | 1/1 |
| Остекленная дверь 600x400 мм (ВхД) | PTN6046K | | 1/1 |
| Остекленная дверь 700x500 мм (ВхД) | PTN7056K | | 1/1 |
| Остекленная дверь 800x600 мм (ВхД) | PTN8066K | | 1/1 |

Покраска шкафов SR2 и условия эксплуатации

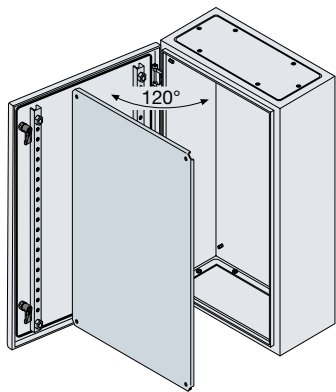
Общее описание и данные для заказа

По желанию заказчиков шкафы SR2 могут быть окрашены в любой цвет, отличный от стандартного RAL7035. Для уточнения условий необходимо обратиться в представительство АББ или к нашим партнёрам (www.abb.ru).

Шкафы красного цвета (RAL3000) включены в производственную номенклатуру и поставляются в соответствии со стандартными условиями (см. таблицу)

Соответствие стандартам и условия эксплуатации

| | |
|---|---|
| Соответствие стандарту | МЭК 62208 |
| Степень защиты | IP65 (МЭК 60529) |
| Класс механической прочности | IK10 глухая дверь (МЭК 62262) |
| Тип материала | Металл |
| Место установки | В помещении и на улице (УХЛ1 по ГОСТ15150-69) |
| Метод крепления | напольный/настенный |
| Нормальные рабочие условия температура окружающей среды | от -60 до +45°C |



Шкафы красного цвета (RAL3000)

В шкафах с глухой дверью, обычно предназначенных для монтажа оборудования систем автоматизации, уже установлена монтажная плата из оцинкованной стали.

| Код заказа | Описание |
|-----------------|--|
| 9CNBSRN3215K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 300x200x150 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN3315K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 300x300x150 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN3415K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 300x400x150 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN4315K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 400x300x150 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN4320K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 400x300x200 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN4420K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 400x400x200 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN4620K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 400x600x200 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN5320K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 500x300x200 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN5420K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 500x400x200 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN5425K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 500x400x250 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN6420K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 600x400x200 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN6425-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 600x400x250 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN6625K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 600x600x250 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN7520K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 700x500x200 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN7525K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 700x500x250 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN8625K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 800x600x250 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN8630K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 800x600x300 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN8830K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 800x800x300 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN10625K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 1000x600x250 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN10630K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 1000x600x300 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN10830K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 1000x800x300 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN12630K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 1200x600x300 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |
| 9CNBSRN12830K-3 | Корпус шкафа с монтажной платой 1200x800x300 (ВxШxГ, мм) RAL3000 |

Для завершения монтажных работ, см. раздел «Дополнительные принадлежности» на стр. 3/6

Шкафы AM2

| | |
|---|------|
| Общие характеристики и сферы применения | 4/2 |
| Выбор устройства | 4/6 |
| Данные для заказа | 4/8 |
| Конструкция | 4/10 |
| Монтажные панели | 4/19 |
| Оборудование для модульных устройств | 4/22 |
| Оборудование стандарта 19 дюймов | 4/28 |
| Дополнительные устройства | 4/29 |
| Запасные части | 4/41 |

Шкафы AM2

Общие характеристики и сферы применения

Линейка шкафов AM2 предназначена для создания устройств контроля и управления технологическими процессами и охватывает средний сегмент рынка шкафов автоматизации.

Эти моноблочные конструкции предназначены для создания напольных шкафов автоматизации и позволяют реализовывать решения, зависящие от индивидуальных потребностей и традиций наших партнеров.

Шкафы серии AM2 являются промежуточным звеном между шкафами для средств автоматизации серии SR2 и шкафами для средств автоматизации IS2 как по типоразмерам, так и по функционалу и цене, и отличаются уникальным набором технических характеристик и простотой сборки.

4



Варианты исполнения

- Шкаф с глухой дверью (с одностворчатой дверью для Ш ≤ 1000 мм и/или с двустворчатой дверью, закрываемой внахлест, для Ш ≤ 800 мм);
- Шкафы с остекленной дверью;
- Шкаф с фиксированной рамой для 19 дюймового оборудования;
- Шкаф для распределения с DIN-рейками и монтажными панелями.



Серия шкафов AM2 выпускается в 36 различных типоразмерах:

- Высота от 1000 до 2000 мм
- Ширина от 600 до 1600 мм (шкафы шириной ≥ 1200 мм поставляются только с двустворчатой передней дверью)
- Глубина 300, 400 и 500 мм
- Два различных варианта исполнения: с глухой и с остекленной дверью.

Шкафы AM2 также могут устанавливаться в местах, где имеется опасность взрыва из-за присутствия пыли (ATEX), в соответствии с Европейской директивой 94/9 CE и применимым стандартом EN 50281-3.

Полное соответствие шкафов AM2 стандарту МЭК 62208 «Пустые оболочки для низковольтных комплектных устройств распределения и управления» и соответствующим техническим характеристикам позволяет использовать их в самых различных сферах применения, в соответствии со стандартом МЭК 60204-1 «Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов» и новым стандартом EN 61439-1-2 «Низковольтное распределительное устройство и узлы аппаратуры управления». Все шкафы серии AM2 имеют степень защиты IP65, что было подтверждено испытаниями на соответствие стандарту EN 60529. Шкафы AM2 также прошли испытания, необходимые для получения сертификата TYPE 12 UL (UnderWriters Laboratories).

Степень механической прочности соответствует стандарту МЭК 62262 и отвечает требованиям IK10 для вариантов исполнения с глухой дверью и IK09 для вариантов исполнения с остекленной дверью. Стандартным вариантом окраски является «апельсиновая кожа», цвет RAL 7035. По специальному заказу шкафы SR2 могут поставляться с окраской в другие цвета RAL (см. стр. 7/12), и для них возможно применение услуги по подбору дополнительного оборудования.

Все перечисленные выше свойства позволяют использовать серию AM2 в качестве шкафов для распределения и автоматизации промышленного оборудования и производственных цехов, установок для кондиционирования и вентиляции воздуха на заводах, в зданиях и т. д.



Шкафы AM2

Общие характеристики и сферы применения

В кратком виде основные технические и функциональные характеристики шкафов AM2 и их компонентов сводятся к следующему:

4



Конструкция

- Изготовлен из листовой стали толщиной 1,5/1,0 мм методом роботизированной сварки, внутри установлены винты заземления М6.
 - Степень защиты IP65 согласно стандарту МЭК 60529.
 - Монтажная плата из оцинкованной листовой стали толщиной 2,5/1,0 мм сохраняет стойкость даже на участках, где пользователем были просверлены отверстия; при этом плата регулируется по глубине с шагом 25 мм.
- На задней поверхности корпуса шкафа установлены две направляющие, позволяющие регулировать установку комплектующих по высоте шкафа.



Панели ввода кабелей и цоколь

- Фланцы кабельного ввода снизу (не входят в стандартный комплект поставки) являются скользящими и оборудованы уплотнительной прокладкой для всех глубин.
- Шкафы оборудованы цоколем, состоящим из четырех уголков высотой 100 мм. Четыре фланца цоколя заказываются отдельно.



Дверь

- Передние двери, открывающиеся на 120°, изготовлены из стального листа толщиной 1,5/1,0 мм с прокладкой изнутри из вспененного полиуретана, нанесенной методом одностадийной заливки. Глухие двери оборудованы вертикальными профильными рейками, повышающими жесткость двери, а также предназначенными для установки аксессуаров и перфорированных кабель-каналов. Вариант исполнения шкафов с остекленными дверями оборудован закаленным небьющимся стеклом толщиной 4 мм, приклеенным снаружи, что обеспечивает степень защиты IP65. Стандартно двери открываются слева направо, имеется возможность изменить направление открывания двери путем переставления ручки на 180°.
- Замок со вставкой под ключ с двумя бородками и запорным механизмом с количеством точек запираения от двух (для высоты шкафа В=1400 мм) до четырех (для высоты шкафа В=1600-1800-2000 мм).
- В вариантах исполнения шкафов с высотой В=1000 и 1200 мм предусмотрены две точки запираения замком под ключ с двумя бородками.
- Крепящаяся на винтах задняя панель, изготовленная из стали толщиной 1,5/1,0 мм, снимается и заменяется дверью.
- Внутренняя дополнительная дверь из окрашенного стального листа толщиной 1,5/1,0 мм крепится на две внутренние стойки и располагается на расстоянии 50 мм от внешней передней двери.



Распределительный щит

- Шкафы AM2 могут быть оборудованы модульными панелями для установки дополнительного оборудования на DIN-рейку шириной 600 и 800 мм, изготовленными из стали толщиной 1,5/1,0 мм. Панели для установки оборудования на DIN-рейку выпускаются в исполнении с одним или тремя рядами, в глухом исполнении и в исполнении с отверстиями для установки измерительных приборов 72x72 мм и 96x96 мм.

Все панели имеют вертикальный шаг модульности 200 мм и выпускаются в вариантах с жесткой фиксацией и с фиксацией на петлях (с помощью отдельного аксессуара).

Панели для установки оборудования на DIN-рейку шириной 600 мм позволяют установить 18 или 24 модуля, с шириной 800 мм - 29 или 36 модуля, в зависимости от того, установлен ли кабельный канал спереди или сзади от DIN-рейки.

Для установки модульных панелей в шкафах AM2 необходимо использовать специальные стойки, прикрепляемые винтами к вертикальным направляющим шкафа.

Необходимо помнить, что полезное пространство для установки панелей с DIN-рейками всегда меньше наружного размера шкафа на 100 мм. Стойки для крепления DIN-реек заказываются отдельно. Комплект включает в себя рейку, опоры и мелкие крепежные элементы. Также существует возможность заказать оцинкованные внутренние монтажные панели шириной 600 и 800 мм и высотой от 200 до 800 мм. Модульные панели крепятся с помощью комплекта боковых профилей, заказываемых отдельно и выбираемых в соответствии с глубиной шкафа.



Шкаф с рамой для установки 19 дюймового оборудования

- Для различных применений, а также для использования в качестве шкафов для локальных сетей (LAN) для всего диапазона высот шкафов серии AM2 доступна к заказу рама, позволяющая выполнить установку 19 дюймового оборудования а также необходимые для его монтажа аксессуары общего назначения.

Рама для установки оборудования стандарта 19 дюймов изготовлена из оцинкованной стали толщиной 2,0/1,0 мм и крепится к корпусу шкафа AM2 шириной Ш=600 мм с помощью специальных винтов. Рама поставляется для всех типоразмеров по высоте шкафов AM2, максимально до 42 BE модулей по вертикали.

Глухие панели поставляются с размерами до 20 BE по вертикали, изготавливаются из анодированного алюминия толщиной 3,0/1,0 мм естественного непрозрачного цвета.

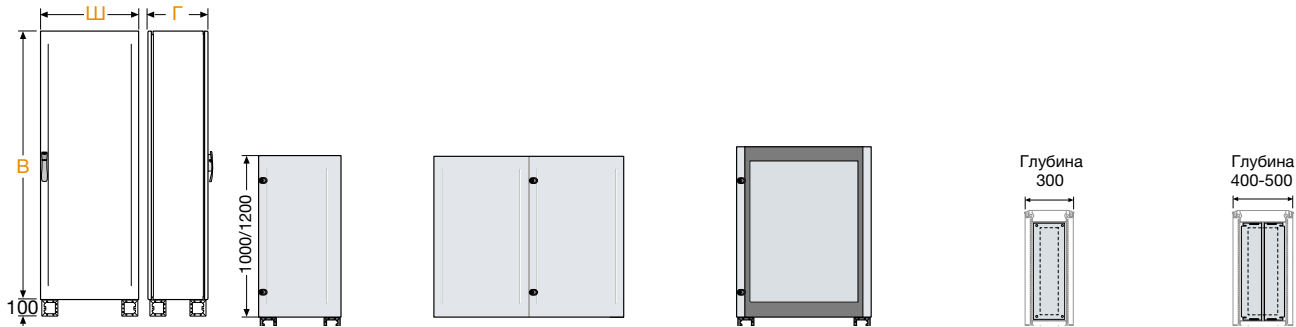
Технические характеристики

| | | |
|--|---|---------------------|
| Соответствие стандартам | МЭК 62208, МЭК 60439-1, МЭК 61439-1-2 | |
| Степень защиты | IP65 (МЭК 60529) | |
| | Тип 12 (Норматива UL) | |
| Класс механической прочности | IK10 глухая дверь | |
| | IK09 прозрачная дверь | |
| | (МЭК 62262) | |
| Сертификаты |    | |
| Тип материала | Металл | |
| Место установки | В помещении | |
| Метод крепления | напольный/настенный | |
| Нормальные рабочие условия | | |
| - температура окружающей среды | от -5 до +40°C | |
| Рабочие климатические условия (t°/Ur%) | постоян. | 23°C/83% - 40°C/93% |
| | перемен. | 23°C/98% - 40°C/98% |

Шкафы AM2

Выбор устройства

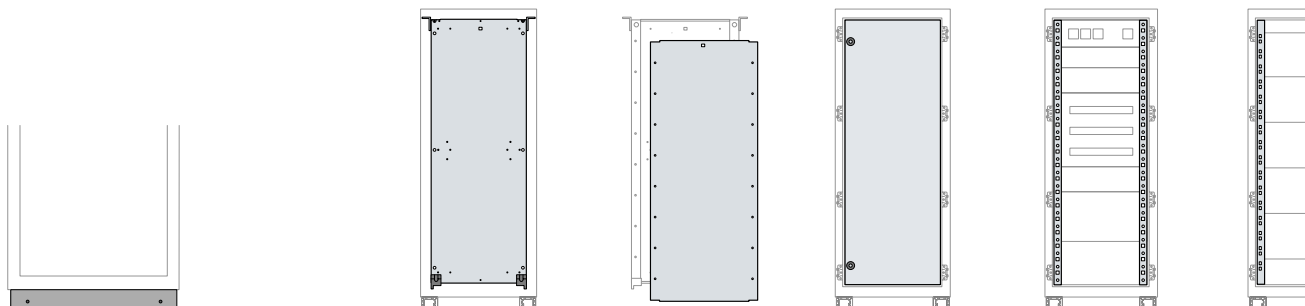
Таблица быстрого выбора



4

| Габаритные размеры | | | Шкаф с глухой дверью | | Шкаф с застекленной дверью | Фланцы кабельного ввода | |
|--------------------|------|------|-----------------------------|---|----------------------------------|-------------------------|------------|
| В (*) мм | Ш мм | Г мм | Одностворчатая глухая дверь | Двустворчатая глухая дверь с закрываемая внахлест | Одностворчатая остекленная дверь | Фиксированная | Раздвижная |
| 1000 | 600 | 300 | TM2063K | | | EF6032N | |
| | 800 | | TM2083K | TM2083FV4K | | EF8032N | |
| | 1000 | | | TM2003FV5K | | EF1032N | |
| | 600 | 400 | TM2064K | | TM2064VK | EF6043 | EF6040 |
| | 800 | | TM2084K | TM2084FV4K | TM2084VK | EF8042 | EF8040 |
| | 1000 | | TM2004K | TM2004FV5K | | EF1042 | EF1040 |
| | 1200 | | | TM2024K | | 2 x EF6043 | 2 x EF6040 |
| | 1600 | | | TM2074K | | 2 x EF8042 | 2 x EF8040 |
| 1200 | 600 | 300 | TM2263K | | | EF6032N | |
| | 800 | | | TM2283FV4K | | EF8032N | |
| | 1200 | | | TM2223K | | 2 x EF6032N | |
| | 600 | 400 | TM2264K | | TM2264VK | EF6043 | EF6040 |
| | 800 | | TM2284K | | TM2284VK | EF8042 | EF8040 |
| | 1000 | | TM2204K | TM2204FV5K | TM2204VK | EF1042 | EF1040 |
| | 1200 | | | TM2224K | | 2 x EF6043 | 2 x EF6040 |

(*) Полезная высота для установки оборудования на 100 мм меньше внешнего габарита корпуса шкафа, к которому необходимо добавить размеры цоколя (B=100 мм).

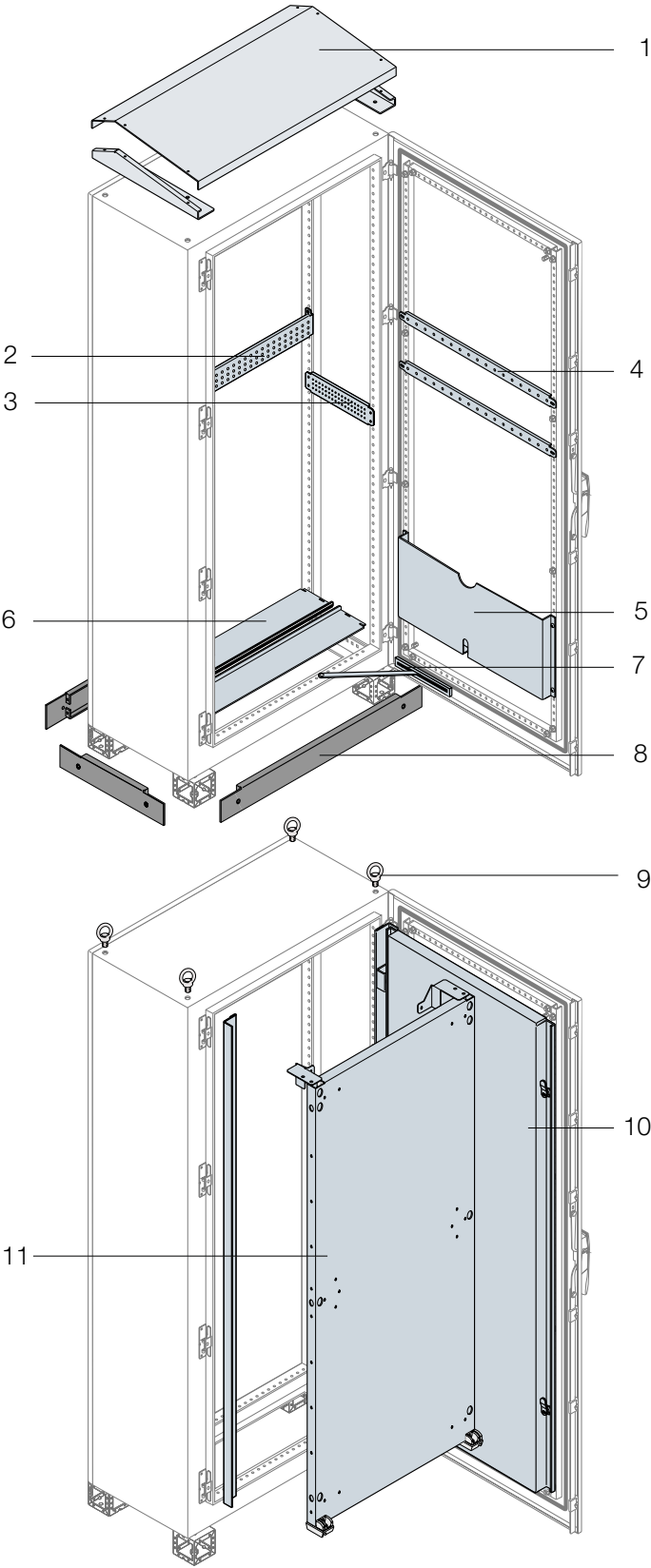


| Фланцы цоколя | | Внутренняя плата | | Внутренняя дверь | Верт. стойки для DIN-реек | 19 дюймовая рама |
|---------------|---------|------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------|
| перед/зад | боковая | Монтажная плата | Дополнительная монтажная плата | цвет RAL7035 «апельсиновая кожа» | | |
| ZN6000 | ZN3011 | EA1060 | EA5060 | TF1060K | MD1000 | TK1000 |
| ZN8000 | | EA1080 | EA5082 | TF1080K | MD1000 | |
| ZN1000 | | EA1010 | EA5010 | TF1010K | | |
| ZN6000 | ZN4011 | EA1060 | EA5060 | TF1060K | MD1000 | TK1000 |
| ZN8000 | | EA1080 | EA5082 | TF1080K | MD1000 | |
| ZN1000 | | EA1010 | EA5010 | TF1010K | | |
| ZN1200 | | EA1012 | | | | |
| 2 x ZN8000 | | EA1016 | | | | |
| ZN6000 | ZN3011 | EA1260 | EA5260 | TF1260K | MD1200 | TK1200 |
| ZN8000 | | EA1280 | EA5280 | TF1280K | MD1200 | |
| ZN1200 | | EA1213 | | | | |
| ZN6000 | ZN4011 | EA1260 | EA5260 | TF1260K | MD1200 | TK1200 |
| ZN8000 | | EA1280 | EA5280 | TF1280K | MD1200 | |
| ZN1000 | | EA1210 | EA5210 | TF1210K | | |
| ZN1200 | | EA1213 | | | | |

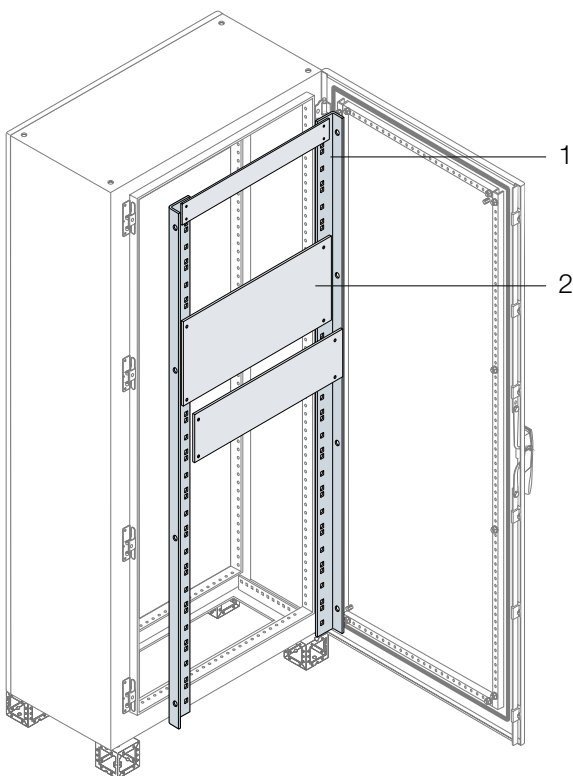
Шкафы АМ2

Данные для заказа

4



| | | |
|----|--|--------------------|
| 1 | Крыша для защиты от дождя | Страница..... 4/32 |
| 2 | Поперечные профили для устанавливаемого сзади дополнительного оборудования | Страница..... 4/17 |
| 3 | Поперечные профили для устанавливаемого сбоку дополнительного оборудования | Страница..... 4/17 |
| 4 | Усиленные профили дверей | Страница..... 4/32 |
| 5 | Карман для документов | Страница..... 4/32 |
| 6 | Фланцы кабельного ввода | Страница..... 4/15 |
| 7 | Устройство блокировки двери | Страница..... 4/29 |
| 8 | Фланцы цоколя | Страница..... 4/13 |
| 9 | Петли для подъема | Страница..... 4/29 |
| 10 | Внутренняя дверь | Страница..... 4/16 |
| 11 | Монтажная плата | Страница..... 4/19 |



1
19 дюймовая рама
Страница..... 4/28

2
Глухие компенсационные панели
Страница..... 4/28

3
Вертикальные стойки для DIN-рейки
Страница..... 4/22

4
Панели для измерительных приборов
Страница..... 4/25

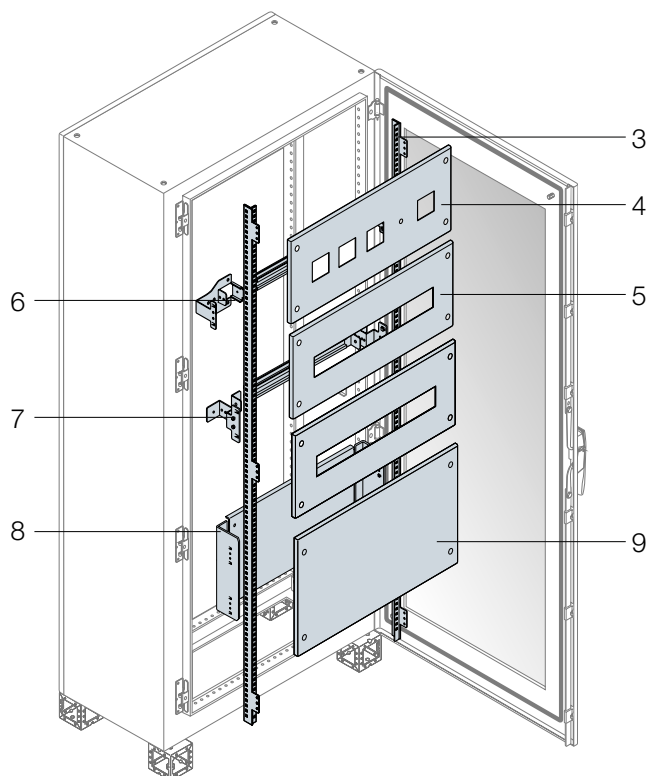
5
Панели для модульного оборудования
Страница..... 4/23

6
Комплект для установки оборудования
на DIN-рейку 18/29 модулей
Страница..... 4/22

7
Комплект для установки оборудования
на DIN-рейку 24/36 модулей
Страница..... 4/22

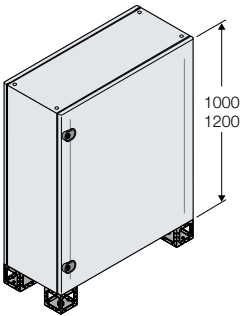
8
Глухая монтажная плата
для установки оборудования
Страница..... 4/23

9
Глухие панели для оборудования
Страница..... 4/24



Шкафы АМ2

Данные для заказа



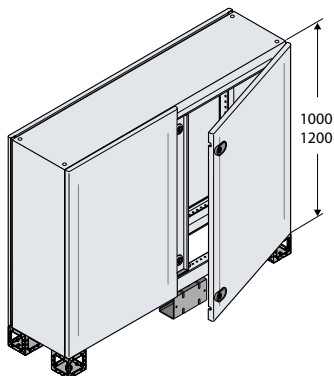
4

Конструкция

Шкаф с глухой дверью

Моноблочная конструкция укомплектована несъемными боковыми панелями и крышей, перенавешиваемой глухой дверью, задней панелью и цоколем В=100 мм, состоящим из четырех уголков. Может быть укомплектована фланцами цоколя, нижними панелями для ввода кабеля, монтажной платой и другими аксессуарами.

| Шкаф с глухой дверью | | | | | |
|----------------------|------|-----|---------|--|---------------|
| Размеры, мм | | | | | |
| В | Ш | Г | Код | | Упаковка, шт. |
| 1000 | 600 | 300 | TM2063K | | 1/1 |
| | 800 | 300 | TM2083K | | 1/1 |
| | 600 | 400 | TM2064K | | 1/1 |
| | 800 | 400 | TM2084K | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | TM2004K | | 1/1 |
| 1200 | 600 | 300 | TM2263K | | 1/1 |
| | 600 | 400 | TM2264K | | 1/1 |
| | 800 | 400 | TM2284K | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | TM2204K | | 1/1 |



Конструкция

Шкафы с двустворчатой глухой дверью, закрываемой внахлест

Моноблочная конструкция укомплектована несъемными боковыми панелями и крышей, перенавешиваемыми глухими двустворчатыми дверями, закрываемыми внахлест, задней панелью и цоколем В=100 мм, состоящим из четырех уголков.

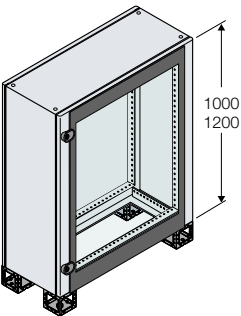
Может быть укомплектована фланцами цоколя, нижними панелями для ввода кабеля, монтажной панелью и другим внутренним оборудованием.

Шкаф с двустворчатой глухой дверью

| Размеры, мм | | | | | |
|-------------|------|-----|------------|--|---------------|
| В | Ш | Г | Код | | Упаковка, шт. |
| 1000 | 800 | 300 | TM2083FV4K | | 1/1 |
| | 1000 | 300 | TM2003FV5K | | 1/1 |
| | 800 | 400 | TM2084FV4K | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | TM2004FV5K | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | TM2024K | | 1/1 |
| | 1600 | 400 | TM2074K | | 1/1 |
| 1200 | 800 | 300 | TM2283FV4K | | 1/1 |
| | 1200 | 300 | TM2223K | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | TM2204FV5K | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | TM2224K | | 1/1 |

Шкафы АМ2

Данные для заказа



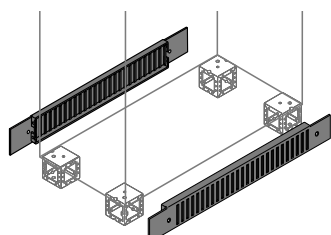
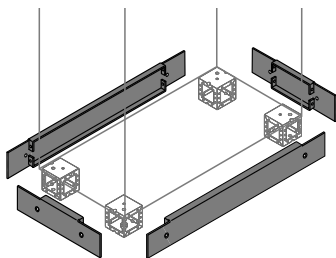
4

Конструкция

Шкафы с остекленной дверью

Моноблочная конструкция укомплектована несъемными боковыми панелями и крышей, перенавешиваемой остекленной дверью, задней панелью и цоколем В=100 мм, состоящим из четырех уголков. Может быть укомплектована фланцами цоколя, нижними панелями для ввода кабеля, монтажной платой и другими аксессуарами.

| Шкаф с остекленной дверью | | | | | | |
|---------------------------|------|-----|----------|--|--|---------------|
| Размеры, мм | | | | | | |
| В | Ш | Г | Код | | | Упаковка, шт. |
| 1000 | 600 | 400 | TM2064VK | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | TM2084VK | | | 1/1 |
| 1200 | 600 | 400 | TM2264VK | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | TM2284VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | TM2204VK | | | 1/1 |



Конструкция

Фланцы передние/ задние В=100 мм

Съемные фланцы цоколя изготовлены из стального листа толщиной 1,0/1,0 мм, окрашены в цвет RAL 7012 (не являются несущими элементами).

| Размеры, мм В | Ш | Г | Код | | | Упаковка, шт. |
|--|-----|------|----------|--|--|------------------|
| Глухие фланцы | | | | | | |
| Пара фланцев, пер./зад. | 100 | 600 | ZN6000* | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 800 | ZN8000* | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 1000 | ZN1000 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 1200 | ZN1200 | | | 1/2 |
| Пара боковых фланцев | 100 | 300 | ZN3011 | | | 1/2 |
| Пара боковых фланцев | | 400 | ZN4011 | | | 1/2 |
| Пара боковых фланцев | | 500 | ZN5011 | | | 1/2 |
| Вентилируемые фланцы | | | | | | |
| Пара вентилируемых фланцев, пер./зад. | 100 | 600 | ZN0006** | | | 1/2 |
| Пара вентилируемых фланцев, пер./зад. | | 800 | ZN0008** | | | 1/2 |
| Пара вентилируемых фланцев, пер./зад. | | 1000 | ZN0010 | | | 1/2 |

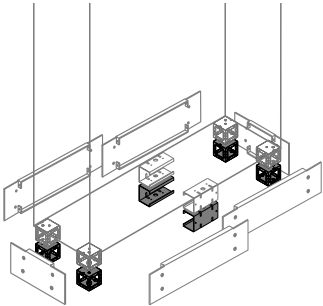
* для шкафов шириной Ш=1200/1600 мм следует заказать 2 фланца ZN6000/ZN8000 с промежуточным элементом цоколя only in combination with code ZN1020 (intermedite plinth).

** AM2 structure W=1200/1600mm are not provided with intermediate plinth. It is possible to use No.2 flanges ZN0006/ZN0008 only in combination with code ZN1020 (intermedite plinth).

Шкафы АМ2

Данные для заказа

4

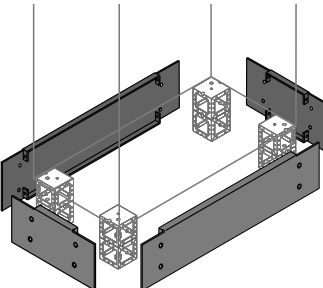


Конструкция

Дополнительный цоколь

Чтобы получить цоколь высотой 200 мм, закажите комплект уголков В = 100 мм, которые будут добавлены к уже имеющимся в конструкции уголкам (В = 100 мм) для каждой стороны шкафа.

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | | Упаковка, шт. |
|---|------------------|--------|--|------------------|
| Угловые элементы толщиной 2,5/1,0 (4 шт.) | 100 | ZN1010 | | 1/4 |
| Угловые элементы толщиной 2,5/1,0 для промежуточного цоколя (2 шт.) | 100 | ZN1020 | | 1/2 |

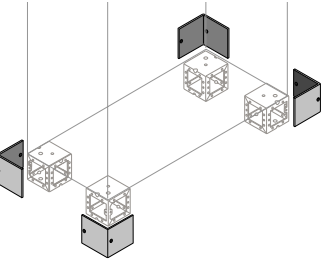


Фланцы цоколя В = 200 мм

Съемные фланцы цоколя изготовлены из стального листа толщиной 1,0/1,0 мм, окрашены в цвет RAL 7012 (не являются несущими элементами).

| Описание | Размеры, мм В Ш | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------------------|------|---------|------------------|
| Глухие фланцы В = 200 мм для цоколя высотой 200 мм. | | | | |
| Пара фланцев, пер./зад. | 200 | 600 | ZN6002 | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 800 | ZN8002* | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 1000 | ZN1002 | 1/2 |
| Пара боковых фланцев | 200 | 400 | ZN4002 | 1/2 |
| Пара боковых фланцев | | 500 | ZN5002 | 1/2 |

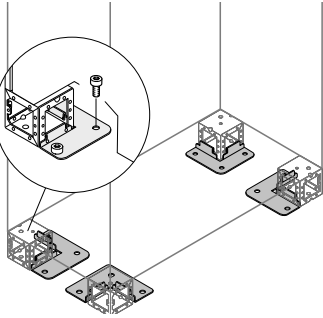
* Для шкафов шириной Ш=1600 мм следует заказать 2 фланца ZN8000 in addition to code ZN1020 (2 pcs.)
As an alternative, it is possible to use No. 2 pairs of flanges ZN1200 (H=100mm).
Side flanges are only available with H=100mm.



Крышки L-образной формы для угловых элементов цоколя

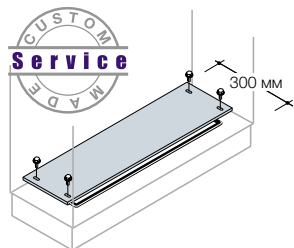
Позволяют закрыть цоколь в случае неиспользования фланцев.

| Описание | Размеры, мм В | Код | | Упаковка, шт. |
|---------------------------|------------------|--------|--|------------------|
| Крышка для цоколя (4 шт.) | 100 | ZN1040 | | 1/4 |

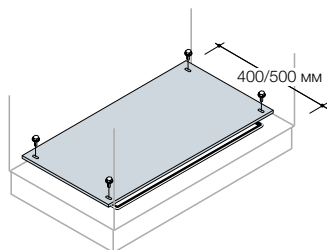


Кронштейны для крепления к полу

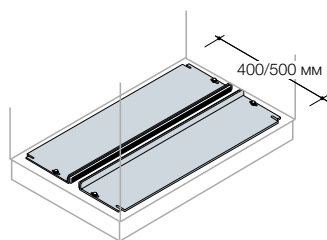
| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|------------------|
| Кронштейны для крепления к полу (4 шт.) | ZN1041 | | 1/4 |



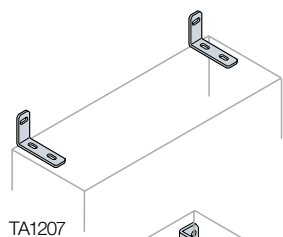
EF6032N-EF8032N-EF1032N



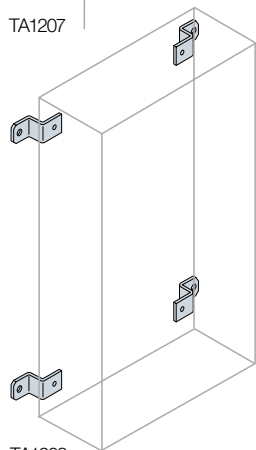
EF6043-EF8042-EF1042-EF6052
EF8052-EF1052



EF6040-EF8040-EF1040-EF6050
EF8050-EF1053



TA1207



TA1208

Конструкция

Фланцы кабельного ввода

Фланцы скользящего типа толщиной 2,0/1,0 мм, из оцинкованной стали предназначены для шкафов с глубиной 400/500 мм и неподвижные — для шкафов глубиной 300/400/500 мм. Толщина модульных фланцев составляет 1,5/1,0 мм, а для фиксированного/скользящего фланца – 2,0/1,0 мм.

| Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка, шт. |
|-------------------------------------|-----|------------------------|------------------------------|--|---------------|
| L | P | | | | |
| Скользящие фланцы для ввода кабелей | | | | | |
| 600 | 400 | EF6040 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| 800 | 400 | EF8040 ⁽²⁾ | | | 1/1 |
| 1000 | 400 | EF1040 | | | 1/1 |
| 600 | 500 | EF6050 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| 800 | 500 | EF8050 ⁽²⁾ | | | 1/1 |
| 1000 | 500 | EF1053 | | | 1/1 |
| Неподвижные фланцы кабельного ввода | | | | | |
| 600 | 300 | EF6032N ⁽¹⁾ | EF6032NM | | 1/1 |
| 800 | 300 | EF8032N ⁽²⁾ | EF8032NM | | 1/1 |
| 1000 | 300 | EF1032N | EF1032NM | | 1/1 |
| 600 | 400 | EF6043 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| 800 | 400 | EF8042 ⁽²⁾ | | | 1/1 |
| 1000 | 400 | EF1042 | | | 1/1 |
| 600 | 500 | EF6052 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| 800 | 500 | EF8052 ⁽²⁾ | | | 1/1 |
| 1000 | 500 | EF1052 | | | 1/1 |

* Код действителен только для шкафов заводской сборки.

⁽¹⁾ Для конструкций шириной Ш=1200 мм следует заказывать 2 шт.

⁽²⁾ Для конструкций шириной Ш=1600 мм следует заказывать 2 шт.

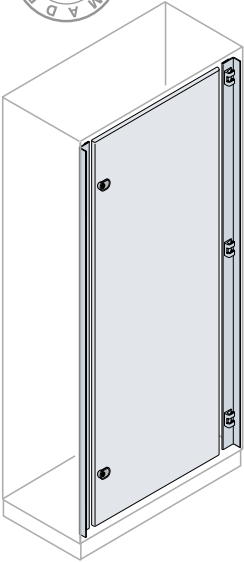
Кронштейны для крепления к стене

Предназначены для монтажа на стену компактных версий шкафов и фиксации к стене напольных шкафов.

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|---------------|
| Кронштейны для фиксации к стене (2 шт.) | TA1207 | | 1/2 |
| Опорные кронштейны (4 шт.), нагрузка до 250кг | TA1208 | | 1/4 |

Шкафы АМ2

Данные для заказа



4

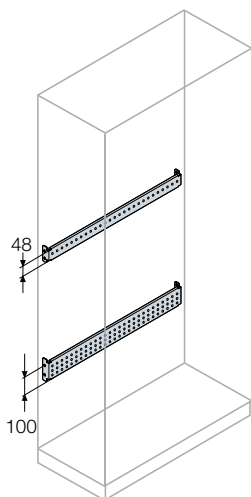
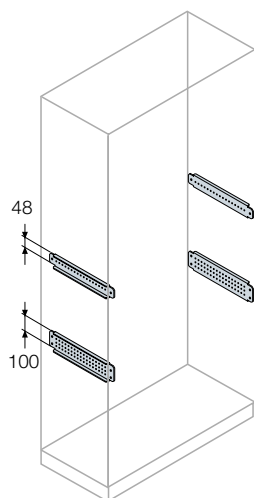
Конструкция

Внутренние двери

Внутренняя дверь из листовой стали 1,5 мм, укомплектована профилем усиления, рамой, петлями и двумя замками под ключ с двойной бородкой (стр.4/38). Используется только для вариантов шкафов с одностворчатой дверью.

| Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка, шт. |
|------------------|------|---------|------------------------------|--|---------------|
| В | Ш | | | | |
| Внутренняя дверь | | | | | |
| 1000 | 600 | TF1060K | | | 1/1 |
| | 800 | TF1080K | | | 1/1 |
| | 1000 | TF1010K | | | 1/1 |
| 1200 | 600 | TF1260K | | | 1/1 |
| | 800 | TF1280K | | | 1/1 |
| | 1000 | TF1210K | | | 1/1 |

* Код действителен только для шкафов заводской сборки.



Конструкция

Поперечные профили

Поперечные элементы универсальные изготовлены из оцинкованной листовой стали толщиной 2,0 мм, В=48/100 мм, перфорированные, с круглыми и квадратными отверстиями с шагом 25 мм. Они могут крепиться на боковой поверхности шкафа в соответствии с его глубиной.

| Описание | Размеры, мм Г | Код | | Упаковка, шт. |
|--|------------------|--------|--|------------------|
| Поперечные профили В=48 мм | | | | |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров (2 шт.) | 300 | TS1003 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров (2 шт.) | 400 | TS1004 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров (2 шт.) | 500 | TS1005 | | 1/2 |
| Поперечные профили В=100 мм | | | | |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 300 | TS2003 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 400 | TS2004 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 500 | TS2005 | | 1/2 |

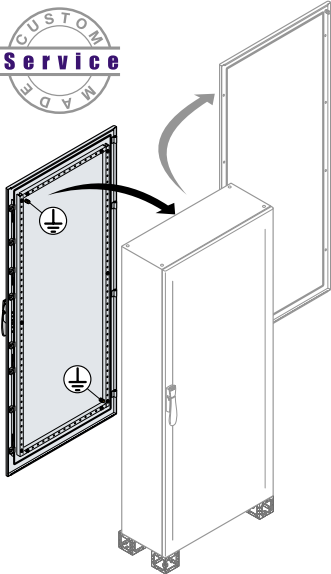
Задние поперечные профили

Многофункциональные профили из оцинкованного листа толщиной 2,0 мм для крепления аксессуаров.

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | | Упаковка, шт. |
|--|------------------|--------|--|------------------|
| Задние поперечные профили В=48 мм | | | | |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 600 | EB0600 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 800 | EB0800 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 1000 | EB1000 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 1200 | EB1200 | | 1/2 |
| Задние поперечные профили В=100 мм | | | | |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 600 | EB0660 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 800 | EB0880 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 1000 | EB1010 | | 1/2 |
| Поперечный элемент для крепления аксессуаров спереди (2 шт.) | 1200 | EB1020 | | 1/2 |

Шкафы AM2

Данные для заказа



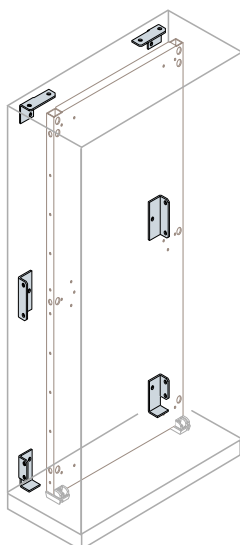
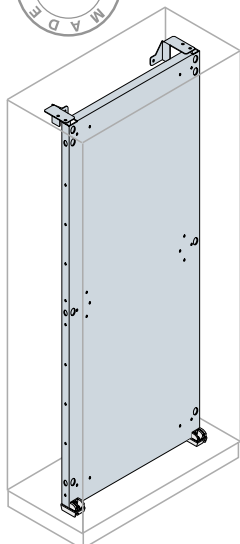
Конструкция

Замена задней стенки шкафа дополнительной дверью

Этот вариант поставки предусматривает замену задней панели шкафа глухой дополнительной дверью, которая устанавливается непосредственно на заводе-производителе. Также возможен вариант поставки с двухстворчатой дверью там, где это предусмотрено.

| Описание | Размеры, мм | | Услуга изготовления на заказ | | | Упаковка, шт. |
|--|-------------|---------|------------------------------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Запасная задняя дверь, глухая | 1000 | 600 | TC1006KMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя дверь, глухая | | 800 | TC1008KMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя дверь, глухая | | 1000 | TC1010KMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя двухстворчатая дверь, глухая | | 400+400 | TC1008DKMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя двухстворчатая дверь, глухая | | 500+500 | TC1010DKMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя двухстворчатая дверь, глухая | | 600+600 | TC1012DKMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя двухстворчатая дверь, глухая | | 800+800 | TC1016DKMT | | | |
| Запасная задняя дверь, глухая | 1200 | 600 | TC1206KMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя дверь, глухая | | 800 | TC1208KMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя дверь, глухая | | 1000 | TC1210KMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя двухстворчатая дверь, глухая | | 400+400 | TC1208DKMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя двухстворчатая дверь, глухая | | 500+500 | TC1210DKMT | | | 1/1 |
| Запасная задняя двухстворчатая дверь, глухая | | 600+600 | TC1212DKMT | | | 1/1 |

* Код действителен только для шкафов заводской сборки.



Монтажные платы

Монтажная плата

Плата из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм, которые могут быть уставлены спереди/сзади. Крепятся к конструкции с помощью направляющих, обеспечивающих скольжение и фиксацию.

| Размеры, мм | | Код | Услуга из- готовления на заказ | | | Упаковка, шт. |
|------------------|------|--------|--------------------------------------|--|--|------------------|
| В | Ш | | | | | |
| Монтажная панель | | | | | | |
| 1000 | 600 | EA1060 | | | | 1/1 |
| | 800 | EA1080 | | | | 1/1 |
| | 1000 | EA1010 | | | | 1/1 |
| | 1200 | EA1012 | | | | 1/1 |
| | 1600 | EA1016 | | | | 1/1 |
| 1200 | 600 | EA1260 | | | | 1/1 |
| | 800 | EA1280 | | | | 1/1 |
| | 1000 | EA1210 | | | | 1/1 |
| | 1200 | EA1213 | | | | 1/1 |

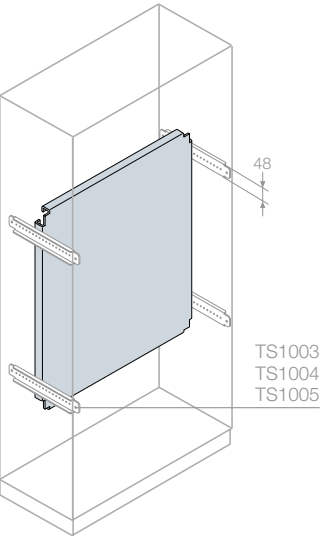
* Код действителен только для шкафов заводской сборки.

Комплект для установки монтажной панели в глубине шкафа

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|--|--------|--|---------------|
| Комплект для установки монтажной платы в глубине шкафа | EA5100 | | 1/1 |

Шкафы AM2

Данные для заказа

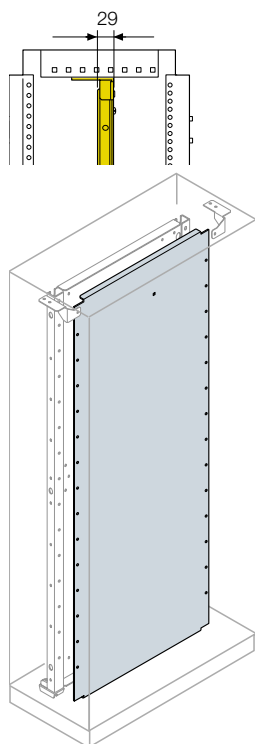


Монтажные платы

Монтажная плата уменьшенной высоты

Дополнительная плата изготовлена из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм и может быть установлена как спереди, так и сзади, в зависимости от ширины шкафа. Плата крепится к конструкции с помощью поперечных профилей B=48 мм (TS...).

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|------------------------------------|-------------|-----|--------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 200 | 600 | EA2062 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 300 | | EA3061 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 400 | | EA4061 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 500 | | EA5061 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 600 | | EA6061 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 800 | | EA8061 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 1000 | | EA1061 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 200 | 800 | EA2081 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 300 | | EA3081 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 400 | | EA4081 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 500 | | EA5081 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 600 | | EA6081 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 800 | | EA8081 | | | 1/1 |
| Монтажная плата уменьшенной высоты | 1000 | | EA1081 | | | 1/1 |



Монтажные платы

Дополнительная монтажная плата

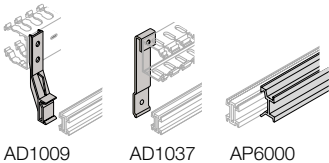
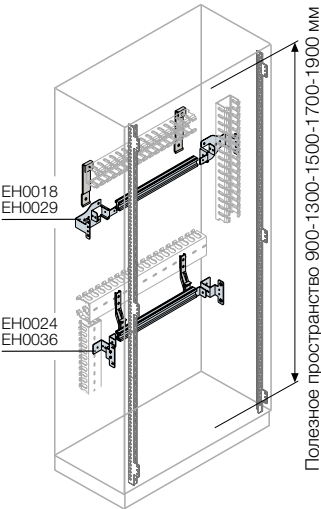
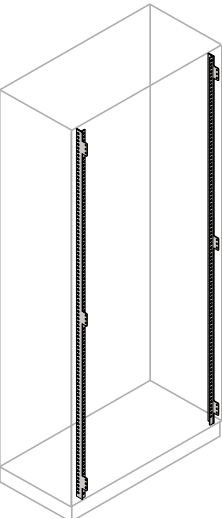
Дополнительная монтажная плата со значительно уменьшенными габаритными размерами по глубине позволяет монтировать компоненты с обеих сторон (как спереди на основной монтажной плате, так и сзади на дополнительной). Дополнительная плата изготовлена из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм. В комплекте с платой идут опоры для фиксации.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|--------------------------------|-------------|------|--------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Дополнительная монтажная плата | 1000 | 600 | EA5060 | | | 1/1 |
| Дополнительная монтажная плата | | 800 | EA5082 | | | 1/1 |
| Дополнительная монтажная плата | | 1000 | EA5010 | | | 1/1 |
| Дополнительная монтажная плата | 1200 | 600 | EA5260 | | | 1/1 |
| Дополнительная монтажная плата | | 800 | EA5280 | | | 1/1 |
| Дополнительная монтажная плата | | 1000 | EA5210 | | | 1/1 |

Шкафы AM2

Данные для заказа

4



Оборудование для модульных устройств

Крепежные стойки для DIN-реек

Крепежные стойки изготовлены из оцинкованной стали толщиной 2,0 мм и крепятся в передней части корпуса шкафа на вертикальные направляющие. Подходят для применения со шкафами шириной 600 и 800 мм.

| Описание | Размеры, мм В | Код | | Упаковка, шт. |
|--|------------------|--------|--|------------------|
| Вертикальные стойки для модульного устройства (2шт.) | 1000 | MD1000 | | 1/2 |
| Вертикальные стойки для модульного устройства (2шт.) | 1200 | MD1200 | | 1/2 |

Со стойками для DIN-реек недопустим монтаж поперечных профилей в направлении по глубине (TS... на стр. 4/17).

Комплект для установки оборудования на DIN-рейку 18/29 модулей

Комплект состоит из двухсторонней алюминиевой рейки (DIN 35), укомплектованной фигурными кронштейнами для крепления к ним перфорированных кабель-каналов (макс. 60x80 мм). DIN-рейки крепятся непосредственно на крепежные стойки MD.. и способны вмещать 18 и 29 модулей при ширине 600 мм и 800 мм соответственно, при этом доступ к проводке осуществляется спереди. Также существует возможность регулировки DIN-реек по глубине, что в свою очередь позволяет устанавливать стационарные автоматические выключатели в литом корпусе Tmax XT1 - XT3. Полезная высота для установки устройств в шкаф меньше указанного внешнего размера шкафа на 100 мм.

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | | Упаковка, шт. |
|--|------------------|--------|--|------------------|
| Комплект DIN-реек с опорами для крепления переднего кабель-канала (макс. 60x80 мм) | | | | |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (18 мод. DIN) | 600 | EH0018 | | 1/1 |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (29 мод. DIN) | 800 | EH0029 | | 1/1 |

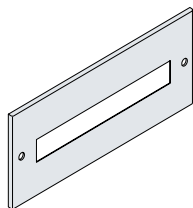
Комплект для установки 24/36 DIN-модулей

Характеристики аналогичны предыдущим комплектам, за исключением возможности установки на DIN-рейки 24 и 36 модулей, а также доступа к проводке, осуществляемого сзади.

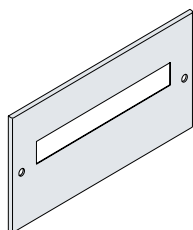
| Описание | Размеры, мм Ш | Код | | Упаковка, шт. |
|--|------------------|--------|--|------------------|
| Комплект DIN-реек с опорами для крепления переднего кабель-канала (макс. 60x80 мм) | | | | |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (24 мод. DIN) | 600 | EH0024 | | 1/1 |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (36 мод. DIN) | 800 | EH0036 | | 1/1 |

Аксессуары для DIN-рейки

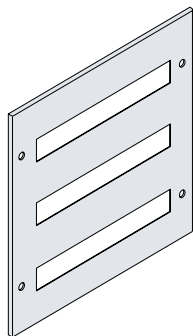
| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|------------------|
| Держатели перфорированных кабельных каналов | | | |
| Пластиковые держатели для горизонтальной уст. каналов (4 шт.) | AD1009 | | 1/4 |
| Металлические держатели для горизонтальной уст. каналов (4 шт.) | AD1037 | | 1/4 |
| Адаптер глубины | | | |
| Адаптер глубины для Tmax T1-T2-T3-XT1-XT3 (1шт.) Ш=600 мм | AP6000 | | 1/4 |



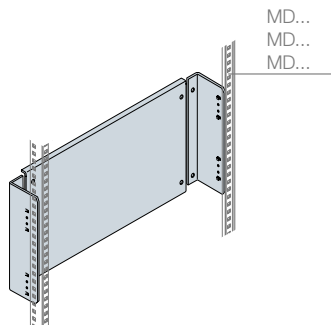
EH1518K-EH2018K-EH1529K
EH2029K-EH1524K-EH2024K
EH1536K-EH2036K



EH3018K-EH3029K



EH6018K-EH6029K-EH6025K
EH6036K



Оборудование для модульных устройств

Панели для модульных устройств

Панели из листовой стали толщиной 1,2 мм (Ш=600 мм) и 15/10 мм (Ш=800 мм) с вырезом под модульные устройства, окрашенные в цвет RAL7035, оборудованы быстрым креплением, подготовленным к установке на петлях с помощью аксессуара EH1889. Полезная высота для установки устройств в шкаф меньше указанного внешнего размера шкафа на 100 мм.

| Описание | Габаритные размеры (мм) | | Код | | | Упаковка, шт. |
|---|-------------------------|-----|---------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Панель на 18 DIN-мод. | 150 | 600 | EH1518K | | | 1/1 |
| | 200 | 600 | EH2018K | | | 1/1 |
| Панель на 18 DIN-мод. со смещением от центра | 300 | 600 | EH3018K | | | 1/1 |
| Панель на 54 DIN-мод. (3 ряда x 18 DIN-мод.) | 600 | 600 | EH6018K | | | 1/1 |
| Панель на 29 DIN-мод. | 150 | 800 | EH1529K | | | 1/1 |
| | 200 | 800 | EH2029K | | | 1/1 |
| Панель на 29 DIN-мод. со смещением от центра | 300 | 800 | EH3029K | | | 1/1 |
| Панель на 87 DIN-мод. (3 ряда x 29 DIN-мод.) | 600 | 800 | EH6029K | | | 1/1 |
| Панель на 24 DIN-мод. | 150 | 600 | EH1524K | | | 1/1 |
| | 200 | 600 | EH2024K | | | 1/1 |
| Панель на 72 DIN-мод. (3 ряда x 24 DIN-мод.) | 600 | 600 | EH6025K | | | 1/1 |
| Панель на 36 DIN-мод. | 150 | 800 | EH1536K | | | 1/1 |
| | 200 | 800 | EH2036K | | | 1/1 |
| Панель на 108 DIN-мод. (3 ряда x 36 DIN-мод.) | 600 | 800 | EH6036K | | | 1/1 |

Крышка Tmax XT для DIN-рейки

| Описание | Код | | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|--|---------------|
| Крышка для монтажа Tmax XT1 3P на DIN-рейке | AD3301 | | | 1/1 |
| Крышка для монтажа Tmax XT1 4P на DIN-рейке | AD3302 | | | 1/1 |
| Крышка для монтажа Tmax XT3 3P на DIN-рейке | AD3303 | | | 1/1 |
| Крышка для монтажа Tmax XT3 4P на DIN-рейке | AD3304 | | | 1/1 |

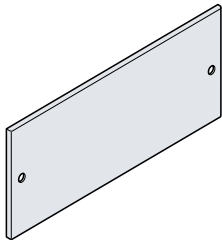
Модульная плата для установки аппаратов

Модульная плата для установки аппаратов толщиной 1,5 мм, крепится непосредственно на стойки MD... Полезная высота для установки устройств в шкаф меньше указанного внешнего размера шкафа на 100 мм.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|---|-------------|-----|--------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Модульная плата для установки аппаратов | 200 | 600 | EH2065 | | | 1/1 |
| Модульная плата для установки аппаратов | 300 | | EH3065 | | | 1/1 |
| Модульная плата для установки аппаратов | 400 | | EH4065 | | | 1/1 |
| Модульная плата для установки аппаратов | 200 | 800 | EH2085 | | | 1/1 |
| Модульная плата для установки аппаратов | 300 | | EH3085 | | | 1/1 |
| Модульная плата для установки аппаратов | 400 | | EH4085 | | | 1/1 |

Шкафы АМ2

Данные для заказа

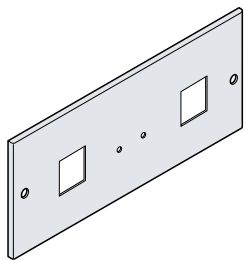


Оборудование для модульных устройств

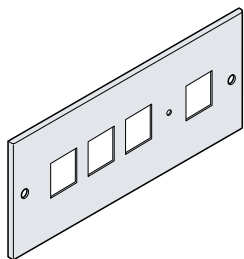
Глухие панели для оборудования

Глухие панели из листовой стали толщиной 1,2 мм (Ш=600 мм) и 1,5 мм (Ш=800 мм), окрашенные в цвет RAL7035, оборудованы быстрым креплением, подготовленным к установке на петлях с помощью аксессуара ЕН1889. Полезная высота для установки устройств в шкаф меньше указанного внешнего размера шкафа на 100 мм.

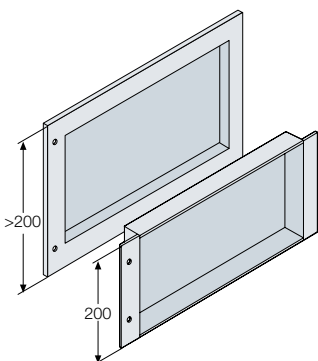
| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|---------------|-------------|-----|---------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Глухая панель | 50 | 600 | ЕН0562К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 100 | | ЕН1062К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 150 | | ЕН1562К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 200 | | ЕН2062К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 300 | | ЕН3063К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 400 | | ЕН4062К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 500 | | ЕН5062К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 600 | | ЕН6062К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 50 | 800 | ЕН0582К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 100 | | ЕН1082К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 150 | | ЕН1582К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 200 | | ЕН2082К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 300 | | ЕН3082К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 400 | | ЕН4082К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 500 | | ЕН5082К | | | 1/1 |
| Глухая панель | 600 | | ЕН6082К | | | 1/1 |



ЕН2272К-ЕН2297К-ЕН3272К
ЕН3296К



ЕН2472К-ЕН3472К-ЕН3496К



Оборудование для модульных устройств

Панель для измерительных приборов

Панель из листовой стали толщиной 1,2 мм с вырезом под модульные устройства, окрашенные в цвет RAL7035, оборудованы быстрым креплением, подготовленным к установке на петлях с помощью аксессуара ЕН1889. Полезная высота для установки устройств в шкаф меньше указанного внешнего размера шкафа на 100 мм.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | Упаковка, шт. |
|---|-------------|-----|---------|--|---------------|
| | В | Ш | | | |
| Панель для изм. приборов 72x72 мм (2 шт.) | 200 | | ЕН2272К | | 1/1 |
| Панель для изм. приборов 72x72 мм (4 шт.) | 200 | 600 | ЕН2472К | | 1/1 |
| Панель для изм. приборов 96x96 мм (2 шт.) | 200 | | ЕН2297К | | 1/1 |
| Панель для изм. приборов 72x72 мм (2 шт.) | 200 | 800 | ЕН3272К | | 1/1 |
| Панель для изм. приборов 96x96 мм (2 шт.) | 200 | | ЕН3296К | | 1/1 |
| Панель для изм. приборов 72x72 мм (2 шт.) | 200 | | ЕН3472К | | 1/1 |
| Панель для изм. приборов 96x96 мм (2 шт.) | 200 | | ЕН3496К | | 1/1 |

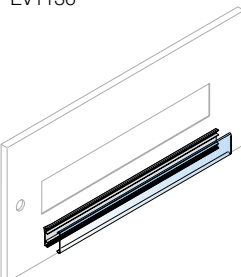
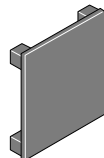
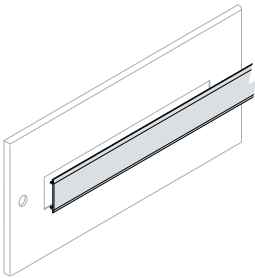
Утопленные глухие панели

Глухие панели из листовой стали толщиной 1,2 мм (Ш=600 мм) и 1,5 мм (Ш=800 мм), окрашенные в цвет RAL7035, оборудованы быстрым креплением, подготовленным к установке на петлях с помощью аксессуара ЕН1889. Полезная высота для установки устройств в шкаф меньше указанного внешнего размера шкафа на 100 мм.

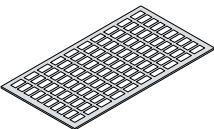
| Описание | Размеры, мм | | Код | | Упаковка, шт. |
|--------------------------|-------------|-----|---------|--|---------------|
| | В | Ш | | | |
| Утопленная глухая панель | 200 | 600 | ЕН2063К | | 1/1 |
| Утопленная глухая панель | | 800 | ЕН2083К | | 1/1 |
| Утопленная глухая панель | 300 | 600 | ЕН3064К | | 1/1 |
| Утопленная глухая панель | | 800 | ЕН3083К | | 1/1 |
| Утопленная глухая панель | 400 | 600 | ЕН4064К | | 1/1 |
| Утопленная глухая панель | | 800 | ЕН4083К | | 1/1 |
| Утопленная глухая панель | 500 | 600 | ЕН5063К | | 1/1 |
| Утопленная глухая панель | | 800 | ЕН5084К | | 1/1 |
| Утопленная глухая панель | 600 | 600 | ЕН6063К | | 1/1 |
| Утопленная глухая панель | | 800 | ЕН6084К | | 1/1 |

Шкафы AM2

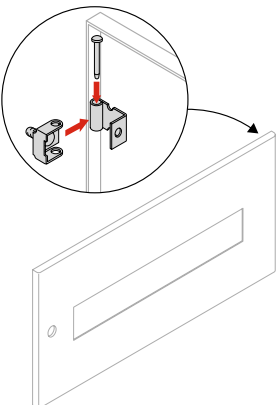
Данные для заказа



AD1101-AD1102
AD1103-AD1104



EH2118-EH2129
AD1600-AD1800



Оборудование для модульных устройств

Аксессуары для модульных панелей

Заглушка для закрытия отверстий, цвет RAL7035

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|--------|---------------|
| Заглушка Ш = 2000 мм, цвет серый RAL7035, 10 шт. | AD1086 | 1/10 |
| Заглушка 24 DIN модуля, цвет серый RAL7035, Ш=600 мм, 3 шт. | AD1088 | 1/3 |
| Заглушка 36 DIN модулей, цвет серый RAL7035, Ш=800 мм, 3 шт. | AD1089 | 1/3 |

Заглушки для отверстий измерительных приборов

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|--------|---------------|
| Заглушки для отверстий измерительных приборов 72x72 мм, 10 шт. | EV1135 | 1/10 |
| Заглушки для отверстий измерительных приборов 96x96 мм, 5 шт. | EV1136 | 1/5 |
| Заглушки для кнопок 22 мм (50 шт.) | EV1137 | 1/50 |

Клейкие держатели маркировок

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | Упаковка, шт. |
|---|---------------|--------|---------------|
| Держатели маркировки 18 DIN мод. 20 шт. | 325 | EH2118 | 1/20 |
| Держатели маркировки 29 DIN мод. 20 шт. | 525 | EH2129 | 1/20 |
| Держатели маркировки 24 DIN мод. 20 шт. | 432 | AD1600 | 1/20 |
| Держатели маркировки 36 DIN мод. 20 шт. | 634 | AD1800 | 1/20 |

Надписи на маркировку можно наносить используя систему Grafoplast

| Описание | Кол-во DIN мод. | Код | Упаковка, шт. |
|---|-----------------|-----------------------|---------------|
| Маркировка 1 DIN модуль, 288 шт. | 1 | AD1101 ⁽²⁾ | 1/288 |
| Маркировка 2 DIN модуль, 192 шт. | 2 | AD1102 ⁽²⁾ | 1/192 |
| Маркировка 3 DIN модуль, 96 шт. | 3 | AD1103 ⁽²⁾ | 1/96 |
| Маркировка 4 DIN модуль, 96 шт. | 4 | AD1104 ⁽²⁾ | 1/96 |
| Полоска - наклейка ABB-AM2, Ш = 1000 мм (5 шт.) | | TL1157 | 1/5 |

⁽²⁾ Надписи на маркировку можно наносить используя систему Grafoplast.

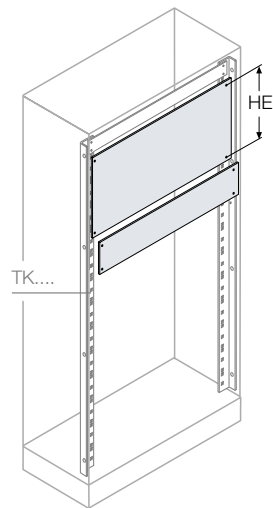
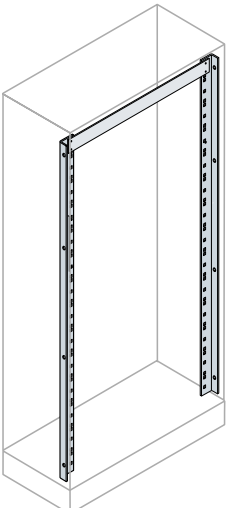
Петли для быстрого открывания панелей

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|-----------------------|---------------|
| Петли для панелей (10 шт.) | EH1889 ⁽¹⁾ | 1/10 |
| Устройства быстрой фиксации для передних панелей (5 шт.) | EH1890 | 1/5 |

⁽¹⁾ Использовать 2 петли для панелей В=150/200/300/400 мм, 3 петли для панелей В=500/600 мм.

Шкафы АМ2

Данные для заказа



19 дюймовая рама

Рамы для фиксации оборудования 19 дюймов

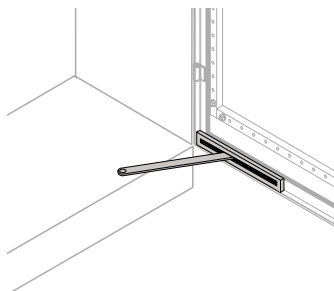
Крепежные стойки изготовлены из оцинкованной стали толщиной 2,0 мм и крепятся в передней части корпуса шкафа Ш=600 мм.

| Описание | Размеры, мм В | Код | | Упаковка, шт. |
|---|---------------------|--------|--|------------------|
| Пара вертикальных стоек для фиксации оборудования 20 BE | 1000 | TK1000 | | 1/2 |
| Пара вертикальных стоек для фиксации оборудования 24 BE | 1200 | TK1200 | | 1/2 |

Глухие панели из алюминия для рамы 19 дюймов

Глухие компенсационные панели изготавливаются из анодированного алюминия естественного непрозрачного цвета толщиной 3,0 мм с расстоянием между центрами отверстий 465 мм.

| Описание | Размеры, мм В | Код | | Упаковка, шт. |
|--|---------------------|--------|--|------------------|
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 1 BE | 44,45 | EG1991 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 2 BE | 89 | EG1902 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 3 BE | 133 | EG1903 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 4 BE | 177,5 | EG1904 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 5 BE | 222 | EG1905 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 6 BE | 266,5 | EG1906 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 7 BE | 311 | EG1907 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 8 BE | 355,5 | EG1908 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 9 BE | 400 | EG1909 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 10 BE | 444,5 | EG1910 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 11 BE | 488 | EG1911 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 12 BE | 533 | EG1912 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 13 BE | 577,5 | EG1913 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 14 BE | 622 | EG1914 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 15 BE | 666 | EG1915 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 16 BE | 711 | EG1916 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 17 BE | 755,5 | EG1917 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 18 BE | 800 | EG1918 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 19 BE | 844,5 | EG1999 | | 1/1 |
| Алюминиевая панель для рамы 19 дюймов, 20 BE | 889 | EG1920 | | 1/1 |



Дополнительные устройства

Фиксатор открытой двери

Устройство, устанавливаемое только в вариантах с глухой дверью. Для вариантов с двухстворчатыми дверями необходимы два устройства. Удерживает дверь в открытом положении.

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|-------------------------|--------|---------------|
| Фиксатор открытой двери | TA5510 | 1/1 |

Не может быть установлен при наличии внутренней двери, остекленной двери или модульной панели.

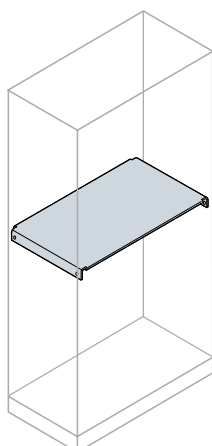
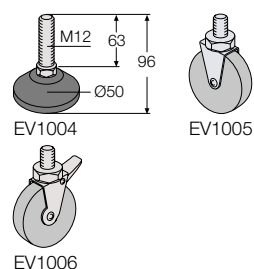
Петли для подъема

Позволяют транспортировать шкаф с помощью мостового крана. Крепятся непосредственно на крышку шкафа. Изготовлены из стали с белым гальваническим покрытием.

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|--------|---------------|
| Петли M12 для транспортировки шкафа Г=300 мм (2 шт.) | TA9600 | 1/2 |
| Петли M12 для транспортировки шкафа Г=300 мм (4 шт.) | TA9601 | 1/4 |

Ножки и транспортировочные ролики

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|---|--------|---------------|
| Амортизирующие ножки для выравнивания по высоте M12, допустимая нагрузка 500 кг на каждую ножку (4 шт.) | EV1004 | 1/4 |
| Транспортировочные ролики Ø 80 мм, допустимая нагрузка 70 кг на каждый ролик (4 шт.) | EV1005 | 1/4 |
| Транспортировочные ролики с тормозами Ø 80 мм, допустимая нагрузка 70 кг на каждый ролик (4 шт.) | EV1006 | 1/4 |

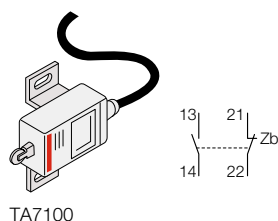


Горизонтальные перегородки

Перегорodka изготовлена из оцинкованной стали толщиной 1,5 мм. Позволяет разделить внутреннее пространство шкафа по горизонтали.

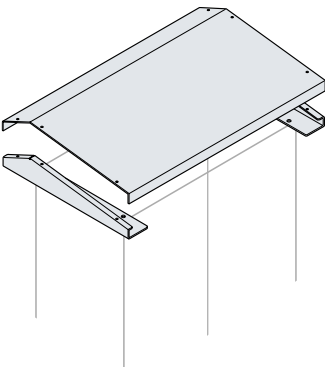
| Описание | Размеры, мм | | Код | Упаковка, шт. |
|---------------------------------|-------------|-----|--------|---------------|
| | Д | Г | | |
| Горизонтальная перегородка 600 | 600 | 300 | TE6031 | 1/1 |
| | | 400 | TE6041 | 1/1 |
| | | 500 | TE6051 | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка 800 | 800 | 300 | TE8031 | 1/1 |
| | | 400 | TE8041 | 1/1 |
| | | 500 | TE8051 | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка 1000 | 1000 | 300 | TE1031 | 1/1 |
| | | 400 | TE1041 | 1/1 |
| | | 500 | TE1051 | 1/1 |

Недопустима установка с двухстворчатой дверью Ш=800/1000 мм.



Шкафы АМ2

Данные для заказа

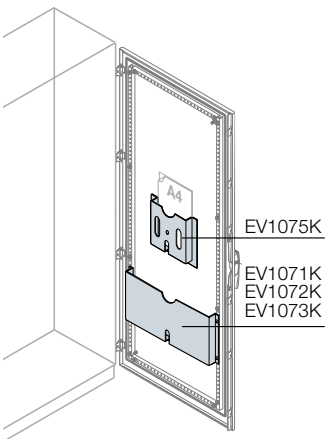


Дополнительные устройства

Антидождевая крыша

Предназначена для защиты от попадания различных жидкостей и дождя. Изготавливается из стали толщиной 1,5 мм, цвет RAL 7035 «апельсиновая кожура».

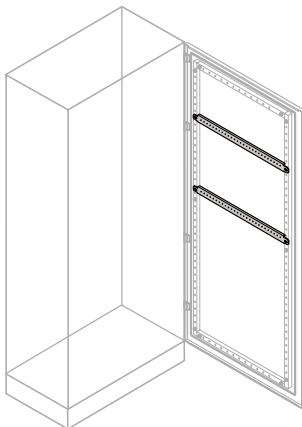
| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|--------------------|-------------|-----|---------|--|--|---------------|
| | Д | Г | | | | |
| Антидождевая крыша | 600 | 300 | TP6030K | | | 1/1 |
| | 600 | 400 | TP6040K | | | 1/1 |
| | 600 | 500 | TP6050K | | | 1/1 |
| | 800 | 300 | TP8030K | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | TP8040K | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | TP8050K | | | 1/1 |
| | 1000 | 300 | TP1030K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | TP1040K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | TP1050K | | | 1/1 |
| | 1200 | 300 | TP1230K | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | TP1240K | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | TP1250K | | | 1/1 |



Карман для документов RAL 7035

Крепятся с внутренней стороны двери с помощью самоклеящихся поверхностей в случае варианта из пластика EV1075K или с помощью винтов на профильные рейки двери для вариантов из металла. Оба варианта окрашены в цвет RAL 7035.

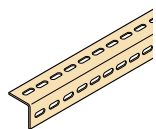
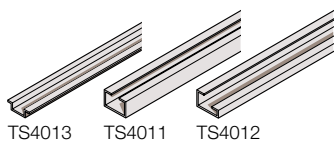
| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|--|---------|--|---------------|
| Металлический карман для документации Ш = 600 мм | EV1071K | | 1/1 |
| Металлический карман для документации Ш = 800 мм | EV1072K | | 1/1 |
| Металлический карман для документации Ш = 1000 мм | EV1073K | | 1/1 |
| Пластиковый карман для документов формата A4 | EV1075K | | 1/1 |



Горизонтальные усиливающие профили для двери

Перфорированные профили изготовлены из оцинкованной листовой стали с шагом отверстий 25 мм, позволяют монтировать аксессуары общего назначения (например, кабель-каналы) с внутренней стороны глухих дверей. Крепятся на каркасе двери.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|---|-------------|--|--------|--|--|---------------|
| | Ш | | | | | |
| Горизонтальный профиль В = 35 мм (2 шт.) | 600 | | EB1041 | | | 1/2 |
| Горизонтальный профиль В = 35 мм (2 шт.) | 800 | | EB1042 | | | 1/2 |
| Горизонтальный профиль В = 35 мм (2 шт.) | 1000 | | EB1043 | | | 1/2 |



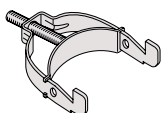
TS4000-TS4001-TS4002
TS4003-TS4004

Дополнительные устройства

Профили для монтажа аксессуаров

Универсальный профили различных типов для установки любых компонентов или для фиксации кабелей.

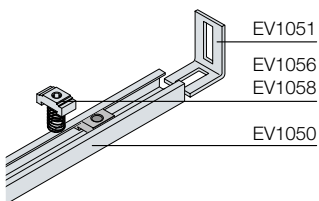
| Описание | Размеры, мм Ш | Код | | Упаковка, шт. |
|-------------------------------------|------------------|--------|--|------------------|
| Профиль EN 5002 C30 (2 шт.) | 2000 | TS4011 | | 1/2 |
| Профиль EN G32 (2 шт.) | 2000 | TS4012 | | 1/2 |
| DIN-рейка EN 5022 35x7,5 мм (2 шт.) | 2000 | TS4013 | | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 600 | TS4000 | | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 800 | TS4001 | | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 1000 | TS4002 | | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 1200 | TS4003 | | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 1600 | TS4004 | | 1/2 |



Кабельные зажимы

Регулируемый кабельный зажим, может монтироваться на профилях EV1050 с прорезью 10 мм.

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|------------------|
| Кабельные зажимы Ø 9-16 мм мин.-макс. (10 шт.) | EV1090 | | 1/10 |
| Кабельные зажимы Ø 16-30 мм мин.-макс. (10 шт.) | EV1091 | | 1/10 |
| Кабельные зажимы Ø 30-48 мм мин.-макс. (5 шт.) | EV1092 | | 1/5 |
| Кабельные зажимы Ø 48-72 мм мин.-макс. (5 шт.) | EV1093 | | 1/5 |

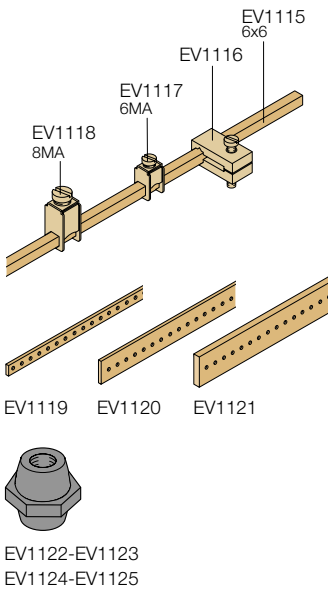
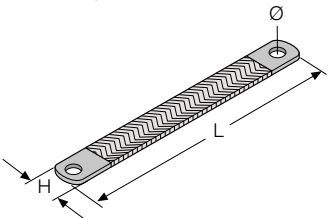
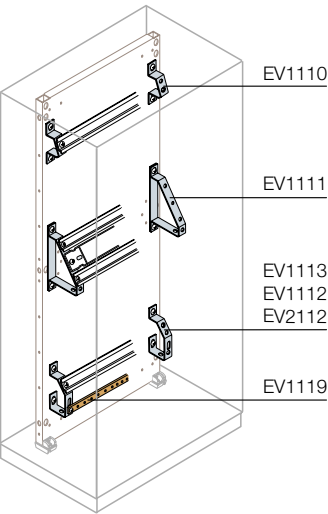


Алюминиевые профили под скользящую гайку

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|------------------|
| Алюминиевые профили 30x15x1,8, Д = 2000 мм (10 шт.) | EV1050 | | 1/10 |
| Кронштейны для крепления EV1050 (25 шт.) | EV1051 | | 1/25 |
| Алюминиевые гайки M6 для EV1050 (100 шт.) | EV1056 | | 1/100 |
| Алюминиевые гайки M8 для EV1050 (100 шт.) | EV1058 | | 1/100 |

Шкафы АМ2

Данные для заказа



Дополнительные устройства

Угловые опоры для клеммных блоков и шин заземления

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|---|--------|---------------|
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов (50 шт.) | EV1110 | 1/50 |
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов (10 шт.) | EV2110 | 1/10 |
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов + заземление (50 шт.) | EV1112 | 1/50 |
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов + заземление (10 шт.) | EV2112 | 1/10 |
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов + заземление (2 шт.) | EV1113 | 1/2 |
| Угловые держатели для 2 рядов терминалов (10 шт.) | EV1111 | 1/10 |

Шины заземления

| Описание | Размеры, мм | | Код | Упаковка, шт. |
|--------------------------------------|-------------|-----|--------|---------------|
| | В | Д | | |
| Гибкая шина заземления 16 мм (5 шт.) | 17 | 200 | AA6840 | 1/5 |
| Гибкая шина заземления 16 мм (5 шт.) | 17 | 300 | AA6850 | 1/5 |
| Гибкая шина заземления 25 мм (5 шт.) | 22 | 200 | AA6880 | 1/5 |
| Гибкая шина заземления 25 мм (5 шт.) | 22 | 300 | AA6890 | 1/5 |

Медные шины нейтрали/заземления

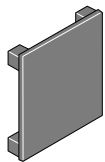
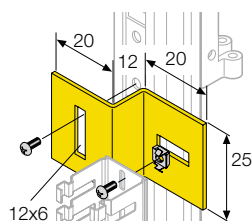
| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|---|--------|---------------|
| Шины нейтрали/заземления 6х6 мм, Ш = 2000 мм | EV1115 | 1/1 |
| Изоляторы для шин нейтрали/заземления EV1115, 50 шт. | EV1116 | 1/50 |
| Терминалы для кабелей Ø 0,5-16 мм ² для EV1115 (100 шт.) | EV1117 | 1/100 |
| Терминалы для кабелей Ø 4-35 мм ² для EV1115 (100 шт.) | EV1118 | 1/100 |
| Шины 20х5 мм с отверстиями с резьбой М6, Ш=2000 мм (2 шт.) | EV1119 | 1/2 |
| Шины 25х5 мм с отверстиями с резьбой М6, Ш=2000 мм (2 шт.) | EV1120 | 1/2 |
| Шины 50х5 мм с отверстиями с резьбой М6, Ш=2000 мм (2 шт.) | EV1121 | 1/2 |
| Шестигранные изоляторы 30х30 мм, М6 (50 шт.) | EV1122 | 1/50 |
| Шестигранные изоляторы 30х30 мм, М8 (50 шт.) | EV1123 | 1/50 |
| Шестигранные изоляторы 36х30 мм, М6 (25 шт.) | EV1124 | 1/25 |
| Шестигранные изоляторы 36х30 мм, М8 (25 шт.) | EV1125 | 1/25 |

Винты для крепления аппаратов

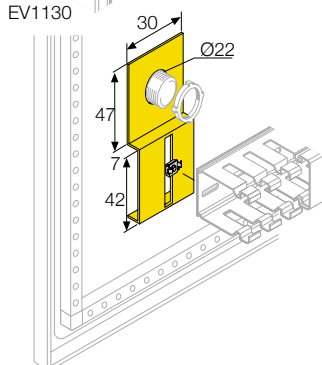
| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|---|--------|---------------|
| Винт 4,2х13 мм головка под крест (1000 шт.) | EV1100 | 1/1000 |
| Винт 4,2х19 мм головка под крест (1000 шт.) | EV1101 | 1/1000 |
| Саморез М6 L=10 (50 шт.) | AD1033 | 1/50 |



EV1137

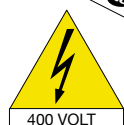
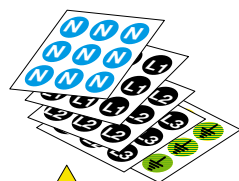
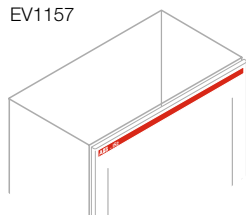
EV1135
EV1136

EV1130



EV1131

EV1157



Дополнительные устройства

Заглушки для отверстий

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|---------------|
| Заглушки для отверстий измерительных приборов 72x72 мм (10 шт.) | EV1135 | | 1/10 |
| Заглушки для отверстий измерительных приборов 96x96 мм (5 шт.) | EV1136 | | 1/5 |
| Заглушки для кнопок ø 22 мм, 50 шт. | EV1137 | | 1/50 |

Крепежные кронштейны для кабельных каналов

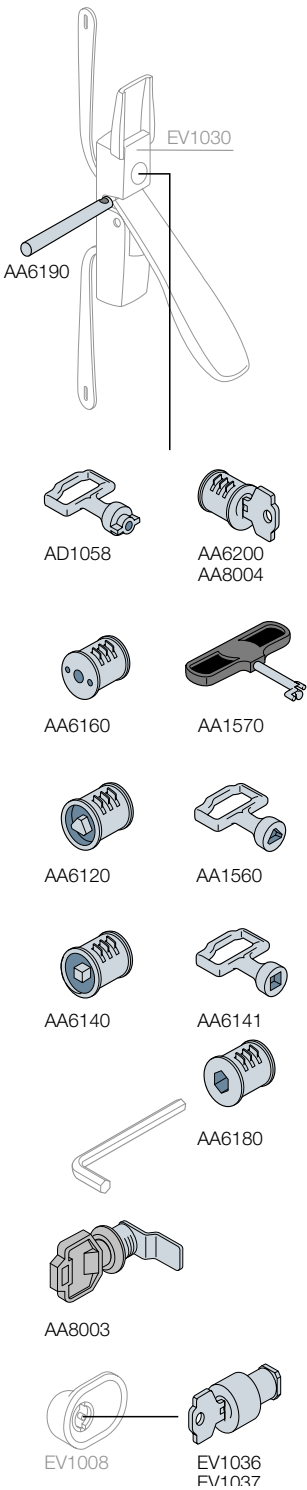
| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|---------------|
| Кронштейны для крепления кабельных каналов на вертикальную стойку (100 шт.) | EV1130 | | 1/100 |
| Кронштейны для крепления кабельных каналов на кнопку, ø 22 (100 шт.) | EV1131 | | 1/100 |

Маркировка

| Описание | Код | | Упаковка, шт. |
|---|--------|--|---------------|
| Наклейки ABB-IS2 Ш=1000 мм, 5 шт. | EV1157 | | 1/5 |
| Наклейки 12 мм символ N, 490 шт. | EV1150 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ L1, 490 шт. | EV1151 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ L2, 490 шт. | EV1152 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ L3, 490 шт. | EV1153 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ T, 490 шт. | EV1154 | | 1/490 |
| Треугольные наклейки 125 мм с символом молнии и 400 В, 10 шт. | EV1155 | | 1/10 |
| Треугольные наклейки 50 мм с символом молнии, 100 шт. | EV1156 | | 1/100 |

Шкафы АМ2

Данные для заказа



Дополнительные устройства

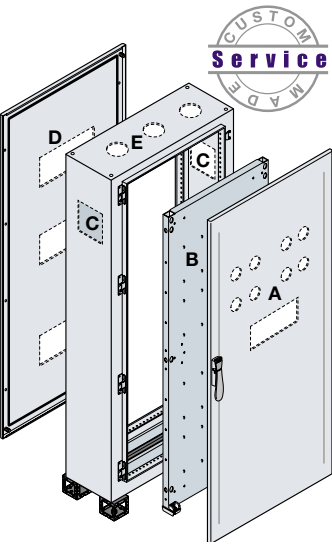
Системы замков

Взаимозаменяемые вкладыши с двумя бородками, поставляемые в стандартной комплектации, в комплекте с соответствующим ключом.

| Описание | Код | Изделие | Цена | Упаковка, шт. |
|---|--------|---------|------|---------------|
| Ключ с двумя бородками из сплава Zamak (Zn + Al + Mg), для внешней одностворчатой двери | AD1058 | | | 1/1 |
| Цилиндр типа Yale + ключ для внешней одностворчатой двери. | AA6200 | | | 1/1 |
| Цилиндр типа Ronis E739 + ключ для внешней одностворчатой двери. | AA8004 | | | 1/1 |
| Цилиндр типа FIST (FIAT) для внешней одностворчатой двери. | AA6160 | | | 1/1 |
| Ключ FIAT для внешней одностворчатой двери. | AA1570 | | | 1/1 |
| Цилиндр 6,4 мм под треугольный ключ диаметром 7,6 мм для внешней одностворчатой двери. | AA6120 | | | 1/1 |
| Ключ под треугольный цилиндр для внешней одностворчатой двери | AA1560 | | | 1/1 |
| Цилиндр 7 мм под квадратный ключ для внешней одностворчатой двери. | AA6140 | | | 1/1 |
| Ключ под квадратный цилиндр для внешней одностворчатой двери | AA6141 | | | 1/1 |
| Цилиндр 8 мм под шестигранный ключ (без ключа) для внешней одностворчатой двери | AA6180 | | | 1/1 |
| Пластиковый ключ под треугольный цилиндр AA5200 для внешней двустворчатой двери | AA5190 | | | 1/1 |
| Пластиковая ручка для внутренней двери со вставкой под ключ с двойной бородкой | EV1008 | | | 1/1 |
| Вставка типа Yale с единым кодом для внутренней двери | EV1036 | | | 1/1 |
| Вставка типа Ronis 455 для внутренней двери | EV1037 | | | 1/1 |
| Вставка 3 мм под ключ с двойной бородкой для внутренней двери | EV1039 | | | 1/1 |
| Вставка под ключ с двойной бородкой для ручки с замком | AA6100 | | | 1/1 |
| Ручка с замком | EV1030 | | | 1/1 |
| Аксессуар для блокировки рукоятки навесным замком | AA6190 | | | 1/1 |

Шкафы AM2

Данные для заказа



4

Дополнительные устройства

Специальные услуги по окрашиванию

Для специальных услуг по окрашиванию необходимо предоставить код шкафа ТМ....SPEC (например, ТМ2605SPEC VERN02 + примечание о необходимом цвете). Необходимый цвет следует указать в заказе.

| Описание | Код | Ш (мм) |
|-------------------------------------|--------|--------------|
| Надбавка за специальную окраску AMX | VERN01 | 600-800-1000 |
| Надбавка за специальную окраску AMX | VERN02 | 1200-1600 |

Доступные цвета см. на стр. 8/13.

Специальные услуги по просверливанию отверстий

Итоговое увеличение стоимости зависит от количества деталей, на которых необходимо просверлить отверстия, а не от количества отверстий. Для отдельных частей: А - дверь, В - панель, С - боковые поверхности, D - верх, Е - крышка/нижняя поверхность. Для специальных услуг по просверливанию отверстий необходимо предоставить код ТМ ... SPEC (например, ТМ2605KSPEC FOR02). Следует указать расположение отверстий (см. области для сверления на с. 9/xx).

| Описание | Код | Упаковка, шт. |
|--|-------|---------------|
| Надбавка за специальное просверливание отверстий в задней/боковой/дверной панели или плате | FOR01 | |
| Надбавка за специальное просверливание отверстий в крышке | FOR02 | |

Полезную площадь для просверливания отверстий см. на стр. 9/49.

Запасные части

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|--|-------------|------|---------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Двери для вариантов шкафов с одностворчатой дверью | | | | | | |
| Глухая дверь | 1000 | 600 | ТС1006K | | | 1/1 |
| Застекленная дверь | | 600 | ТТ1006K | | | 1/1 |
| Глухая дверь | | 800 | ТС1008K | | | 1/1 |
| Застекленная дверь | | 800 | ТТ1008K | | | 1/1 |
| Глухая дверь | | 1000 | ТС1010K | | | 1/1 |
| Глухая дверь | 1200 | 600 | ТС1206K | | | 1/1 |
| Застекленная дверь | | 600 | ТТ1206K | | | 1/1 |
| Глухая дверь | | 800 | ТС1208K | | | 1/1 |
| Застекленная дверь | | 800 | ТТ1208K | | | 1/1 |
| Глухая дверь | | 1000 | ТС1210K | | | 1/1 |
| Застекленная дверь | | 1000 | ТТ1210K | | | 1/1 |

Шкафы АМ2

Данные для заказа

Запасные части

Двери для двустворчатых шкафов

Передние двери для двустворчатого исполнения с углом открытия двери 120о сделаны из стального листа 1,5 мм толщиной. Симметричные двери (одной ширины): закажите один код двери с ручкой и один код двери, закрываемой внахлест в соответствии с размером каркаса шкафа, где требуется замена двери. Асимметричные двери (различной ширины): закажите коды дверей (одна дверь с ручкой, вторая, закрываемая внахлест) в соответствии с размером каркаса шкафа

Шкафы ТМ двустворчатого исполнения стандартно укомплектованы симметричными дверями. Для заказа асимметричных дверей запросите спец предложение.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|---|-------------|-----|----------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Двери для вариантов шкафов с двустворчатой дверью | | | | | | |
| Глухая дверь с ручкой | 1000 | 400 | TC1008DK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с перекрытием | | 400 | TC1008SK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с ручкой | | 500 | TC1010DK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с перекрытием | | 500 | TC1010SK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с ручкой | | 600 | TC1012DK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с перекрытием | | 600 | TC1012SK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с ручкой | | 800 | TC1016DK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с перекрытием | | 800 | TC1016SK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с ручкой | 1200 | 400 | TC1208DK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с перекрытием | | 400 | TC1208SK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с ручкой | | 500 | TC1210DK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с перекрытием | | 500 | TC1210SK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с ручкой | | 600 | TC1212DK | | | 1/1 |
| Глухая дверь с перекрытием | | 600 | TC1212SK | | | 1/1 |

Запасные части

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|--|-------------|------|---------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Задние панели | | | | | | |
| Задняя панель | 1000 | 600 | TE1060K | | | 1/1 |
| Задняя панель | | 800 | TE1080K | | | 1/1 |
| Задняя панель | | 1000 | TE1010K | | | 1/1 |
| Задняя панель | | 1200 | TE1012K | | | 1/1 |
| Задняя панель | | 1600 | TE1016K | | | 1/1 |
| Задняя панель | 1200 | 600 | TE1260K | | | 1/1 |
| Задняя панель | | 800 | TE1280K | | | 1/1 |
| Задняя панель | | 1000 | TE1210K | | | 1/1 |
| Задняя панель | | 1200 | TE1212K | | | 1/1 |
| Различные запасные части | | | | | | |
| Ключ с двумя бородками из сплава Zamak (Zn + Al + Mg) | | | AD1058 | | | 1/1 |
| Ручка с замком | | | EV1030 | | | 1/1 |
| Вставка под ключ с двойной бородкой для ручки EV1030 | | | AA6100 | | | 1/1 |
| Пластиковая ручка для внутренней двери со вставкой под ключ с двойной бородкой | | | EV1008 | | | 1/1 |
| Вставка под ключ с двойной бородкой для зажима EV1090 | | | EV1039 | | | 1/1 |
| Стержни системы запираения В = 1400 мм | | | CA1402 | | | 1/1 |
| Стержни системы запираения В = 1600 мм | | | CA1602 | | | 1/1 |
| Стержни системы запираения В = 1800 мм | | | CA1802 | | | 1/1 |
| Стержни системы запираения В = 2000 мм | | | CA2002 | | | 1/1 |

Шкафы IS2 - IS2 EMC (ЭМС)

Шкафы IS2

| | |
|-------------------------|-----|
| Основные характеристики | 5/2 |
|-------------------------|-----|

| | |
|--------------|------|
| Состав серии | 5/10 |
|--------------|------|

Выбор конструкции – предварительно собранные шкафы

| | |
|----------------|------|
| Высота 1800 мм | 5/12 |
| Высота 2000 мм | 5/14 |
| Высота 2200 мм | 5/16 |

Выбор конструкции – шкафы в виде комплекта

| | |
|---|------|
| Высота 1400 / 1600 мм | |
| Высота 1800 мм | 5/18 |
| Высота 2000 мм | 5/20 |
| Высота 2200 мм | 5/22 |
| Выбор дверей для двухстворчатого исполнения | 5/24 |

Данные для заказа

| | |
|--|-------|
| Предварительно собранные шкафы | 5/28 |
| Шкафы в виде комплекта | 5/42 |
| Прочие элементы | 5/49 |
| Конфигурация с секционными ячейками | 5/70 |
| Конфигурация для установки модульного оборудования | 5/75 |
| Шкафы с рамой стандарта 19" | 5/79 |
| Компоненты для шкафов стандарта 19" | 5/83 |
| Система распределения и заземления | 5/86 |
| Осветительные и сигнальные устройства | 5/94 |
| Вентиляция и кондиционирование | 5/96 |
| Аксессуары | 5/102 |
| Запасные части | 5/109 |
| Примеры конфигураций | 5/113 |

Корпус IS2 EMC

| | |
|-------------------------|-------|
| Основные характеристики | 5/130 |
| Таблица быстрого выбора | 5/135 |

Данные для заказа

| | |
|--------------------------------------|-------|
| Предварительно собранные конструкции | 5/137 |
| Прочие элементы | 5/138 |

Шкафы IS2

Основные характеристики

Компания АББ обновила предлагаемый ассортимент шкафов для средств автоматизации серии IS2. Шкафы доступны для заказа как в виде комплектов для сборки так и в виде собранных конструктивов. Шкафы серии IS2 предназначены для создания щитов автоматизации, панелей контроля и управления.

5



Варианты исполнения

Шкафы IS2 доступны в следующих конфигурациях::

- Шкаф с глухой дверью
- Шкаф с остекленной дверью
- Шкаф с рамой стандарта 19"
- Шкаф для ПК
- Шкаф с консолью
- Шкаф с секционными ячейками
- Шкаф для установки модульного оборудования

Шкафы серии IS2 являются шкафами для средств автоматизации с возможностью установки в ряд для создания панелей управления сложными промышленными установками. Они предназначены для напольной установки и обеспечивают возможность доступа сбоку и сзади, а также позволяют изменять глубину установки монтажной платы.



Шкафы IS2

Основные характеристики

Основные характеристики и сферы применения шкафов IS2.

5



Шкаф с глухой или остекленной дверью

Каркас шкафа состоит из оцинкованных вертикальных стоек, соединяющих верхнюю и нижнюю рамы шкафа, выполненных из листовой стали с минимальной толщиной 1,5/1,0 мм. Детали, изготовленные из листовой стали, окрашены полиэфирной эпоксидной порошковой краской толщиной 60-70 микрон стандартного серого цвета RAL 7035 «апельсиновая кожа». При обработке (сверлении) слой краски не дает скалывания. По запросу также доступны другие цвета.

Выравнивание потенциалов отдельных элементов оболочки достигается без дополнительной работы в процессе сборки шкафа.

Установка двух или более шкафов в ряд осуществляется просто, с использованием минимального количества аксессуаров.

Каркас шкафа может оснащаться следующими аксессуарами:

- Вертикальная секционирующая перегородка между стойками обеспечивает степень защиты IP54.
- Боковая панель для 24-полюсных разъемов (с шахматным расположением рядов) и соответствующие аксессуары (закрывающие платы, переходники для вариантов с полюсами 16-10-6).
- Боковой кабельный отсек шириной 300 мм для шкафов глубиной 500-600-800-1000 мм, который может оснащаться описанными выше перегородками.

Справочные размеры соответствуют DIN 41488, и должны рассматриваться как внешние.



Вертикальные стойки

Профильные вертикальные стойки с габаритами в сечении 47x47 мм имеют множество изгибов и завальцованы в жесткий замок, что придает шкафу непревзойденную устойчивость к механическим нагрузкам.

Стойки имеют перфорацию с шагом 25 мм (в соответствии со стандартом DIN 43660) и позволяют монтировать аксессуары с помощью самонарезающих винтов М6 и вставных гаек. Универсальные петли для крепления дверей позволяют размещать конструкции в ряд, а также использовать любые другие варианты размещения, такие как "Г", "П", "Т"-образные. Имеется также промежуточная вертикальная стойка для создания шкафов с различными отсеками (например, шкаф шириной 800 мм можно разделить на отсеки шириной 600 и 200 мм). Для шкафов шириной >1000 мм стойки можно снимать для облегчения доступа.

Крыша съемного типа может быть оборудована кондиционером воздуха, вентиляционными колпаками, верхним кабельным контейнером. Фланцы поставляются отдельно и их установка осуществляется с лицевой стороны шкафа посредством двух винтов.



Крыша, основание и цоколь

Основание шкафа поставляется открытым (без днища), что позволяет организовать ввод кабелей снизу. Также возможна установка различных типов фланцев:

- скользящие, в комплекте с уплотнительной прокладкой
- составные из нескольких частей разных размеров
- сплошной фланец с полным перекрытием (толщиной 2,0 мм), допускающим сверление отверстий для размещения кабельных фланцев.

Основание также может быть оборудовано опорными траверсами для массивных и тяжелых устройств (например, трансформаторов с макс. массой 500 кг)

На выбор предлагаются различные типы цоколей:

- **Стандартный:** Угловые элементы с толщиной металла 2,5/1,0 мм (входят в комплект поставки) + фланцы толщиной 1,0 мм из листовой стали (заказываются отдельно), окрашенные в серый цвет RAL 7012 «апельсиновая кожа», В=100 мм. Фланцы монтируются с лицевой стороны шкафа посредством двух самонарезающих винтов. Крепление угловых элементов к каркасу шкафа осуществляется с помощью двух болтов, что предотвращает прокручивание в процессе монтажа. Данный метод крепления позволяет использовать транспортировочные палеты для перемещения при установке шкафов в ряд.
- **Высокий** В=200 мм: Он сохраняет характеристики предыдущего цоколя и состоит из двух смонтированных один над другим угловых элементов В=100 мм и соответствующих фланцев цоколя В=200 мм
- **Усиленный:** (устанавливается вместо угловых элементов цоколя) Способен выдерживать вес конструкции (≈300 кг) и допускает ее перемещение на роликах. Выпускается с высотой В=100 мм.

Цоколь шкафа можно заменить на следующие аксессуары:

- Ножки (макс. нагрузка 500 кг.)
- Колесики со стопорами или без (макс. нагрузка 70 кг.)
- Сплошной цоколь: изготавливается под заказ - используется для установки шкафов соединенных в ряд.

В угловых элементах цоколя предусмотрены отверстия М12 для крепления к полу; также есть возможность фиксации к полу с помощью специальных кронштейнов.

Шкафы IS2

Основные характеристики

Глухая дверь усилена оцинкованным профилем, имеющем перфорацию с шагом 25 мм, в двух углах вблизи петель имеются болты заземления. Остекленная дверь оборудована безопасным стеклом толщиной 4 мм с шелкографическим покрытием и имеет болты заземления.

Дверь

Реверсивные двери (возможность открывания слева и справа) изготовленные из стального листа толщиной 2,0 мм, могут устанавливаться с четырех сторон шкафа. Угол открывания для передних дверей равен 120° даже в случае установки шкафов в ряд. Максимальный угол открывания боковых дверей равен 100°.

Ручки шкафа могут оснащаться замками различных типов.

Кроме того, двери могут дополнительно оснащаться различными типами аксессуаров:

- Петли с углом открывания 180°
- Дверной стопор для открытого положения двери с углом открывания 180°
- Концевой выключатель
- Индикатор напряжения
- Комплект для вентиляции
- Откидная рабочая полка (только для дверей шириной 600 и 800 мм), устанавливаемая на усиливающем профиле
- Окрашенный в цвет RAL7035 металлический карман для документов вертикального и горизонтального формата A3 (только для дверей шириной 600, 800 и 1000 мм), устанавливаемый на усиливающем профиле.
- Окрашенный в цвет RAL7035 пластиковый карман для документов формата A4
- Профили на внутренней стороне двери, горизонтально соединяемые с усиливающими профилями и предназначенные для крепления кабельных каналов или других аксессуаров.
- Открываемые окна с алюминиевой рамой и замком под ключ для закрытия органов управления и сигнализации.
- Внутренняя дверь, устанавливаемая за передней дверью. На ней можно размещать такие элементы, как выключатели нагрузки/автоматические выключатели, грибовидные и другие виды кнопок, а также лампочки, кулачковые переключатели и прочие приборы.

Монтажная плата

Конструкция платы является особенно прочной, она может нести нагрузку общей массой до 500 кг, не подвергаясь какой-либо деформации. Плата изготовлена из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм и снабжена шариковыми роликами, облегчающими вставку платы в шкаф одним из следующих способов:

- Спереди
- Сбоку
- Сзади
- Две платы спина к спине
- В крайнем заднем положении в плоскости вертикальных стоек.

Монтажная плата имеет шаг установки по глубине 25 мм и имеет следующие варианты исполнения:

- **Стандартная:** способ установки фронтально или сзади. Соединение с другой платой выполняется специальным набором. Установка сбоку выполняется с помощью скользящих направляющих.
- **Расширенная:** в этом исполнении полезная ширина платы равна ширине шкафа. Установка платы в шкаф возможна только сбоку с использованием специальных направляющих (входят в комплект). Увеличенную плату можно регулировать по глубине, чтобы максимального использовать полезное пространство. Она может соединяться с другой платой без применения специального комплекта соединения плат, при помощи нескольких аксессуаров монтируемых спереди.
- **Частичная:** монтажная плата уменьшенной высоты, устанавливается с помощью профилей.

В шкафах с остекленными дверьми полезное пространство между стеклом и пластроном/внутренней дверью позволяет устанавливать в шкаф большинство компонентов среди которых: стационарные автоматические выключатели T_{max} с поворотной рукояткой, выключатели-разъединители типа OESA-OETL, кнопки различных типов.



Шкаф с рамой стандарта 19"

Поставляются следующие типы рам:

- **Фиксированная:** регулируется по глубине с шагом 25 мм, способна нести максимальную нагрузку до 90 кг. Пространство для крепления модулей равно 38, 42 и 47 HE для шкафов высотой 1800, 2000 и 2200 мм, соответственно, шириной 600 и 800 мм.
- Поворотная: с вариантами для установки с центральной (в шкафах шириной 600 мм) и смещенной (в шкафах шириной 800 мм) осью вращения,
- Поворотная, уменьшенной высоты: пространство для крепления модулей равно 9, 18 и 27 HE для рам высотой 500, 900 и 1300 мм, соответственно.

Рама дополнительно комплектуется глухими панелями с размерами от 1 HE до 20 HE.

Поворотная рама со смещенной осью вращения, с С-образным несущим профилем и аксессуарами

Поставляются следующие типы рам с новыми компонентами:

- Фиксированная: полноростовая 19" рама с фигурными стойками для шкафов шириной 600 и 800 мм на 38/42/47 HE
- Фиксированная, уменьшенной высоты: 19" рама с фигурными стойками для шкафов шириной 600 и 800 мм на 9/18/27 HE
- Поворотная: со смещенной осью вращения с С-образным несущим профилем для шкафов шириной 800 мм на 36/41/45 HE



Шкаф с секционными ячейками

Существует возможность комплектования шкафов IS2 секционными ячейками, что позволяет получить шкаф управления с формой секционирования 3, согласно ГОСТ Р 51321.1-2007.

Доступны для заказа ячейки высотой от 100 до 800 мм.

Оцинкованная стальная монтажная плата ячейки может сниматься для облегчения установки аппаратуры. Боковые стороны отсека имеют перфорацию для прокладки проводов.

Шкафы IS2

Основные характеристики

Шкаф оборудован остекленной дверью под монитор с диагональю экрана до 17"

5



Шкаф для ПК

В данной конфигурации шкаф оборудован остекленной дверью под монитор с диагональю экрана до 17". Размеры окна предусматривают только размещение монитора. Место для размещения системного блока находится за консолью для клавиатуры, доступ к которой осуществляется через откидную крышку, оборудованную замком. Шкаф для ПК может размещаться совместно с базовыми конструкциями. Поставляется с высотой 1800, шириной 600 мм и глубиной 600 и 800 мм.

Шкаф с консолью

Данная конструкция оборудована отсеком для консоли. Поставляется в вариантах с глухой или остекленной дверью.



Шкаф для установки модульной аппаратуры.

Шкафы шириной 600 и 800 мм (на 24 и 36 DIN модулей) без вертикальных кабельных отсеков и шириной 800, 1000 и 1200 мм с внутренним вертикальным кабельным отсеком $Ш=200$ или 400 мм, могут быть оборудованы модульными панелями. Модульные панели выпускаются в варианте с проемом по стандарту DIN (для одного или трех рядов модульной аппаратуры), в глухом варианте и в варианте для измерительных приборов 72x72 мм и 96x96 мм. Все панели имеют вертикальный шаг 150 или 200 мм и выпускаются в фиксированном варианте или с креплением на петлях с помощью отдельного аксессуара. Автоматические выключатели T_{max} устанавливаются с помощью монтажной платы и глухих панелей. Для установки модульных панелей в шкафах IS2 необходимо использовать специальные стойки, прикрепляемые винтами к стойкам шкафа. На расширенную монтажную плату аппаратура монтируется с помощью специально предназначенных вертикальных стоек.

Кроме того, модульные панели могут оснащаться различными типами аксессуаров:

- Цельная заглушка $Ш=2000$ мм серого цвета RAL 7035
- Держателями маркировки цепей на клейкой основе
- Распределительными шинными блоками



Вентиляция и кондиционирование

Для поддержания температурного режима в шкафах IS2 предлагается несколько решений:


- Кондиционеры серии "ultra-thin" (с максимальной глубиной 105 мм) для монтажа на стенку шкафа (боковую или заднюю панель или на дверь), IP54, 230 В, 50/60 Гц; 400 В, 50 Гц; 460 В, 60 Гц, RAL 7035 с холодопроизводительностью от 1900 Вт до 2940 Вт.
- Кондиционеры для монтажа на стену или дверь шкафа, 230 В, 50/60 Гц, RAL 7035 с холодопроизводительностью от 600 Вт до 2200 Вт.
- Теплообменники воздушные для монтажа на стенку шкафа IP54, 230 В, 50/60 Гц, RAL 7035 с холодопроизводительностью от 35 Вт до 85 Вт.
- Комплект естественной вентиляции IP20 - состоит из комплекта для подъема крыши и вентиляционной решетки.
- Комплект естественной вентиляции - состоит из вентиляционной решетки и фильтра очистки воздуха. Степень защиты при использовании фильтра IP54, без него IP21.
- Комплект для принудительной вентиляции состоит из вентилятора и вентиляционной решетки с фильтром либо вентиляционного колпака (устанавливается на крышу). Степень защиты IP23 / IP54, RAL7035, 230/115 В, 50/60 Гц. Возможность реверса позволяет использовать вентилятор как приточный так и вытяжной. Производительность вентиляторов от 23 м3/ч до 590 м3/ч.
- Нагреватель IP20, питающее напряжение 110/230 В, 50/60 Гц
- Термостат, питающее напряжение 110/250 В, 50/60 Гц

Аксессуары

Общие аксессуары для всей серии шкафов IS2:

- Усиливающие профили для трансформаторов, рассчитанные на максимальную нагрузку 500 кг. Они представляют собой специальные профили, расположенные по глубине в нижней части шкафа.
- Универсальные поперечные элементы для различных типов применения. Могут устанавливаться по ширине и по глубине шкафа (h=48-100 мм)
- Универсальные "С" образные направляющие устанавливаемые по глубине для крепления DIN-реек
- Глухие панели (B = 50, 100, 150, 200, 300, 400, 500 и 600 мм) и панели с проемами по стандарту DIN (B = 150 – 200 мм)
- Лампы для внутреннего освещения шкафов, устанавливаемые непосредственно на вертикальную стойку под крышей. Они могут быть двух типов: люминесцентная лампа 8-13 Вт с питающим напряжением 220-240 В, 50/60 Гц или вариант мощностью 11 Вт со встроенным гнездом UNEL.
- Аксессуар в виде кабельного канала для экранирования кабелей питания от сигнальных кабелей.
- Система медных шин.

Технические характеристики

| | | |
|--------------------------------|---|---------------------|
| Соответствие стандарту | МЭК 62208 (ГОСТ Р 52796-2007), МЭК 60439-1 (ГОСТ Р 51321.1-2007), МЭК 61439-1-2 | |
| Степень защиты | IP65 (МЭК 60529) ГОСТ 14254-96 NEMA 250 TYPE 12 (стандарт UL) | |
| Степень механической прочности | IK10 глухая дверь | |
| | IK09 прозрачная дверь (МЭК 62262) | |
| Сертификаты |   | |
| Тип материала | Металл | |
| Место установки | Внутри помещений | |
| Метод крепления | Напольный | |
| температура окружающей среды | от -5 до +40 °C | |
| Допустимый уровень влажности | постоян. | 23°C/83% - 40°C/93% |
| | перемен. | 23°C/98% - 40°C/98% |

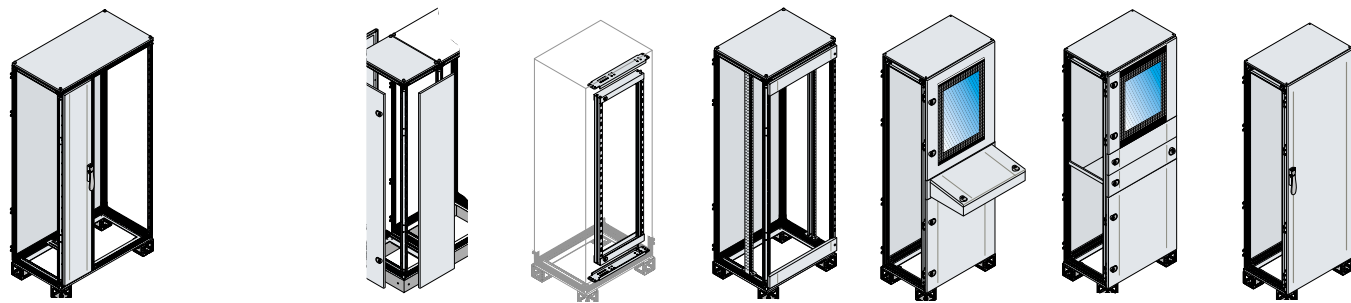
Корпуса IS2

Основные характеристики

Состав серии



| Размеры, мм | | | Монтажные платы | | | | |
|----------------------|------|------|-----------------|-------------|------------------|--------------------------|-----------------------------|
| В | Г | Ш | Стандартные | Расширенная | Внутренняя дверь | Верхняя кабельная секция | Установка модульных панелей |
| 1800 2000 2200 | 400 | 300 | | | | | |
| | | 400 | • | | | • | |
| | | 600 | • | • | • | • | • |
| | | 800 | • | • | • | • | • |
| | | 1000 | • | • | • | • | • + кабельный отсек |
| | | 1200 | • | • | | • | • + кабельный отсек |
| | 500 | 300 | | | | | |
| | | 400 | • | • | | • | |
| | | 600 | • | • | • | • | • |
| | | 800 | • | • | • | • | • |
| | | 1000 | • | • | • | • | • + кабельный отсек |
| | | 1200 | • | • | | • | • + кабельный отсек |
| | 600 | 300 | | | | | |
| | | 400 | • | • | | • | |
| | | 600 | • | • | • | • | • |
| | | 800 | • | • | • | • | • |
| | | 1000 | • | • | • | • | • + кабельный отсек |
| | | 1200 | • | • | | • | • + кабельный отсек |
| | 800 | 300 | | | | | |
| | | 400 | • | • | | • | |
| | | 600 | • | • | • | • | • |
| | | 800 | • | • | • | • | • |
| | | 1000 | • | • | • | • | • + кабельный отсек |
| | | 1200 | • | • | | • | • + кабельный отсек |
| | 1000 | 300 | | | | | |
| | | 400 | • | • | | • | |
| | | 600 | • | • | • | • | • |
| | | 800 | • | • | • | • | • |
| | | 1000 | • | • | • | • | • |
| | | 1200 | • | • | | • | • |



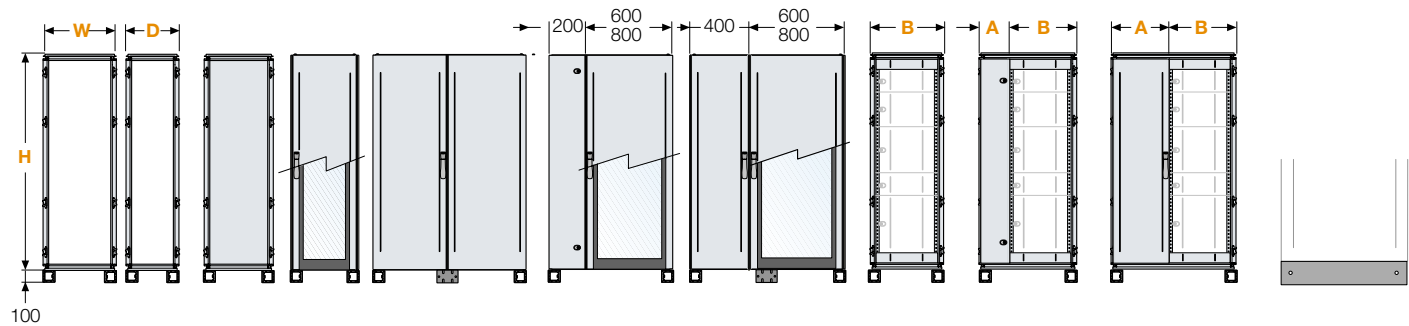
| Кабельная секция | | | Внешняя Ш = 300мм | Конструкции для стоек 19" | Секционные ячейки | Шкаф с консолью | Шкаф для компьютера | IS2 EMC |
|---------------------|---------------------|--|-------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------|
| Внутренняя Ш=200 мм | Внутренняя Ш=400 мм | | | | | | | |
| | | | • | | | | | |
| • | | | | • | • | • | | |
| • | • | | | • | • | • | | |
| | • | | | | • + кабельный отсек | | | |
| | • | | | | • + кабельный отсек | | | |
| | | | • | | | | | |
| • | | | | • | • | • | | |
| • | • | | | • | • | • | | |
| | • | | | | • + кабельный отсек | | | |
| | • | | | | • + кабельный отсек | | | |
| | | | • | | | | | |
| | | | | • | • | | | • (1) |
| • | | | | • | • | • | • | • (1) |
| • | • | | | | • + кабельный отсек | | | |
| | • | | | | • + кабельный отсек | | | |
| | | | • | | | | | |
| • | | | | • | • | • | • | • (1) |
| • | • | | | • | • | • | | • (1) |
| | | | | | • + кабельный отсек | | | |
| | • | | | | • + кабельный отсек | | | |
| | | | • | | | | | |
| • | | | | • | • | | | |
| • | • | | | • | • | | | |
| | | | | | • + кабельный отсек | | | |

⁽¹⁾Только В=2000 мм

Предварительно собранные шкафы IS2

Выбор конструктивов - высота 1800 мм

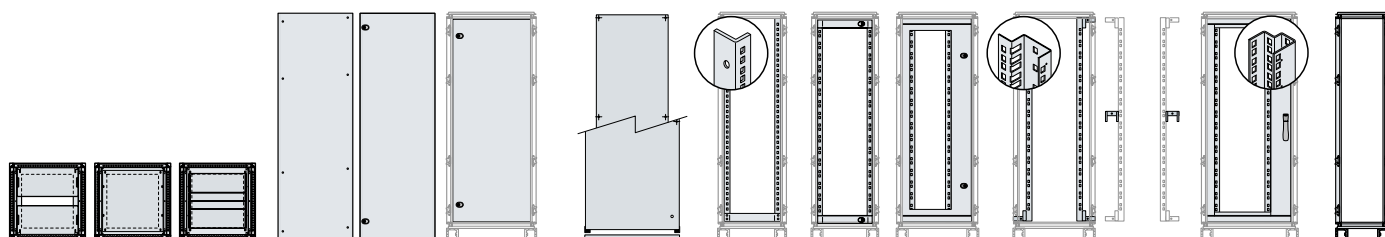
Таблица быстрого выбора



5

| Внешние габаритные размеры В=1800(*) мм | | Шкаф без двери | Шкаф с дверью | | | Шкаф с кабельным отсеком | | | | Шкаф с секционными ячейками ⁽⁷⁾ | | | | | | Фланцы цоколя | | |
|--|--------|----------------|---------------|---|-------------------------|---|---|--|--|--|------------|--------|------------|-----------------|---------|---------------|--------|--|
| | | | Глухая дверь | Двустворчатые глухие двери с перекрытием ⁽⁶⁾ | Остекленная дверь | Глухая дверь с кабельным отс. Ш=200 мм | Глухая дверь с кабельным отс. Ш=400 мм | Остекленная дверь с кабельным отс. Ш=200 мм | Остекленная дверь с кабельным отс. Ш=400 мм | Ширина | | Ширина | | Передние/задние | Боковые | | | |
| Ш (мм) | Г (мм) | | | | | | | | | А (мм) | В (мм) | | А (мм) | В (мм) | | | | |
| 400 | 400 | | ES1844K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | | | |
| 600 | | ES1864SPK | ES1864K | | ES1864VK | | | | | ES1864MFK | - | 600 | | | ZN6000 | | | |
| 800 | | ES1884SPK | ES1884K | | ES1884VK | ES1884FV2K | | ES1884VC2K | | ES1884MF2K | 200 | 600 | ES1884MFK | - | 800 | ZN8000 | ZN4000 | |
| 1000 | | | ES1804K | ES1814BK | ES1804VK | ES1804FV2K | ES1804FV4K | ES1804VC2K | ES1804VC4K | ES1804MF4K | 400 | 600 | ES1804MF2K | 200 | 800 | ZN1000 | | |
| 1200 | 500 | | | ES1824BK | ES1824VK ⁽⁷⁾ | | ES1824FV4K | | ES1824VC4K | | | | ES1824MF4K | 400 | 800 | 2xZN6000 | | |
| 400 | | | ES1845K | | | | | | | | | | | | | ZN4000 | | |
| 600 | | ES1865SPK | ES1865K | | ES1865VK | | | | | ES1865MFK | - | 600 | | | | ZN6000 | | |
| 800 | | | ES1885K | | ES1885VK | ES1885FV2K | | ES1885VC2K | | ES1885MF2K | 200 | 600 | ES1885MFK | - | 800 | ZN8000 | ZN5000 | |
| 1000 | 600 | | ES1805K | ES1815BK | ES1805VK | ES1805FV2K | ES1805FV4K | ES1805VC2K | ES1805VC4K | ES1805MF4K | 400 | 600 | ES1805MF2K | 200 | 800 | ZN1000 | | |
| 1200 | | | | ES1827BK | ES1825VK ⁽⁷⁾ | | ES1825FV4K | | ES1825VC4K | | | | ES1825MF4K | 400 | 800 | 2xZN6000 | | |
| 1600 ⁽⁸⁾ | | | | ES1875BK | | | | | | | | | | | | 2xZN8000 | | |
| 400 | 800 | | ES1846K | | | | | | | | | | | | | ZN4000 | | |
| 600 | | ES1866SPK | ES1866K | | ES1866VK | | | | | ES1866MFK | - | 600 | | | | ZN6000 | | |
| 800 | | ES1886SPK | ES1886K | | ES1886VK | ES1886FV2K | | ES1886VC2K | | ES1886MF2K | 200 | 600 | ES1886MFK | - | 800 | ZN8000 | ZN6000 | |
| 1000 | | | ES1806K | ES1816BK | ES1806VK | ES1806FV2K | ES1806FV4K | ES1806VC2K | ES1806VC4K | ES1806MF4K | 400 | 600 | ES1806MF2K | 200 | 800 | ZN1000 | | |
| 1200 | 800 | | | ES1826BK | ES1826VK ⁽⁷⁾ | | ES1826FV4K | | ES1826VC4K | | | | ES1826MF4K | 400 | 800 | 2xZN6000 | | |
| 1600 ⁽⁸⁾ | | | | ES1876BK | | | | | | | | | | | | 2xZN8000 | | |
| 400 | | | ES1848K | | | | | | | | | | | | | | ZN4000 | |
| 600 | 1000 | | ES1868K | | ES1868VK | | | | | ES1868MFK | - | 600 | | | | ZN6000 | | |
| 800 | | | ES1888K | | ES1888VK | ES1888FV2K | | ES1888VC2K | | ES1888MF2K | 200 | 600 | ES1888MFK | - | 800 | ZN8000 | ZN8000 | |
| 1000 | | | ES1808K | ES1818BK | ES1808VK | ES1808FV2K | ES1808FV4K | ES1808VC2K | ES1808VC4K | ES1808MF4K | 400 | 600 | ES1808MF2K | 200 | 800 | ZN1000 | | |
| 1200 | | | | ES1828BK | ES1828VK ⁽⁷⁾ | | ES1828FV4K | | ES1828VC4K | | | | ES1828MF4K | 400 | 800 | 2xZN6000 | | |
| 1600 ⁽⁸⁾ | 1000 | | | ES1878BK | | | | | | | | | | | | 2xZN8000 | | |
| 400 | | | ES1840K | | | | | | | | | | | | | | ZN4000 | |
| 600 | | | ES1860K | | ES1860VK | | | | | | ES1860MFK | - | 600 | | | | ZN6000 | |
| 800 | | | ES1880K | | ES1880VK | | | | | | ES1880MF2K | 200 | 600 | ES1880MFK | - | 800 | ZN8000 | |
| 1000 | | ES1800K | ES1810BK | ES1800VK | | | | | | ES1800MF4K | 400 | 600 | ES1800MF2K | 200 | 800 | ZN1000 | ZN1000 | |

⁽¹⁾ Полезная высота для установки устройств в шкаф меньше указанного внешнего размера шкафа на 100 мм. Для версии с секционными ячейками полезная высота меньше на 200 мм.
⁽²⁾ Подразумевает монтаж промежуточной стойки EM2001. Двери запираются на промежуточную стойку (съёмную), установленную на трассерах смонтированных по глубине.
⁽³⁾ Также имеется вариант с двойной глухой дверью с закрытием на промежуточной стойке (удалите суффикс В из кода).
⁽⁴⁾ Соединительный комплект для стандартной монтажной платы: EA1800 (В = 1800 мм); EA2000 (В = 2000 мм); EA2200 (В = 2200 мм). Возможность вставки сбоку с помощью направляющих (см. стр. 5/57).
⁽⁵⁾ Соединительный комплект для увеличенной монтажной платы EA2113, В=1800/2000/2200 мм.
⁽⁶⁾ Комплект состоит из 2 увеличенных монтажных плат с направляющими для вставки + соединительный комплект для монтажных плат.
⁽⁷⁾ При заказе шкафа с внутренним кабельным отсеком выбирайте раму стандарта 19" с учетом ширины кабельного отсека (200/400 мм).
⁽⁸⁾ Шкафы шириной 1600 мм доступны только в предсобранном виде с глухой дверью (створки двери закрываются внахлест или на промежуточную стойку)
⁽⁹⁾ Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=600мм необходимы кронштейны EB6000.Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных трассеров EB... см. стр. 5/66, в



| Фланцы для ввода кабеля | | | Боковые панели | | Внутренняя дверь | Монтажные платы | | Рама 19" с L-образными стойками ⁽⁸⁾ | | | Рама стандарта 19" | | | Внешняя кабельная секция |
|-------------------------|----------|----------|-----------------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|---|--|---|---------------------------|---|---|--|--------------------------|
| Скользящие | Сплошные | Наборные | В комплекте 2 шт. ⁽¹⁰⁾ | Боковая дверь с запирающим | | Стандартная ⁽⁹⁾ | Расширенная + направляющие ⁽⁸⁾ | Фиксированная, размещение по центру | Поворотная, Центр. ось вращения Ш=600мм | Со смещенной осью Ш=800мм | Фиксированная ⁽⁸⁾ с фигурными стойками | Комплект для фиксации стоек по центру (опция) | Поворотная ⁽⁸⁾ с С-образными стойками | Ш=300 мм |
| EF4040 | EF4042 | EF4041 | EL1840K | EC1841K | | EA1841 | EA1940 | | | | EG1805+ EB6000 | EB0400 | | ER3040K |
| EF6040 | EF6043 | EF6041 | | | EE1860K | EA1860 | EA1960 | EG1800 | EG1801K | | EG1805+ EB8000 | EB8001 + EB0400 | EG1804K+ EV0007 | |
| EF8040 | EF8042 | EF8041 | | | EE1880K | EA1880 | EA1981 | EG1880 | | EG1803K | EG1805+ EB8000 | EB8001 + EB0400 | EG1804K+ EV0007 | |
| EF1040 | EF1042 | EF1041 | | | EE1810K | EA1810 | EA1910 | | | | | | | |
| 2xEF6040 | 2xEF6043 | 2xEF6041 | | | | EA1812 | EA1912 | | | | | | | |
| EF4050 | EF4052 | EF4051 | EL1850K | EC1851K | | EA1841 | EA1940 | | | | | | | ER3050K |
| EF6050 | EF6052 | EF6051 | | | EE1860K | EA1860 | EA1960 | EG1800 | EG1801K | | EG1805+ EB6000 | EB0500 | | |
| EF8050 | EF8052 | EF8051 | | | EE1880K | EA1880 | EA1981 | EG1880 | | EG1803K | EG1805+ EB8000 | EB8001 + EB0500 | EG1804K+ EV0007 | |
| EF1053 | EF1052 | EF1051 | | | EE1810K | EA1810 | EA1910 | | | | | | | |
| 2xEF6050 | 2xEF6052 | 2xEF6051 | | | | EA1812 | EA1912 | | | | | | | |
| 2xEF8050 | 2xEF8052 | 2xEF8051 | | | | EA1817 | EA1916 ⁽⁸⁾ | | | | | | | |
| EF4060 | EF4063 | EF4061 | EL1860K | EC1861K | | EA1841 | EA1940 | | | | | | | ER3060K |
| EF6060 | EF6062 | EF6061 | | | EE1860K | EA1860 | EA1960 | EG1800 | EG1801K | | EG1805+ EB6000 | EB0600 | | |
| EF8060 | EF8062 | EF8061 | | | EE1880K | EA1880 | EA1981 | EG1880 | | EG1803K | EG1805+ EB8000 | EB8001 + EB0600 | EG1804K+ EV0007 | |
| EF1060 | EF1062 | EF1061 | | | EE1810K | EA1810 | EA1910 | | | | | | | |
| 2xEF6060 | 2xEF6062 | 2xEF6061 | | | | EA1812 | EA1912 | | | | | | | |
| 2xEF8060 | 2xEF8062 | 2xEF8061 | | | | EA1817 | EA1916 ⁽⁸⁾ | | | | | | | |
| EF4080 | EF4082 | EF4081 | EL1880K | EC1881K | | EA1841 | EA1940 | | | | | | | ER3080K |
| EF6080 | EF6082 | EF6081 | | | EE1860K | EA1860 | EA1960 | EG1800 | EG1801K | | EG1805+ EB6000 | EB0800 | | |
| EF8080 | EF8082 | EF8081 | | | EE1880K | EA1880 | EA1981 | EG1880 | | EG1803K | EG1805+ EB8000 | EB8001 + EB0800 | EG1804K+ EV0007 | |
| EF1080 | EF1082 | EF1081 | | | EE1810K | EA1810 | EA1910 | | | | | | | |
| 2xEF6080 | 2xEF6082 | 2xEF6081 | | | | EA1812 | EA1912 | | | | | | | |
| 2xEF8080 | 2xEF8082 | 2xEF8081 | | | | EA1817 | EA1916 ⁽⁸⁾ | | | | | | | |
| EF4010 | EF4012 | EF4011 | EL1810K | EC1811K | | EA1841 | EA1940 | | | | | | | ER3010K |
| EF6010 | EF6012 | EF6011 | | | EE1860K | EA1860 | EA1960 | EG1800 | EG1801K | | EG1805+ EB6000 | EB1000 | | |
| EF8010 | EF8012 | EF8011 | | | | EA1880 | EA1981 | EG1880 | | EG1803K | EG1805+ EB8000 | EB8001 + EB1000 | EG1804K+ EV0007 | |
| EF1010 | EF1012 | EF1011 | | | EE1810K | EA1810 | EA1910 | | | | | | | |

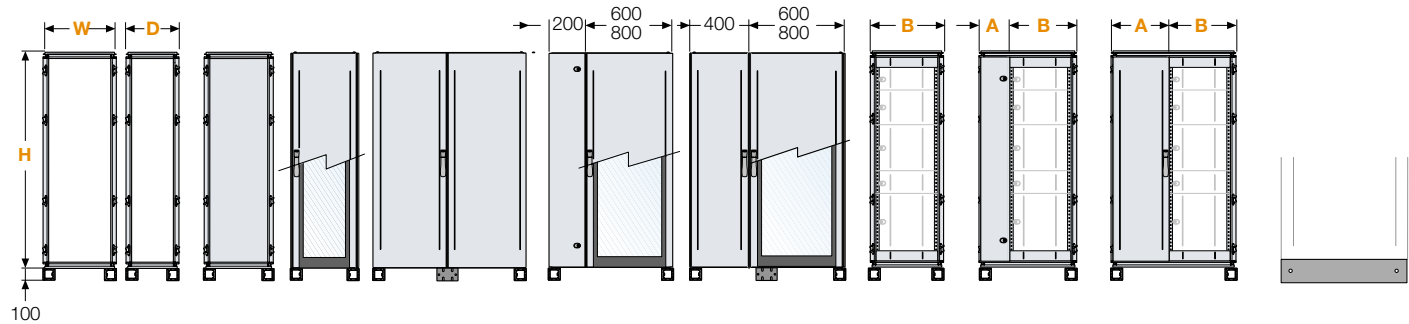
соответствии с глубиной шкафа. Аксессуары на стр. 5/86.
 Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=800мм необходимы кронштейны EB8000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверсов EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Кроме того, кронштейны и стандартные траверсы могут быть заменены специальными траверсами в соответствии с глубиной шкафа, коды на стр. 5/82. Аксессуары на стр. 5/86
⁽⁸⁾ Доступно только для шкафов шириной 800мм (также возможна установка в корпусах с внутренним кабельным отсеком и шириной аппаратного отсека 800мм). Для установки заказывайте специальный монтажный комплект EV0007.
⁽¹⁰⁾ Одиночные боковые панели см. стр. 5/51.
 Комплект для соединения шкафов EV0002/EV0003/EV0006 см. стр. 5/70.

> Данные для заказа страница 5/26 > Подробная техническая информация - стр. 8/1 > Габаритные размеры стр 9/1

Предварительно собранные шкафы IS2

Выбор конструктивов - высота 2000 мм

Таблица быстрого выбора



5

| Внешние габаритные размеры В=2000(*) мм | | Шкаф с дверью | | | Шкаф с кабельным отсеком | | | | Шкаф с секционными ячейками ⁽⁷⁾ | | | | | | Фланцы цоколя | | |
|---|--------|----------------|--------------|---|--------------------------|--|--|---|---|------------|--------|------------|------------|--------|---------------|--------------|----------|
| Ш (мм) | Г (мм) | Шкаф без двери | Глухая дверь | Двухстворчатые глухие двери с перекрытием. ⁽¹⁾ | Остекленная дверь | Глухая дверь с кабельным отс. Ш = 200 мм | Глухая дверь с кабельным отс. Ш = 400 мм | Остекленная дверь с кабельным отс. Ш = 200 мм | Остекленная дверь с кабельным отс. Ш = 400 мм | Ширина | | | Ширина | | | Фронт/задние | Боковые |
| | | | | | | | | | | А (мм) | В (мм) | | А (мм) | В (мм) | | | |
| 400 | 400 | | ES2044K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN4000 | |
| 600 | | ES2064SPK | ES2064K | | ES2064VK | | | | ES2064MFK | - | 600 | | | | ZN6000 | | |
| 800 | | ES2084SPK | ES2084K | | ES2084VK | ES2084FV2K | | ES2084VC2K | ES2084MF2K | 200 | 600 | ES2084MFK | - | 800 | ZN8000 | | |
| 1000 | | | ES2004K | ES2014BK | ES2004VK | ES2004FV2K | ES2004FV4K | ES2004VC2K | ES2004VC4K | ES2004MF4K | 400 | 600 | ES2004MF2K | 200 | 800 | | ZN1000 |
| 1200 | | | | ES2024BK | ES2024VK ⁽²⁾ | | ES2024FV4K | | ES2024VC4K | | | | ES2024MF4K | 400 | 800 | | 2xZN6000 |
| 400 | 500 | | ES2045K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN5000 | |
| 600 | | ES2065SPK | ES2065K | | ES2065VK | | | | ES2065MFK | - | 600 | | | | ZN6000 | | |
| 800 | | | ES2085K | | ES2085VK | ES2085FV2K | | ES2085VC2K | ES2085MF2K | 200 | 600 | ES2085MFK | - | 800 | ZN8000 | | |
| 1000 | | | ES2007K | ES2015BK | ES2005VK | ES2005FV2K | ES2005FV4K | ES2005VC2K | ES2005VC4K | ES2005MF4K | 400 | 600 | ES2005MF2K | 200 | 800 | | ZN1000 |
| 1200 | | | | ES2025BK | ES2025VK ⁽²⁾ | | ES2025FV4K | | ES2025VC4K | | | | ES2025MF4K | 400 | 800 | | 2xZN6000 |
| 1600 ⁽³⁾ | | | | ES2075BK | | | | | | | | | | | | | 2xZN8000 |
| 400 | 600 | | ES2046K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN6000 | |
| 600 | | ES2066SPK | ES2066K | | ES2066VK | | | | ES2066MFK | - | 600 | | | | ZN6000 | | |
| 800 | | ES2086SPK | ES2086K | | ES2086VK | ES2086FV2K | | ES2086VC2K | ES2086MF2K | 200 | 600 | ES2086MFK | - | 800 | ZN8000 | | |
| 1000 | | | ES2006K | ES2016BK | ES2006VK | ES2006FV2K | ES2006FV4K | ES2006VC2K | ES2006VC4K | ES2006MF4K | 400 | 600 | ES2006MF2K | 200 | 800 | | ZN1000 |
| 1200 | | | | ES2026BK | ES2026VK ⁽²⁾ | | ES2026FV4K | | ES2026VC4K | | | | ES2026MF4K | 400 | 800 | | 2xZN6000 |
| 1600 ⁽³⁾ | | | ES2076BK | | | | | | | | | | | | 2xZN8000 | | |
| 400 | 800 | | ES2048K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN8000 | |
| 600 | | | ES2068K | | ES2068VK | | | | ES2068MFK | - | 600 | | | | ZN6000 | | |
| 800 | | | ES2089K | | ES2088VK | ES2088FV2K | | ES2088VC2K | ES2088MF2K | 200 | 600 | ES2088MFK | - | 800 | ZN8000 | | |
| 1000 | | | ES2008K | ES2018BK | ES2008VK | ES2008FV2K | ES2008FV4K | ES2008VC2K | ES2008VC4K | ES2008MF4K | 400 | 600 | ES2008MF2K | 200 | 800 | | ZN1000 |
| 1200 | | | | ES2028BK | ES2028VK ⁽²⁾ | | ES2028FV4K | | ES2028VC4K | | | | ES2028MF4K | 400 | 800 | | 2xZN6000 |
| 1600 ⁽³⁾ | | | | ES2078BK | | | | | | | | | | | | | 2xZN8000 |
| 400 | 1000 | | ES2040K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN1000 | |
| 600 | | | ES2060K | | ES2060VK | | | | ES2060MFK | - | 600 | | | | ZN6000 | | |
| 800 | | | ES2080K | | ES2080VK | | | | ES2080MF2K | 200 | 600 | ES2080MFK | - | 800 | ZN8000 | | |
| 1000 | | | ES2000K | ES2010BK | ES2000VK | | | | ES2000MF4K | 400 | 600 | ES2000MF2K | 200 | 800 | ZN1000 | | |

⁽¹⁾ Полезная высота для установки устройств в шкаф меньше указанного внешнего размера шкафа на 100 мм. Для версии с секционными ячейками полезная высота меньше на 200 мм.

⁽²⁾ Подразумевает монтаж промежуточной стойки EM2001. Двери запираются на промежуточную стойку (съёмную), установленную на traversах смонтированных по глубине.

⁽³⁾ Также имеется вариант с двойной глухой дверью с закрытием на промежуточную стойку (удалите суффикс В из кода).

⁽⁴⁾ Соединительный комплект для стандартной монтажной платы: EA1800 (В = 1800 мм); EA2000 (В = 2000 мм); EA2200 (В = 2200 мм). Возможность вставки сбкоу с помощью направляющих (см. стр. 5/57).

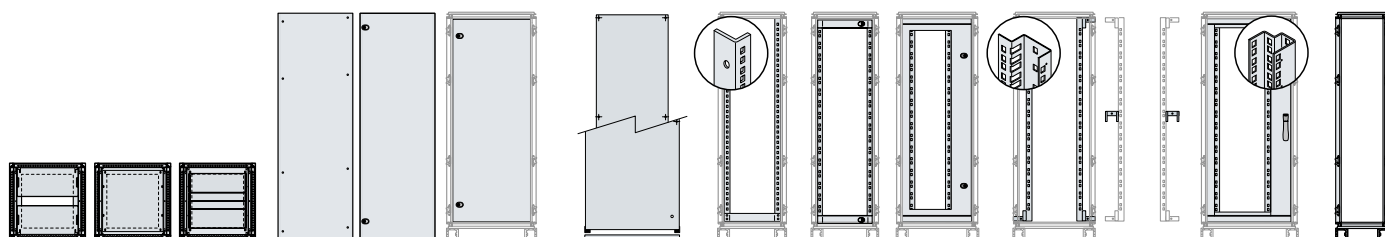
⁽⁵⁾ Соединительный комплект для увеличенной монтажной платы EA2113, В=1800/2000/2200 мм.

⁽⁶⁾ Комплект состоит из 2 увеличенных монтажных плат с направляющими для вставки + соединительный комплект для панели.

⁽⁷⁾ При заказе шкафа с внутренним кабельным отсеком выбирайте раму стандарта 19" с учетом ширины кабельного отсека (200/400 мм).

⁽⁸⁾ Шкафы шириной 1600 мм доступны только в предсборанном виде с глухой дверью (створки двери закрываются внахлест или на промежуточную стойку)

⁽⁹⁾ Примеры конфигураций и технические характеристики приведены на стр.5/114



| Фланцы для ввода кабелей | | | Боковые панели | | Внутренняя дверь | Монтажная плата | | Рама 19" с L-образными стойками | | | Рама стандарта 19" | | | Внешняя кабельная секция |
|--------------------------|----------|----------|----------------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|---|---------------------------------|--|---------------------------------|---|---|--|--------------------------|
| Скользящие | Сплошные | Наборные | в комплекте 2шт. ⁽¹⁰⁾ | Боковая дверь с запирающим | | Стандартная ⁽²⁾ | Расширенная + направляющие ⁽³⁾ | Фикс. Размещение по центру | Поворотная С центр. осью вращения Ш = 600 мм | Ось вращения смещена Ш = 800 мм | Фиксированная ⁽⁴⁾ с фигурными стойками | К-кт для фиксации стоек по центру (опция) | Поворотная ⁽⁴⁾ с С-образными стойками | Ш=300 мм |
| EF4040 | EF4042 | EF4041 | | | | EA2040 | EA2140 | | | | | | | |
| EF6040 | EF6043 | EF6041 | | | | EE2060K | EA2060 | EA2161 | EG2000 | EG2001K | EG2005+EB6000 | EB0400 | | |
| EF8040 | EF8042 | EF8041 | EL2040K | EC2041K | EE2080K | EA2080 | EA2180 | EG2080 | | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB0400 | EG2004K+EV0007 | ER3041K |
| EF1040 | EF1042 | EF1041 | | | | EE2010K | EA2010 | EA2110 | | | | | | |
| 2xEF6040 | 2xEF6043 | 2xEF6041 | | | | EA2013 | EA2112 | | | | | | | |
| EF4050 | EF4052 | EF4051 | | | | EA2040 | EA2140 | | | | | | | |
| EF6050 | EF6052 | EF6051 | | | | EE2060K | EA2060 | EA2161 | EG2000 | EG2001K | EG2005+EB6000 | EB0500 | | |
| EF8050 | EF8052 | EF8051 | EL2050K | EC2051K | EE2080K | EA2080 | EA2180 | EG2080 | | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB0500 | EG2004K+EV0007 | ER3051K |
| EF1053 | EF1052 | EF1051 | | | | EE2010K | EA2010 | EA2110 | | | | | | |
| 2xEF6050 | 2xEF6052 | 2xEF6051 | | | | EA2013 | EA2112 | | | | | | | |
| 2xEF8050 | 2xEF8052 | 2xEF8051 | | | | EA2016 | EA2116 ⁽⁴⁾ | | | | | | | |
| EF4060 | EF4063 | EF4061 | | | | EA2040 | EA2140 | | | | | | | |
| EF6060 | EF6062 | EF6061 | | | | EE2060K | EA2060 | EA2161 | EG2000 | EG2001K | EG2005+EB6000 | EB0600 | | |
| EF8060 | EF8062 | EF8061 | EL2060K | EC2061K | EE2080K | EA2080 | EA2180 | EG2080 | | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB0600 | EG2004K+EV0007 | ER3061K |
| EF1060 | EF1062 | EF1061 | | | | EE2010K | EA2010 | EA2110 | | | | | | |
| 2xEF6060 | 2xEF6062 | 2xEF6061 | | | | EA2013 | EA2112 | | | | | | | |
| 2xEF8060 | 2xEF8062 | 2xEF8061 | | | | EA2016 | EA2116 ⁽⁴⁾ | | | | | | | |
| EF4080 | EF4082 | EF4081 | | | | EA2040 | EA2140 | | | | | | | |
| EF6080 | EF6082 | EF6081 | | | | EE2060K | EA2060 | EA2161 | EG2000 | EG2001K | EG2005+EB6000 | EB0800 | | |
| EF8080 | EF8082 | EF8081 | EL2080K | EC2081K | EE2080K | EA2080 | EA2180 | EG2080 | | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB0800 | EG2004K+EV0007 | ER3081K |
| EF1080 | EF1082 | EF1081 | | | | EE2010K | EA2010 | EA2110 | | | | | | |
| 2xEF6080 | 2xEF6082 | 2xEF6081 | | | | EA2013 | EA2112 | | | | | | | |
| 2xEF8080 | 2xEF8082 | 2xEF8081 | | | | EA2016 | EA2116 ⁽⁴⁾ | | | | | | | |
| EF4010 | EF4012 | EF4011 | | | | EA2040 | EA2140 | | | | | | | |
| EF6010 | EF6012 | EF6011 | EL2010K | EC2011K | EE2060K | EA2060 | EA2161 | EG2000 | EG2001K | | EG2005+EB6000 | EB1000 | | ER3011K |
| EF8010 | EF8012 | EF8011 | | | | EA2080 | EA2180 | EG2080 | | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB1000 | EG2004K+EV0007 | |
| EF1010 | EF1012 | EF1011 | | | | EE2010K | EA2010 | EA2110 | | | | | | |

⁽⁸⁾ Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=600мм необходимы кронштейны EB6000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Аксессуары на стр. 5/86.

Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=800мм необходимы кронштейны EB8000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Кроме того, кронштейны и стандартные траверсы могут быть заменены специальными траверсами в соответствии с глубиной шкафа, коды на стр. 5/82. Аксессуары на стр. 5/86

⁽⁹⁾ Доступно только для шкафов шириной 800мм (также возможна установка в корпусах с внутренним кабельным отсеком и шириной аппаратного отсека 800мм). Для установки заказывайте специальный монтажный комплект EV0007

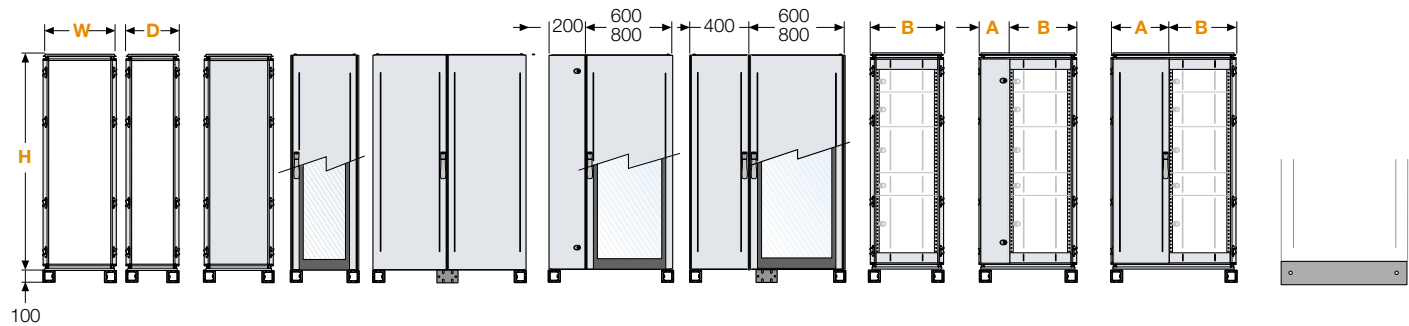
⁽¹⁰⁾ Одиночные боковые панели см. стр. 5/51.

Комплект для соединения шкафов EV0002/EV0003/EV0006 см. стр. 5/72.

Предварительно собранные шкафы IS2

Выбор конструктивов - высота 2200 мм

Таблица быстрого выбора



5

Внешние габаритные
размеры В=2200(*) мм

| Внешние габаритные размеры В=2200(*) мм | | Шкаф с дверью | | | | Шкаф с кабельным отсеком | | | | Шкаф с секционными ячейками ⁽⁷⁾ | | | | Фланцы цоколя | | |
|---|-----------|---------------|---|-------------------------|---|---|---|---|------------|--|-----------|------------|---------------------|---------------|--------|----------|
| Ш (мм) | Г (мм) | Глухая дверь | Двухстворчатые глухие двери с перекрытием. ⁽¹⁾ | Остеклен-ная дверь | Глухая дверь с кабель-ным отс. Ш = 200 мм | Глухая дверь с кабель-ным отс. Ш = 400 мм | Остеклен-ная дверь с кабель-ным отс. Ш = 200 мм | Остеклен-ная дверь с кабель-ным отс. Ш = 400 мм | Ширина | | Ширина | | Фронталь-ные/задние | Боковые | | |
| | | | | | | | | | А (мм) | В (мм) | А (мм) | В (мм) | | | | |
| 400 | 400 | ES2244K | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN4000 | | |
| 600 | | ES2264K | | ES2264VK | | | | | ES2264MFK | - | 600 | | ZN6000 | | | |
| 800 | | ES2284K | | ES2284VK | ES2284FV2K | | ES2284VC2K | | ES2284MF2K | 200 | 600 | ES2284MFK | - | | 800 | ZN8000 |
| 1000 | | ES2204K | ES2214BK | ES2204VK | ES2204FV2K | ES2204FV4K | ES2204VC2K | ES2204VC4K | ES2204MF4K | 400 | 600 | ES2204MF2K | 200 | | 800 | ZN1000 |
| 1200 | | | ES2224BK | ES2224VK ⁽⁷⁾ | | ES2224FV4K | | ES2224VC4K | | | | ES2224MF4K | 400 | | 800 | 2xZN6000 |
| 400 | 500 | ES2245K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN5000 | |
| 600 | | ES2265K | | ES2265VK | | | | | ES2265MFK | - | 600 | | | ZN6000 | | |
| 800 | | ES2285K | | ES2285VK | ES2285FV2K | | ES2285VC2K | | ES2285MF2K | 200 | 600 | ES2285MFK | - | 800 | | ZN8000 |
| 1000 | | ES2205K | ES2215BK | ES2205VK | ES2205FV2K | ES2205FV4K | ES2205VC2K | ES2205VC4K | ES2205MF4K | 400 | 600 | ES2205MF2K | 200 | 800 | | ZN1000 |
| 1200 | | | ES2225BK | ES2225VK ⁽⁷⁾ | | ES2225FV4K | | ES2225VC4K | | | | ES2225MF4K | 400 | 800 | | 2xZN6000 |
| 1600 ⁽⁸⁾ | | | ES2275BK | | | | | | | | | | | 2xZN8000 | | |
| 400 | 600 | ES2246K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN6000 | |
| 600 | | ES2266K | | ES2266VK | | | | | ES2266MFK | - | 600 | | | ZN6000 | | |
| 800 | | ES2286K | | ES2286VK | ES2286FV2K | | ES2286VC2K | | ES2286MF2K | 200 | 600 | ES2286MFK | - | 800 | | ZN8000 |
| 1000 | | ES2206K | ES2216BK | ES2206VK | ES2206FV2K | ES2206FV4K | ES2206VC2K | ES2206VC4K | ES2206MF4K | 400 | 600 | ES2206MF2K | 200 | 800 | | ZN1000 |
| 1200 | | | ES2226BK | ES2226VK ⁽⁷⁾ | | ES2226FV4K | | ES2226VC4K | | | | ES2226MF4K | 400 | 800 | | 2xZN6000 |
| 1600 ⁽⁸⁾ | | | ES2276BK | | | | | | | | | | | 2xZN8000 | | |
| 400 | 800 | ES2248K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN8000 | |
| 600 | | ES2268K | | ES2268VK | | | | | ES2268MFK | - | 600 | | | ZN6000 | | |
| 800 | | ES2288K | | ES2288VK | ES2288FV2K | | ES2288VC2K | | ES2288MF2K | 200 | 600 | ES2288MFK | - | 800 | | ZN8000 |
| 1000 | | ES2208K | ES2218BK | ES2208VK | ES2208FV2K | ES2208FV4K | ES2208VC2K | ES2208VC4K | ES2208MF4K | 400 | 600 | ES2208MF2K | 200 | 800 | | ZN1000 |
| 1200 | | | ES2228BK | ES2228VK ⁽⁷⁾ | | ES2228FV4K | | ES2228VC4K | | | | ES2228MF4K | 400 | 800 | | 2xZN6000 |
| 1600 ⁽⁸⁾ | | | ES2278BK | | | | | | | | | | | 2xZN8000 | | |
| 400 | 1000 | ES2240K | | | | | | | | | | | | ZN4000 | ZN1000 | |
| 600 | | ES2260K | | ES2260VK | | | | | ES2260MFK | - | 600 | | | ZN6000 | | |
| 800 | | ES2280K | | ES2280VK | | | | | ES2281MF2K | 200 | 600 | ES2280MFK | - | 800 | | ZN8000 |
| 1000 | | ES2200K | ES2210BK | ES2200VK | | | | | ES2200MF4K | 400 | 600 | ES2200MF2K | 200 | 800 | | ZN1000 |

⁽¹⁾ Полезная высота для установки устройств в шкаф меньше указанного внешнего размера шкафа на 100 мм. Для версии с секционными ячейками полезная высота меньше на 200 мм.

⁽⁷⁾ Подразумевает монтаж промежуточной стойки EM2001. Двери запираются на промежуточную стойку (съемную), установленную на траверсах смонтированных по глубине

⁽⁸⁾ Также имеется вариант с двойной глухой дверью с закрытием на промежуточной стойке (удалите суффикс В из кода).

⁽²⁾ Соединительный комплект для стандартной монтажной платы: EA1800 (В = 1800 мм); EA2000 (В = 2000 мм); EA2200 (В = 2200 мм). Возможность вставки сбоку с помощью направляющих (см. стр. 5/57).

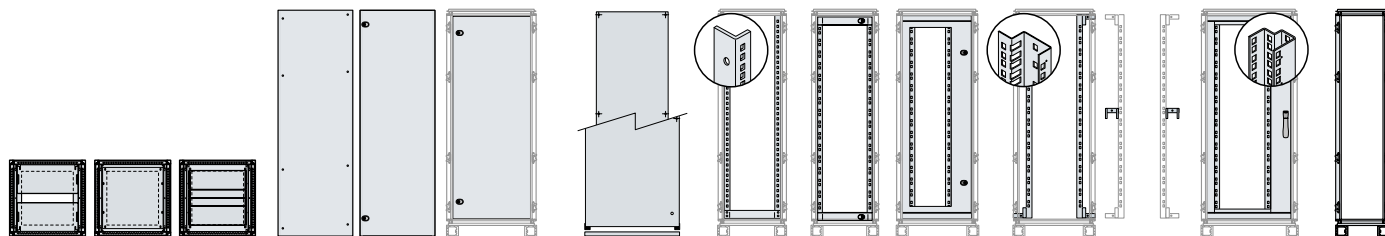
⁽³⁾ Соединительный комплект для увеличенной монтажной платы EA2113, В=1800/2000/2200 мм.

⁽⁴⁾ Комплект состоит из 2 увеличенных монтажных плат с направляющими для вставки + соединительный комплект для панели.

⁽⁵⁾ При заказе шкафа с внутренним кабельным отсеком выбирайте раму стандарта 19" с учетом ширины кабельного отсека (200/400 мм).

⁽⁶⁾ Шкафы шириной 1600 мм доступны только в предобранном виде с глухой дверью (створки двери закрываются внахлест или на промежуточную стойку)

⁽⁷⁾ Примеры конфигураций и технические характеристики приведены на стр.5/114



| Фланцы для ввода кабелей | | | Боковые панели | | Внутренняя дверь | Монтажная плата | | Рама 19" с L-образными стойками | | | Рама стандарта 19" | | | Внешняя кабельная секция |
|--------------------------|----------|----------|----------------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|---|---------------------------------|--|---------------------------------|---|---------------------------------------|--|--------------------------|
| Скользящие | Сплошные | Наборные | в комплекте 2шт. ⁽¹⁰⁾ | Боковая дверь с запиранием | | Стандартная ⁽²⁾ | Расширенная + направляющие ⁽³⁾ | Фикс. Размещение по центру | Поворотные С центр. осью вращения Ш = 600 мм | Ось вращения смещена Ш = 800 мм | Фиксированная ⁽⁴⁾ с фигурными стойками | К-кт фиксации стоек по центру (опция) | Поворотная ⁽⁵⁾ с С-образными стойками | Ш = 300 мм |
| EF4040 | EF4042 | EF4041 | EL2240K | EC2241K | | EA2240 | EA2340 | | | | | | | ER3042K |
| EF6040 | EF6043 | EF6041 | | | EE2260K | EA2260 | EA2360 | EG2200 | EG2201K | | EG2205+EB6000 | EB0400 | | |
| EF8040 | EF8042 | EF8041 | | | EE2280K | EA2280 | EA2380 | EG2280 | | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB0400 | EG2204K+EV0007 | |
| EF1040 | EF1042 | EF1041 | | | EE2210K | EA2210 | EA2310 | | | | | | | |
| 2xEF6040 | 2xEF6043 | 2xEF6041 | | | | EA2212 | EA2312 | | | | | | | |
| EF4050 | EF4052 | EF4051 | EL2250K | EC2251K | | EA2240 | EA2340 | | | | | | | ER3052K |
| EF6050 | EF6052 | EF6051 | | | EE2260K | EA2260 | EA2360 | EG2200 | EG2201K | | EG2205+EB6000 | EB0500 | | |
| EF8050 | EF8052 | EF8051 | | | EE2280K | EA2280 | EA2380 | EG2280 | | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB0500 | EG2204K+EV0007 | |
| EF1053 | EF1052 | EF1051 | | | EE2210K | EA2210 | EA2310 | | | | | | | |
| 2xEF6050 | 2xEF6052 | 2xEF6051 | | | | EA2212 | EA2312 | | | | | | | |
| 2xEF8050 | 2xEF8052 | 2xEF8051 | | | | EA2216 | EA2316 ⁽⁴⁾ | | | | | | | |
| EF4060 | EF4063 | EF4061 | EL2260K | EC2261K | | EA2240 | EA2340 | | | | | | | ER3062K |
| EF6060 | EF6062 | EF6061 | | | EE2260K | EA2260 | EA2360 | EG2200 | EG2201K | | EG2205+EB6000 | EB0600 | | |
| EF8060 | EF8062 | EF8061 | | | EE2280K | EA2280 | EA2380 | EG2280 | | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB0600 | EG2204K+EV0007 | |
| EF1060 | EF1062 | EF1061 | | | EE2210K | EA2210 | EA2310 | | | | | | | |
| 2xEF6060 | 2xEF6062 | 2xEF6061 | | | | EA2212 | EA2312 | | | | | | | |
| 2xEF8060 | 2xEF8062 | 2xEF8061 | | | | EA2216 | EA2316 ⁽⁴⁾ | | | | | | | |
| EF4080 | EF4082 | EF4081 | EL2280K | EC2281K | | EA2240 | EA2340 | | | | | | | ER3082K |
| EF6080 | EF6082 | EF6081 | | | EE2260K | EA2260 | EA2360 | EG2200 | EG2201K | | EG2205+EB6000 | EB0800 | | |
| EF8080 | EF8082 | EF8081 | | | EE2280K | EA2280 | EA2380 | EG2280 | | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB0800 | EG2204K+EV0007 | |
| EF1080 | EF1082 | EF1081 | | | EE2210K | EA2210 | EA2310 | | | | | | | |
| 2xEF6080 | 2xEF6082 | 2xEF6081 | | | | EA2212 | EA2312 | | | | | | | |
| 2xEF8080 | 2xEF8082 | 2xEF8081 | | | | EA2216 | EA2316 ⁽⁴⁾ | | | | | | | |
| EF4010 | EF4012 | EF4011 | EL2210K | EC2211K | | EA2240 | EA2340 | | | | | | | ER3012K |
| EF6010 | EF6012 | EF6011 | | | EE2260K | EA2260 | EA2360 | EG2200 | EG2201K | | EG2205+EB6000 | EB1000 | | |
| EF8010 | EF8012 | EF8011 | | | | EA2280 | EA2380 | EG2280 | | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB1000 | EG2204K+EV0007 | |
| EF1010 | EF1012 | EF1011 | | | EE2210K | EA2210 | EA2310 | | | | | | | |

⁽⁸⁾ Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=600мм необходимы кронштейны EB6000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Аксессуары на стр. 5/86.

Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=800мм необходимы кронштейны EB8000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Кроме того, кронштейны и стандартные траверсы могут быть заменены специальными траверсами в соответствии с глубиной шкафа, коды на стр. 5/82. Аксессуары на стр. 5/86

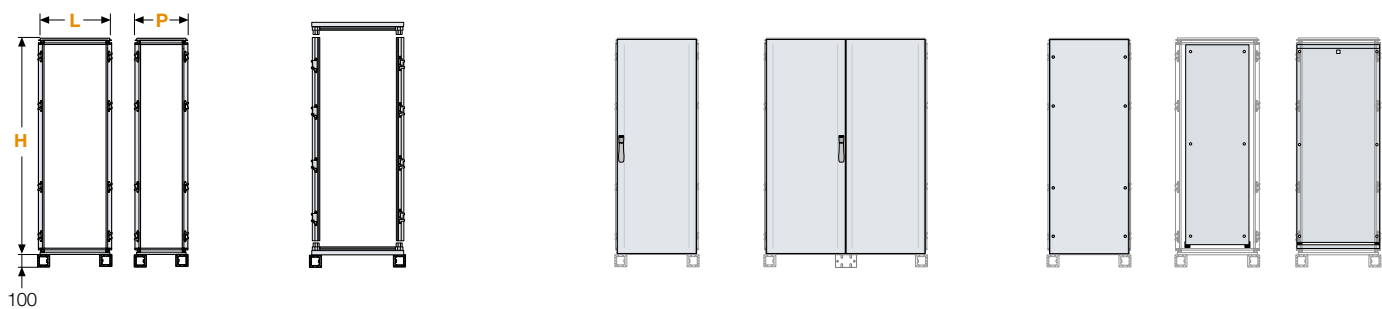
⁽⁹⁾ Доступно только для шкафов шириной 800мм (также возможна установка в корпусах с внутренним кабельным отсеком и шириной аппаратного отсека 800мм). Для установки заказывайте специальный монтажный комплект EV0007.

⁽¹⁰⁾ Одиночные боковые панели см. стр. 5/51.

Комплект для соединения шкафов EV0002/EV0003/EV0006 см. стр. 5/72.

IS2 Шкафы в виде комплекта

Выбор конструктивов - высота 1400/1600 мм NEW



Внешние габаритные размеры H=1400мм^(*)

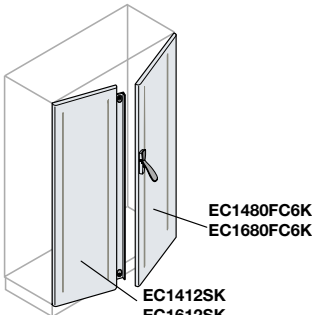
| 5 | | | Крыша/ основание/ цоколь | Верти- кальные стойки | Фронтальные и задние двери/панели | | | Монтажные платы | |
|---|-----------|-----------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------|-----------------|----------------------------------|
| | Ш (мм) | Г (мм) | | | IP65 глухая дверь | Глухие двери для двухстворчатого исполнения (без пром. стойки) | IP65 Глухая панель | Стандартная | Расширенная + направляющие |
| | 400 | 400 | EK4040KN | EM14 00 | EC1440K | | EP1440K | EA1440 | EA1540 |
| | 600 | | EK6040KN | | EC1460K | | EP1460K | EA1460 | EA1560 |
| | 800 | | EK8040KN | | EC1480K | | EP1480K | EA1480 | EA1580 |
| | 1200 | | EK1240KN | | - | ED1412SK +EC1480FC6K | EP1412K | EA1412 | EA1512 |
| | 400 | 600 | EK4060KN | | EC1440K | | EP1440K | EA1440 | EA1540 |
| | 600 | | EK6060KN | | EC1460K | | EP1460K | EA1460 | EA1560 |
| | 800 | | EK8060KN | | EC1480K | | EP1480K | EA1480 | EA1580 |
| | 1200 | | EK1260KN | | - | ED1412SK -EC1480FC6K | EP1412K | EA1412 | EA1512 |
| | 400 | 800 | EK4080KN | | EC1440K | | EP1440K | EA1440 | EA1540 |
| | 600 | | EK6080KN | | EC1460K | | EP1460K | EA1460 | EA1560 |
| | 800 | | EK8080KN | | EC1480K | | EP1480K | EA1480 | EA1580 |
| | 1200 | | EK1280KN | | - | ED1412SK +EC1480FC6K | EP1412K | EA1412 | EA1512 |

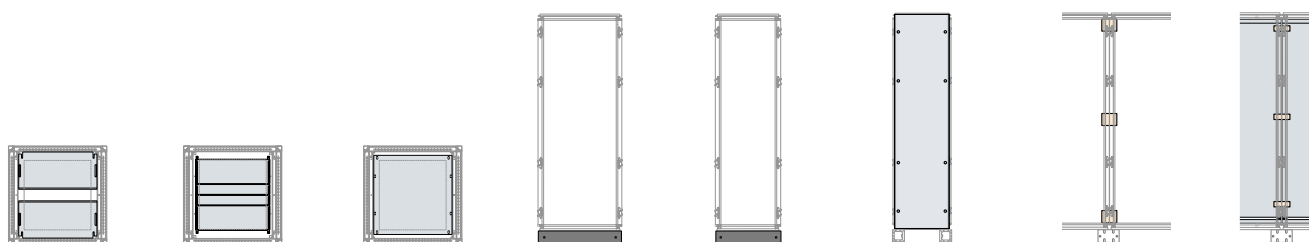
Внешние габаритные размеры H=1600мм^(*)

| | | | Крыша/ основание/ цоколь | Верти- кальные стойки | Фронтальные и задние двери/панели | | | Монтажные платы | |
|--|-----------|-----------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------|-----------------|----------------------------------|
| | Ш (мм) | Г (мм) | | | IP65 глухая дверь | Глухие двери для двухстворчатого исполнения (без пром. стойки) | IP65 Глухая панель | Стандартная | Расширенная + направляющие |
| | 400 | 500 | EK4050KN | EM16 00 | EC1640K | - | EP1640K | EA1640 | EA1740 |
| | 600 | | EK6050KN | | EC1660K | - | EP1660K | EA1616 | EA1760 |
| | 800 | | EK8050KN | | EC1680K | - | EP1680K | EA1619 | EA1780 |
| | 1000 | | EK1050KN | | EC1610K | - | EP1610K | EA1610 | EA1710 |
| | 1200 | | EK1250KN | | | ED1612SK +EC1680FC6K | EP1612K | EA1612 | EA1712 |
| | 400 | 600 | EK4060KN | | EC1640K | - | EP1640K | EA1640 | EA1740 |
| | 600 | | EK6060KN | | EC1660K | - | EP1660K | EA1616 | EA1760 |
| | 800 | | EK8060KN | | EC1680K | - | EP1680K | EA1619 | EA1780 |
| | 1000 | | EK1060KN | | EC1610K | - | EP1610K | EA1610 | EA1710 |
| | 1200 | | EK1260KN | | | ED1612SK +EC1680FC6K | EP1612K | EA1612 | EA1712 |
| | 400 | 800 | EK4080KN | | EC1640K | - | EP1640K | EA1640 | EA1740 |
| | 600 | | EK6080KN | | EC1660K | - | EP1660K | EA1616 | EA1760 |
| | 800 | | EK8080KN | | EC1680K | - | EP1680K | EA1619 | EA1780 |
| | 1000 | | EK1080KN | | EC1610K | - | EP1610K | EA1610 | EA1710 |
| | 1200 | | EK1280KN | | | ED1612SK +EC1680FC6K | EP1612K | EA1612 | EA1712 |
| | 400 | 1000 | EK4010KN | | EC1640K | - | EP1640K | EA1640 | EA1740 |
| | 600 | | EK6010KN | | EC1660K | - | EP1660K | EA1616 | EA1760 |
| | 800 | | EK8010KN | | EC1680K | - | EP1680K | EA1619 | EA1780 |
| | 1000 | | EK1010KN | | EC1610K | - | EP1610K | EA1610 | EA1710 |

^(*) Полезная высота шкафа всегда на 100 мм меньше внешних габаритных размеров.

Пример шкафа с двумя дверьми





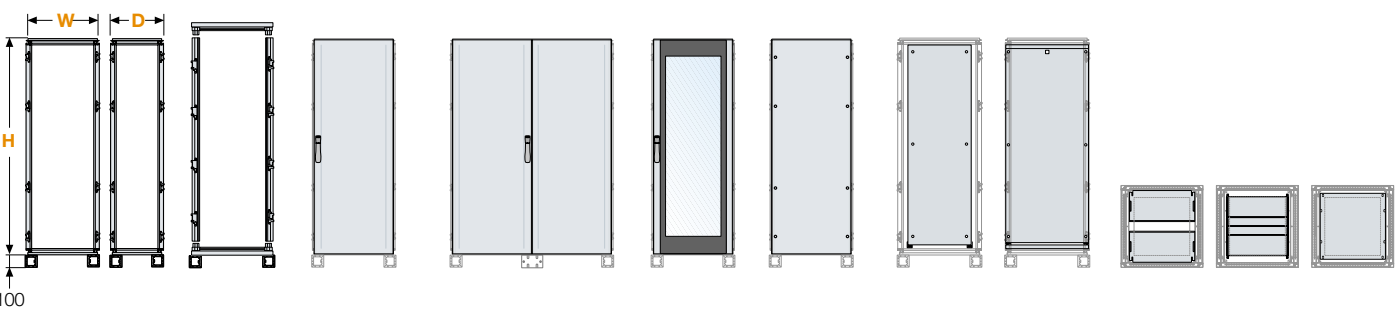
| | Фланцы для ввода кабелей | | | Фланцы цоколя | | Боковые панели | Комплекты для соединения шкафов | Комплект для соединения расширенных плат |
|--|--------------------------|----------|----------|--------------------|---------|------------------|---------------------------------|--|
| | Скользящие | Наборные | Сплошные | Фронтальные/задние | Боковые | в комплекте 2шт. | | |
| | EF4040 | EF4041 | EF4042 | ZN4000 | ZN4000 | EL1440K | EV0002 EV0003 EV0006 | EA2113 |
| | EF6040 | EF6041 | EF6043 | ZN6000 | | | | |
| | EF8040 | EF8041 | EF8042 | ZN8000 | | | | |
| | 2xEF6040 | 2xEF6041 | 2xEF6043 | 2xZN6000 | | | | |
| | EF4060 | EF4061 | EF4063 | ZN4000 | ZN6000 | EL1460K | EV0002 EV0003 EV0006 | |
| | EF6060 | EF6061 | EF6062 | ZN6000 | | | | |
| | EF8060 | EF8061 | EF8062 | ZN8000 | | | | |
| | 2xEF6060 | 2xEF6061 | 2xEF6062 | 2xZN6000 | | | | |
| | EF4080 | EF4081 | EF4082 | ZN4000 | ZN8000 | EL1480K | EV0002 EV0003 EV0006 | |
| | EF6080 | EF6081 | EF6082 | ZN6000 | | | | |
| | EF8080 | EF8081 | EF8082 | ZN8000 | | | | |
| | 2xEF6080 | 2xEF6081 | 2xEF6082 | 2xZN6000 | | | | |

| | Фланцы для ввода кабелей | | | Фланцы цоколя | | Боковые панели | Комплекты для соединения шкафов | Комплект для соединения расширенных плат |
|--|--------------------------|-----------|-----------|----------------------|---------|------------------|---------------------------------|--|
| | Скользя-щие | Набор-ные | Сплош-ные | Фрон-тальные/ задние | Боковые | в комплекте 2шт. | | |
| | EF4050 | EF4051 | EF4052 | ZN5000 | ZN5000 | EL1650K | EV0002 EV0003 EV0006 | EA2113 |
| | EF6050 | EF6051 | EF6052 | ZN6000 | | | | |
| | EF8050 | EF8051 | EF8052 | ZN8000 | | | | |
| | EF1053 | EF1051 | EF1052 | ZN1000 | | | | |
| | 2xEF6051 | 2xEF6051 | 2xEF6052 | 2xZN6000 | ZN6000 | EL1660K | EV0002 EV0003 EV0006 | |
| | EF4060 | EF4061 | EF4063 | ZN4000 | | | | |
| | EF6060 | EF6061 | EF6062 | ZN6000 | | | | |
| | EF8060 | EF8061 | EF8062 | ZN8000 | | | | |
| | EF1060 | EF1061 | EF1062 | ZN1000 | ZN8000 | EL1680K | EV0002 EV0003 EV0006 | |
| | 2xEF6060 | 2xEF6061 | 2xEF6062 | 2xZN6000 | | | | |
| | EF4080 | EF4081 | EF4082 | ZN4000 | | | | |
| | EF6080 | EF6081 | EF6082 | ZN6000 | | | | |
| | EF8080 | EF8081 | EF8082 | ZN8000 | ZN1000 | EL1610K | EV0002 EV0003 EV0006 | |
| | EF1080 | EF1081 | EF1082 | ZN1000 | | | | |
| | 2xEF6080 | 2xEF6081 | 2xEF6082 | 2xZN6000 | | | | |
| | EF4010 | EF4011 | EF4012 | ZN4000 | | | | |
| | EF6010 | EF6011 | EF6012 | ZN6000 | ZN1000 | EL1610K | EV0002 EV0003 EV0006 | |
| | EF8010 | EF8011 | EF8012 | ZN1000 | | | | |
| | EF1010 | EF1011 | EF1012 | ZN1000 | | | | |

IS2 Шкафы в виде комплекта

Выбор конструктивов - высота 1800 мм

Таблица быстрого выбора



5

| Внешние габаритные размеры В=1800 мм ⁽¹⁾ | | | | Фронтальные и задние двери/панели | | | | Монтажные платы | | Фланцы для ввода кабелей | | |
|--|-----------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|-----------------------|------------------|---|--------------------------|---------------|---------------|
| Ш (мм) | Г (мм) | Крыша/ основание/ цоколь | Верти- кальные стойки | IP65 глухая дверь | Глухие двери для двухстворчатого исполнения (без пром. стойки) | IP65 Остеклен- ная дверь | IP65 Глухая панель | Стандарт- ная | Расширен- ная + направляю- щие | Скольз- ящие | Набор- ные | Сплош- ные |
| 400 | 400 | EK4040KN | EM1800 | EC1840K | - | - | EP1840K | EA1841 | EA1940 | EF4040 | EF4041 | EF4042 |
| 600 | | EK6040KN | | EC1860K | - | ET1860K | EP1860K | EA1860 | EA1960 | EF6040 | EF6041 | EF6043 |
| 800 | | EK8040KN | | EC1880K | ED1804SK+ EC1880VC4K | ET1880K | EP1880K | EA1880 | EA1981 | EF8040 | EF8041 | EF8042 |
| 1000 | | EK1040KN | | EC1810K | ED1810SK+ EC1880FC5K | ET1810K | EP1811K | EA1810 | EA1910 | EF1040 | EF1041 | EF1042 |
| 1200 | | EK1240KN | | - | ED1812SK+ EC1880FC6K | - | EP1812K | EA1812 | EA1912 | 2xEF6040 | 2xEF6041 | 2xEF6043 |
| 400 | 500 | EK4050KN | EM1800 | EC1840K | - | - | EP1840K | EA1841 | EA1940 | EF4050 | EF4051 | EF4052 |
| 600 | | EK6050KN | | EC1860K | - | ET1860K | EP1860K | EA1860 | EA1960 | EF6050 | EF6051 | EF6052 |
| 800 | | EK8050KN | | EC1880K | ED1804SK+ EC1880VC4K | ET1880K | EP1880K | EA1880 | EA1981 | EF8050 | EF8051 | EF8052 |
| 1000 | | EK1050KN | | EC1810K | ED1810SK+ EC1880FC5K | ET1810K | EP1811K | EA1810 | EA1910 | EF1053 | EF1051 | EF1052 |
| 1200 | | EK1250KN | | - | ED1812SK+ EC1880FC6K | - | EP1812K | EA1812 | EA1912 | 2xEF6051 | 2xEF6051 | 2xEF6052 |
| 400 | 600 | EK4060KN | EM1800 | EC1840K | - | - | EP1840K | EA1841 | EA1940 | EF4060 | EF4061 | EF4063 |
| 600 | | EK6060KN | | EC1860K | - | ET1860K | EP1860K | EA1860 | EA1960 | EF6060 | EF6061 | EF6062 |
| 800 | | EK8060KN | | EC1880K | ED1804SK+ EC1880VC4K | ET1880K | EP1880K | EA1880 | EA1981 | EF8060 | EF8061 | EF8062 |
| 1000 | | EK1060KN | | EC1810K | ED1810SK+ EC1880FC5K | ET1810K | EP1811K | EA1810 | EA1910 | EF1060 | EF1061 | EF1062 |
| 1200 | | EK1260KN | | - | ED1812SK+ EC1880FC6K | - | EP1812K | EA1812 | EA1912 | 2xEF6060 | 2xEF6061 | 2xEF6062 |
| 400 | 800 | EK4080KN | EM1800 | EC1840K | - | - | EP1840K | EA1841 | EA1940 | EF4080 | EF4081 | EF4082 |
| 600 | | EK6080KN | | EC1860K | - | ET1860K | EP1860K | EA1860 | EA1960 | EF6080 | EF6081 | EF6082 |
| 800 | | EK8080KN | | EC1880K | ED1804SK+ EC1880VC4K | ET1880K | EP1880K | EA1880 | EA1981 | EF8080 | EF8081 | EF8082 |
| 1000 | | EK1080KN | | EC1810K | ED1810SK+ EC1880FC5K | ET1810K | EP1811K | EA1810 | EA1910 | EF1080 | EF1081 | EF1082 |
| 1200 | | EK1280KN | | - | ED1812SK+ EC1880FC6K | - | EP1812K | EA1812 | EA1912 | 2xEF6080 | 2xEF6081 | 2xEF6082 |
| 400 | 1000 | EK4010KN | EM1800 | EC1840K | - | - | EP1840K | EA1841 | EA1940 | EF4010 | EF4011 | EF4012 |
| 600 | | EK6010KN | | EC1860K | - | ET1860K | EP1860K | EA1860 | EA1960 | EF6010 | EF6011 | EF6012 |
| 800 | | EK8010KN | | EC1880K | ED1804SK+ EC1880VC4K | ET1880K | EP1880K | EA1880 | EA1981 | EF8010 | EF8011 | EF8012 |
| 1000 | | EK1010KN | | EC1810K | ED1810SK+ EC1880FC5K | ET1810K | EP1811K | EA1810 | EA1910 | EF1010 | EF1011 | EF1012 |

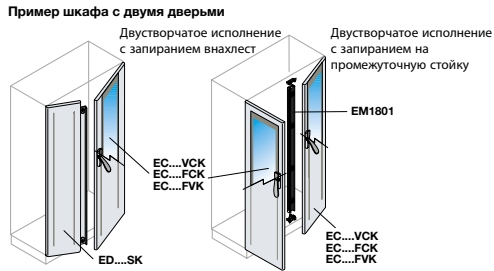
⁽¹⁾ Полезная высота шкафа всегда на 100 мм меньше внешних габаритных размеров. Для шкафов с ячейками величина составляет 200 мм.

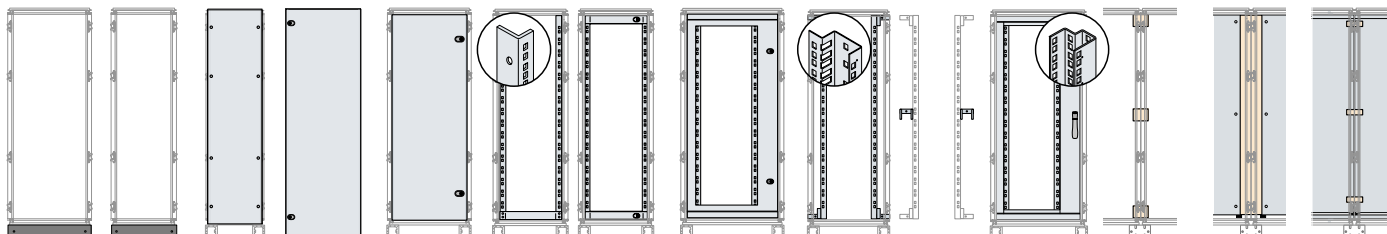
Версии с секционными ячейками см. на стр. 5/73, конфигурация для модульных устройств см. на стр. 5/76.

⁽²⁾ Двухдверное исполнение с разделительной стойкой EM1801 доступно как для глухих, так и для остекленных дверей, а также для шкафов с внутренним кабельным отсеком шириной 200/400 мм. Информация представлена на стр. 5/26, 5/27, 5/48 и 5/49.

⁽³⁾ При использовании шкафа с внутренним кабельным отсеком необходимо внимательно выбирать 19" раму, учитывая ширину отсека 200/400 мм. Для новых рам стандарта 19" соответствующие аксессуары представлены на стр. 5/82.accessories see page 5/82.

Шкафы шириной 1600 мм доступны только в предсобранном виде с глухой дверью (створки двери закрываются внахлест или на промежуточную стойку)





| Фланцы цоколя | | Боковые панели | | Внутренняя дверь | Рама 19" с L-образными стойками ⁽²⁾ | | | Рама стандарта 19" | | | Комплекты для соединения шкафов | Комплект для соединения стандартных монтажных плат | Комплект соединения расширенных плат |
|--------------------|---------|------------------|----------------------------|------------------|--|---|---------------------------------|------------------------------|---|---------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------------|
| Фронтальные/задние | Боковые | в комплекте 2шт. | Боковая дверь с запирающим | | Фиксированная, размещение по центру | Поворотная с центральной осью вращения Ш = 600 мм | Ось вращения смещена Ш = 800 мм | Фиксированная ⁽³⁾ | Комплект для фиксации стоек по центру (опция) | Поворотная ⁽⁴⁾ | | | |
| ZN4000 | ZN4000 | EL1840K | EC1841K | - | - | - | - | EG1805+EB6000 | EB0400 | - | EV0002 EV0003 EV0006 | EA1800 | EA2113 |
| ZN6000 | | | | EE1860K | EG1800 | EG1801K | - | EG1805+EB6000 | EB0400 | - | | | |
| ZN8000 | | | | EE1880K | EG1880 | - | EG1803K | EG1805+EB8000 | EB8001 + EB0400 | EG1804K+EV0007 | | | |
| ZN1000 | | | | EE1810K | - | - | - | - | - | - | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN4000 | ZN5000 | EL1850K | EC1851K | - | - | - | - | EG1805+EB6000 | EB0500 | - | EV0002 EV0003 EV0006 | EA1800 | EA2113 |
| ZN6000 | | | | EE1860K | EG1800 | EG1801K | - | EG1805+EB6000 | EB0500 | - | | | |
| ZN8000 | | | | EE1880K | EG1880 | - | EG1803K | EG1805+EB8000 | EB8001 + EB0500 | EG1804K+EV0007 | | | |
| ZN1000 | | | | EE1810K | - | - | - | - | - | - | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN4000 | ZN6000 | EL1860K | EC1861K | - | - | - | - | EG1805+EB6000 | EB0600 | - | EV0002 EV0003 EV0006 | EA1800 | EA2113 |
| ZN6000 | | | | EC1861K | EG1800 | EG1801K | - | EG1805+EB6000 | EB0600 | - | | | |
| ZN8000 | | | | EE1880K | EG1880 | - | EG1803K | EG1805+EB8000 | EB8001 + EB0600 | EG1804K+EV0007 | | | |
| ZN1000 | | | | EE1810K | - | - | - | - | - | - | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN4000 | ZN8000 | EL1880K | EC1881K | - | - | - | - | EG1805+EB6000 | EB0800 | - | EV0002 EV0003 EV0006 | EA1800 | EA2113 |
| ZN6000 | | | | EE1860K | EG1800 | EG1801K | - | EG1805+EB6000 | EB0800 | - | | | |
| ZN8000 | | | | EC1881K | EG1880 | - | EG1803K | EG1805+EB8000 | EB8001 + EB0800 | EG1804K+EV0007 | | | |
| ZN1000 | | | | EE1810K | - | - | - | - | - | - | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN4000 | ZN1000 | EL1810K | EC1811K | - | - | - | - | EG1805+EB6000 | EB1000 | - | EV0002 EV0003 EV0006 | EA1800 | EA2113 |
| ZN6000 | | | | EE1860K | EG1800 | EG1801K | - | EG1805+EB6000 | EB1000 | - | | | |
| ZN8000 | | | | EE1880K | EG1880 | - | EG1803K | EG1805+EB8000 | EB8001 + EB1000 | EG1804K+EV0007 | | | |
| ZN1000 | | | | EC1811K | - | - | - | - | - | - | | | |

⁽³⁾ Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=600мм необходимы кронштейны EB6000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Аксессуары на стр. 5/86.
Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=800мм необходимы кронштейны EB8000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Кроме того, кронштейны и стандартные траверсы могут быть заменены специальными траверсами в соответствии с глубиной шкафа, коды на стр. 5/82. Аксессуары на стр. 5/86

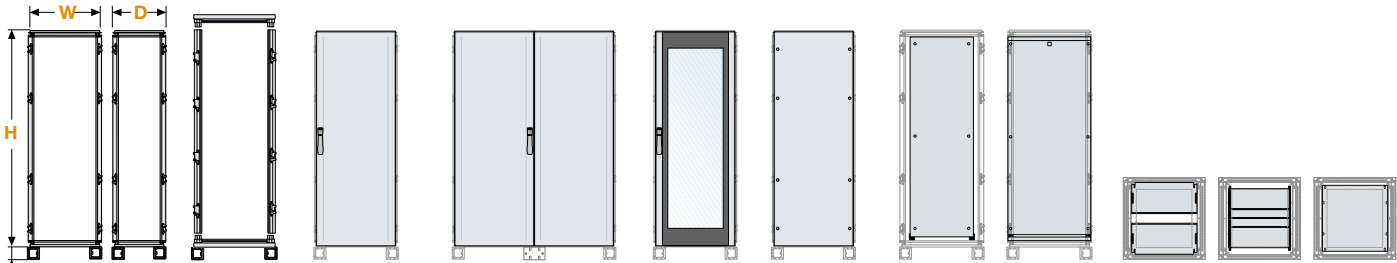
⁽⁴⁾ Доступно только для шкафов шириной 800мм (также возможна установка в корпусах с внутренним кабельным отсеком и шириной аппаратного отсека 800мм). Для установки заказывайте специальный монтажный комплект EV0007.

Комплект для соединения шкафов EV0002/EV0003/EV0006 см. стр. 5/72.

IS2 Шкафы в виде комплекта

Выбор конструктивов - высота 2000 мм

Таблица быстрого выбора



100

5

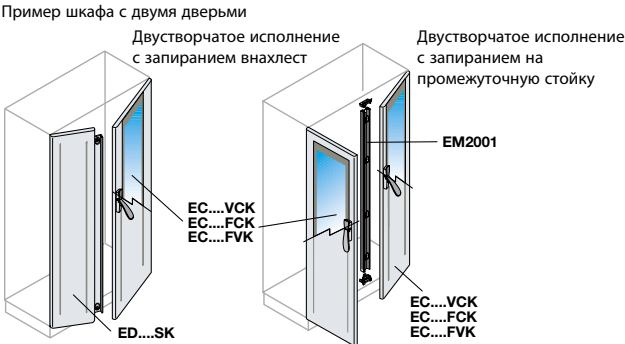
| Внешние габаритные размеры В=2000 мм(*) | | Крыша/ основание/ цоколь | Верти- кальные стойки | Фронтальные и задние двери/панели | | | Монтажные платы | | Фланцы для ввода кабелей | | | |
|--|-----------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| Ш (мм) | Г (мм) | | | IP65 глухая дверь | Глухие двери для двухстворчатого исполнения (без пром. стойки) | IP65 Остеклен- ная дверь | IP65 Глухая панель | Стандарт- ная | Расширенная + направляющие | Скользя- щие | Набор- ные | Сплош- ные |
| 400 | 400 | EK4040KN | EM2000 | EC2040K | - | - | EP2041K | EA2040 | EA2140 | EF4040 | EF4041 | EF4042 |
| 600 | | EK6040KN | | EC2060K | - | ET2060K | EP2060K | EA2060 | EA2161 | EF6040 | EF6041 | EF6043 |
| 800 | | EK8040KN | | EC2080K | ED2004SK+ EC2080VC4K | ET2080K | EP2080K | EA2080 | EA2180 | EF8040 | EF8041 | EF8042 |
| 1000 | | EK1040KN | | EC2012K | ED2010SK+ EC2080FC5K | ET2010K | EP2010K | EA2010 | EA2110 | EF1040 | EF1041 | EF1042 |
| 1200 | | EK1240KN | | - | ED2012SK+ EC2080FC6K | - | EP2012K | EA2013 | EA2112 | 2xEF6040 | 2xEF6041 | 2xEF6043 |
| 400 | 500 | EK4050KN | | EC2040K | - | - | EP2041K | EA2040 | EA2140 | EF4050 | EF4051 | EF4052 |
| 600 | | EK6050KN | | EC2060K | - | ET2060K | EP2060K | EA2060 | EA2161 | EF6050 | EF6051 | EF6052 |
| 800 | | EK8050KN | | EC2080K | ED2004SK+ EC2080VC4K | ET2080K | EP2080K | EA2080 | EA2180 | EF8050 | EF8051 | EF8052 |
| 1000 | | EK1050KN | | EC2012K | ED2010SK+ EC2080FC5K | ET2010K | EP2010K | EA2010 | EA2110 | EF1053 | EF1051 | EF1052 |
| 1200 | | EK1250KN | | - | ED2012SK+ EC2080FC6K | - | EP2012K | EA2013 | EA2112 | 2xEF6051 | 2xEF6051 | 2xEF6052 |
| 400 | 600 | EK4060KN | | EC2040K | - | - | EP2041K | EA2040 | EA2140 | EF4060 | EF4061 | EF4063 |
| 600 | | EK6060KN | | EC2060K | - | ET2060K | EP2060K | EA2060 | EA2161 | EF6060 | EF6061 | EF6062 |
| 800 | | EK8060KN | EC2080K | ED2004SK+ EC2080VC4K | ET2080K | EP2080K | EA2080 | EA2180 | EF8060 | EF8061 | EF8062 | |
| 1000 | | EK1060KN | EC2012K | ED2010SK+ EC2080FC5K | ET2010K | EP2010K | EA2010 | EA2110 | EF1060 | EF1061 | EF1062 | |
| 1200 | | EK1260KN | - | ED2012SK+ EC2080FC6K | - | EP2012K | EA2013 | EA2112 | 2xEF6060 | 2xEF6061 | 2xEF6062 | |
| 400 | 800 | EK4080KN | EC2040K | - | - | EP2041K | EA2040 | EA2140 | EF4080 | EF4081 | EF4082 | |
| 600 | | EK6080KN | EC2060K | - | ET2060K | EP2060K | EA2060 | EA2161 | EF6080 | EF6081 | EF6082 | |
| 800 | | EK8080KN | EC2080K | ED2004SK+ EC2080VC4K | ET2080K | EP2080K | EA2080 | EA2180 | EF8080 | EF8081 | EF8082 | |
| 1000 | | EK1080KN | EC2012K | ED2010SK+ EC2080FC5K | ET2010K | EP2010K | EA2010 | EA2110 | EF1080 | EF1081 | EF1082 | |
| 1200 | | EK1280KN | - | ED2012SK+ EC2080FC6K | - | EP2012K | EA2013 | EA2112 | 2xEF6080 | 2xEF6081 | 2xEF6082 | |
| 400 | 1000 | EK4010KN | EC2040K | - | - | EP2041K | EA2040 | EA2140 | EF4010 | EF4011 | EF4012 | |
| 600 | | EK6010KN | EC2060K | - | ET2060K | EP2060K | EA2060 | EA2161 | EF6010 | EF6011 | EF6012 | |
| 800 | | EK8010KN | EC2080K | ED2004SK+ EC2080VC4K | ET2080K | EP2080K | EA2080 | EA2180 | EF8010 | EF8011 | EF8012 | |
| 1000 | | EK1010KN | EC2012K | ED2010SK+ EC2080FC5K | ET2010K | EP2010K | EA2010 | EA2110 | EF1010 | EF1011 | EF1012 | |

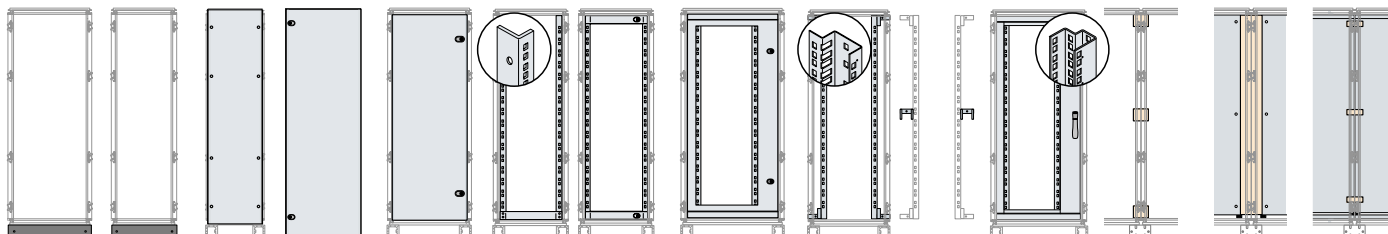
(*) Полезная высота шкафа всегда на 100 мм меньше внешних габаритных размеров.
Для шкафов с ячейками величина составляет 200 мм.
Версии с секционными ячейками см. на стр. 5/73, конфигурация для модульных устройств см. на стр. 5/76.

(1) Двухдверное исполнение с разделительной стойкой EM2001 (доступно как для глухих, так и для остекленных дверей, а также для шкафов с внутренним кабельным отсеком шириной 200/400 мм. Информация представлена на стр. 5/26, 5/27, 5/48 и 5/49.

(2) При использовании шкафа с внутренним кабельным отсеком необходимо внимательно выбирать 19" раму, учитывая ширину отсека 200/400 мм. Для новых рам стандарта 19" соответствующие аксессуары представлены на стр. 5/82.

Шкафы шириной 1600 мм доступны только в предсобранном виде с глухой дверью (створки двери закрываются внахлест или на промежуточную стойку)





| Рама 19" с L-образными стойками | | Боковые панели ⁽²⁾ | | Боковая дверь с запиранием | Рама 19" с L-образными стойками ⁽³⁾ | | | Rack frames 19" | | | Комплекты для соединения шкафов | Комплект для соединения стандартных монтажных плат | Комплект для соединения расширенных плат |
|---------------------------------|---------|-------------------------------|---------|----------------------------|--|---|---------------------------------|------------------------------|---|---------------------------|---------------------------------|--|--|
| Фронтальные/задние | Боковые | в комплекте 2шт. | | | Фиксированная, размещение по центру | Поворотная с центральной осью вращения Ш = 600 мм | Ось вращения смещена Ш = 800 мм | Фиксированная ⁽⁴⁾ | Комплект для фиксации стоек по центру (опция) | Поворотная ⁽⁴⁾ | | | |
| ZN4000 | | | | | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN6000 | | | | | EE2060K | EG2000 | EG2001K | - | EG2005+EB6000 | EB0400 | | | |
| ZN8000 | ZN4000 | EL2040K | EC2041K | EE2080K | EG2080 | - | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB0400 | EG2004K+EV0007 | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN1000 | | | | EE2010K | - | - | - | - | - | - | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN4000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN6000 | | | | EE2060K | EG2000 | EG2001K | - | EG2005+EB6000 | EB0500 | - | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN8000 | ZN5000 | EL2050K | EC2051K | EE2080K | EG2080 | - | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB0500 | EG2004K+EV0007 | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN1000 | | | | EE2010K | - | - | - | - | - | - | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN4000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN6000 | | | | EE2060K | EG2000 | EG2001K | - | EG2005+EB6000 | EB0600 | - | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN8000 | ZN6000 | EL2060K | EC2061K | EE2080K | EG2080 | - | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB0600 | EG2004K+EV0007 | EV0002 EV0003 EV0006 | EA2000 | EA2113 |
| ZN1000 | | | | EE2010K | - | - | - | - | - | - | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN4000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN6000 | | | | EE2060K | EG2000 | EG2001K | - | EG2005+EB6000 | EB0800 | - | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN8000 | ZN8000 | EL2080K | EC2081K | EE2080K | EG2080 | - | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB0800 | EG2004K+EV0007 | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN1000 | | | | EE2010K | - | - | - | - | - | - | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN4000 | | | | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| ZN6000 | | | | EE2060K | EG2000 | EG2001K | - | EG2005+EB6000 | EB1000 | - | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN8000 | ZN1000 | EL2012K | EC2011K | EE2080K | EG2080 | - | EG2003K | EG2005+EB8000 | EB8001 + EB1000 | EG2004K+EV0007 | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN1000 | | | | EE2010K | - | - | - | - | - | - | | | |

⁽³⁾ Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=600мм необходимы кронштейны EB6000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Аксессуары на стр. 5/86.
Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=800мм необходимы кронштейны EB8000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Кроме того, кронштейны и стандартные траверсы могут быть заменены специальными траверсами в соответствии с глубиной шкафа, коды на стр. 5/82. Аксессуары на стр. 5/86

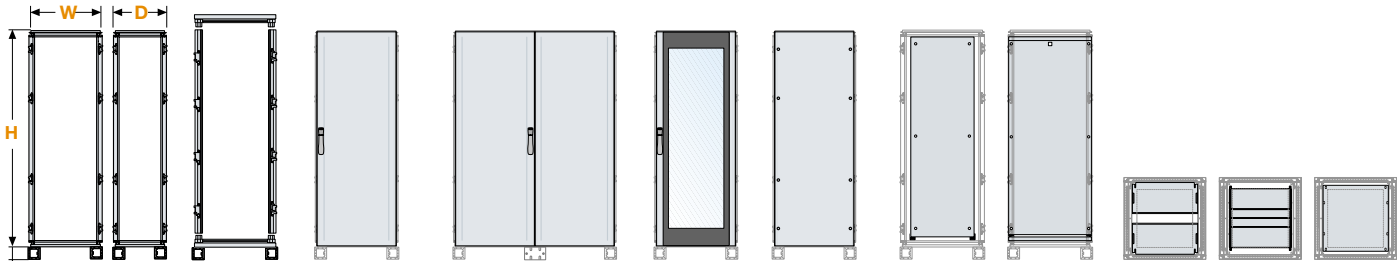
⁽⁴⁾ Доступно только для шкафов шириной 800мм (также возможна установка в корпусах с внутренним кабельным отсеком и шириной аппаратного отсека 800мм). Для установки заказывайте специальный монтажный комплект EV0007.

Комплект для соединения шкафов EV0002/EV0003/EV0006 см. стр. 5/72.

IS2 Шкафы в виде комплекта

Выбор конструктивов - высота 2200 мм

Таблица быстрого выбора



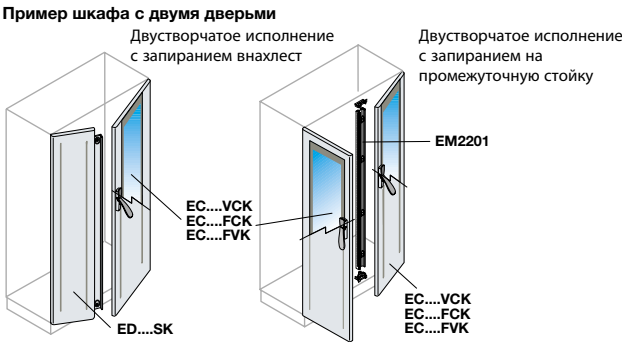
| Внешние габаритные размеры B=2200 мм ⁽¹⁾ | | Крыша/ основание/ цоколь | Верти- кальные стойки | Фронтальные и задние двери/панели | | | | Монтажные платы | | Фланцы для ввода кабелей | | |
|--|-----------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------|------------------|-------------|--------------------------|---------------|---------------|
| Ш (мм) | Г (мм) | | | IP65 глухая дверь | Глухие двери для двухстворчатого исполнения (без пром. стойки) | IP65 Остеклен- ная дверь | IP65 Глухая панель | Стандарт- ная | Стандартная | Скольз- ящие | Набор- ные | Сплош- ные |
| 400 | 400 | EK4040KN | EM2200 | EC2240K | - | - | EP2240K | EA2240 | EA2340 | EF4040 | EF4041 | EF4042 |
| 600 | | EK6040KN | | EC2260K | - | ET2260K | EP2260K | EA2260 | EA2360 | EF6040 | EF6041 | EF6043 |
| 800 | | EK8040KN | | EC2280K | ED2204SK+ EC2280VC4K | ET2280K | EP2280K | EA2280 | EA2380 | EF8040 | EF8041 | EF8042 |
| 1000 | | EK1040KN | | EC2210K | ED2210SK+ EC2280FC5K | ET2211K | EP2210K | EA2210 | EA2310 | EF1040 | EF1041 | EF1042 |
| 1200 | 500 | EK1240KN | | - | ED2212SK+ EC2280FC6K | - | EP2212K | EA2212 | EA2312 | 2xEF6040 | 2xEF6041 | 2xEF6043 |
| 400 | | EK4050KN | | EC2240K | - | - | EP2240K | EA2240 | EA2340 | EF4050 | EF4051 | EF4052 |
| 600 | | EK6050KN | | EC2260K | - | ET2260K | EP2260K | EA2260 | EA2360 | EF6050 | EF6051 | EF6052 |
| 800 | | EK8050KN | | EC2280K | ED2204SK+ EC2280VC4K | ET2280K | EP2280K | EA2280 | EA2380 | EF8050 | EF8051 | EF8052 |
| 1000 | 600 | EK1050KN | | EC2210K | ED2210SK+ EC2280FC5K | ET2211K | EP2210K | EA2210 | EA2310 | EF1053 | EF1051 | EF1052 |
| 1200 | | EK1250KN | | - | ED2212SK+ EC2280FC6K | - | EP2212K | EA2212 | EA2312 | 2xEF6050 | 2xEF6051 | 2xEF6052 |
| 400 | | EK4060KN | | EC2240K | - | - | EP2240K | EA2240 | EA2340 | EF4060 | EF4061 | EF4063 |
| 600 | | EK6060KN | | EC2260K | - | ET2260K | EP2260K | EA2260 | EA2360 | EF6060 | EF6061 | EF6062 |
| 800 | 800 | EK8060KN | | EC2280K | ED2204SK+ EC2280VC4K | ET2280K | EP2280K | EA2280 | EA2380 | EF8060 | EF8061 | EF8062 |
| 1000 | | EK1060KN | | EC2210K | ED2210SK+ EC2280FC5K | ET2211K | EP2210K | EA2210 | EA2310 | EF1060 | EF1061 | EF1062 |
| 1200 | | EK1260KN | | - | ED2212SK+ EC2280FC6K | - | EP2212K | EA2212 | EA2312 | 2xEF6060 | 2xEF6061 | 2xEF6062 |
| 400 | | EK4080KN | | EC2240K | - | - | EP2240K | EA2240 | EA2340 | EF4080 | EF4081 | EF4082 |
| 600 | 1000 | EK6080KN | | EC2260K | - | ET2260K | EP2260K | EA2260 | EA2360 | EF6080 | EF6081 | EF6082 |
| 800 | | EK8080KN | | EC2280K | ED2204SK+ EC2280VC4K | ET2280K | EP2280K | EA2280 | EA2380 | EF8080 | EF8081 | EF8082 |
| 1000 | | EK1080KN | | EC2210K | ED2210SK+ EC2280FC5K | ET2211K | EP2210K | EA2210 | EA2310 | EF1080 | EF1081 | EF1082 |
| 1200 | | EK1280KN | | - | ED2212SK+ EC2280FC6K | - | EP2212K | EA2212 | EA2312 | 2xEF6080 | 2xEF6081 | 2xEF6082 |
| 400 | 1000 | EK4010KN | | EC2240K | - | - | EP2240K | EA2240 | EA2340 | EF4010 | EF4011 | EF4012 |
| 600 | | EK6010KN | | EC2260K | - | ET2260K | EP2260K | EA2260 | EA2360 | EF6010 | EF6011 | EF6012 |
| 800 | | EK8010KN | | EC2280K | ED2204SK+ EC2280VC4K | ET2280K | EP2280K | EA2280 | EA2380 | EF8010 | EF8011 | EF8012 |
| 1000 | | EK1010KN | | EC2210K | ED2210SK+ EC2280FC5K | ET2211K | EP2210K | EA2210 | EA2310 | EF1010 | EF1011 | EF1012 |

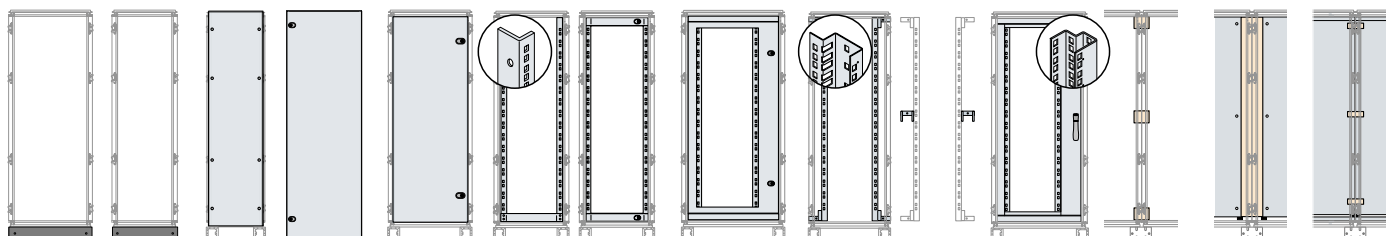
⁽¹⁾ Полезная высота шкафа всегда на 100 мм меньше внешних габаритных размеров.
Для шкафов с ячейками величина составляет 200 мм.
Версии с секционными ячейками см. на стр. 5/73, конфигурация для модульных устройств см. на стр. 5/76.

⁽²⁾ Двухдверное исполнение с разделительной стойкой EM2201 доступно как для глухих, так и для остекленных дверей, а также для шкафов с внутренним кабельным отсеком шириной 200/400 мм. Информация представлена на стр. 5/26, 5/27, 5/48 и 5/49.

⁽³⁾ При использовании шкафа с внутренним кабельным отсеком необходимо внимательно выбирать 19" раму, учитывая ширину отсека 200/400 мм. Для новых рам стандарта 19" соответствующие аксессуары представлены на стр. 5/82.accessories see page 5/82.

Шкафы шириной 1600 мм доступны только в предсобранном виде с глухой дверью (створки двери закрываются внахлест или на промежуточную стойку)





| Фланцы цоколя | | Боковые панели ⁽²⁾ | | Рама 19" с L-образными стойками ⁽³⁾ | | | | Рама стандарта 19" | | Комплекты для соединения шкафов | Комплект для соединения стандартных монтажных плат | Комплект соединения расширенных плат |
|--------------------|---------|-------------------------------|----------------------------|--|-------------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|---|---------------------------------|--|--------------------------------------|
| Фронтальные/задние | Боковые | в комплекте 2шт. | Боковая дверь с запирающим | Внутренняя дверь | Фиксированная, размещение по центру | Поворотные с центральной осью вращения Ш = 600 мм | Ось вращения смещена Ш = 800 мм | Фиксированная ⁽⁴⁾ | Комплект для фиксации стоек по центру (опция) | | | |
| ZN4000 | | | | - | - | - | - | EG2205+EB6000 | EB0400 | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN6000 | | | | EE2260K | EG2200 | EG2201K | - | EG2205+EB8000 | EB0400 | | | |
| ZN8000 | ZN4000 | EL2240K | EC 2241K | EE2280K | EG2280 | - | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB0400 | | | |
| ZN1000 | | | | EE2210K | - | - | - | | | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | | | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN4000 | | | | - | - | - | - | | | | | |
| ZN6000 | | | | EE2260K | EG2200 | EG2201K | - | EG2205+EB6000 | EB0500 | | | |
| ZN8000 | ZN5000 | EL2250K | EC 2251K | EE2280K | EG2280 | - | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB0500 | | | |
| ZN1000 | | | | EE2210K | - | - | - | | | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | | | | | |
| ZN4000 | | | | - | - | - | - | | | | | |
| ZN6000 | | | | EE2260K | EG2200 | EG2201K | - | EG2205+EB6000 | EB0600 | | | |
| ZN8000 | ZN6000 | EL2260K | EC 2261K | EE2280K | EG2280 | - | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB0600 | EV0002 EV0003 EV0006 | EA2200 | EA2113 |
| ZN1000 | | | | EE2210K | - | - | - | | | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | | | | | |
| ZN4000 | | | | - | - | - | - | | | | | |
| ZN6000 | | | | EE2260K | EG2200 | EG2201K | - | EG2205+EB6000 | EB0800 | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN8000 | ZN8000 | EL2280K | EC 2281K | EE2280K | EG2280 | - | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB0800 | | | |
| ZN1000 | | | | EE2210K | - | - | - | | | | | |
| 2xZN6000 | | | | - | - | - | - | | | | | |
| ZN4000 | | | | - | - | - | - | | | EV0002 EV0003 EV0006 | | |
| ZN6000 | | | | EE2260K | EG2200 | EG2201K | - | EG2205+EB6000 | EB1000 | | | |
| ZN8000 | ZN1000 | EL2210K | EC 2211K | EE2280K | EG2280 | - | EG2203K | EG2205+EB8000 | EB8001 + EB1000 | | | |
| ZN1000 | | | | EE2210K | - | - | - | | | | | |


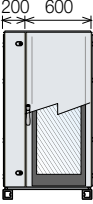

⁽³⁾ Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=600мм необходимы кронштейны EB6000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Аксессуары на стр. 5/86.
Для установки 19"-рамы в корпуса Ш=800мм необходимы кронштейны EB8000. Опционально стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB... см. стр. 5/66, в соответствии с глубиной шкафа. Кроме того, кронштейны и стандартные траверсы могут быть заменены специальными траверсами в соответствии с глубиной шкафа, коды на стр. 5/82. Аксессуары на стр. 5/86

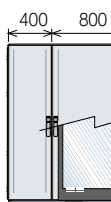

⁽⁴⁾ Доступно только для шкафов шириной 800мм (также возможна установка в корпусах с внутренним кабельным отсеком и шириной аппаратного отсека 800мм). Для установки заказывайте специальный монтажный комплект EV0007.

Комплект для соединения шкафов EV0002/EV0003/EV0006 см. стр. 5/72.

IS2 Шкафы в виде комплекта

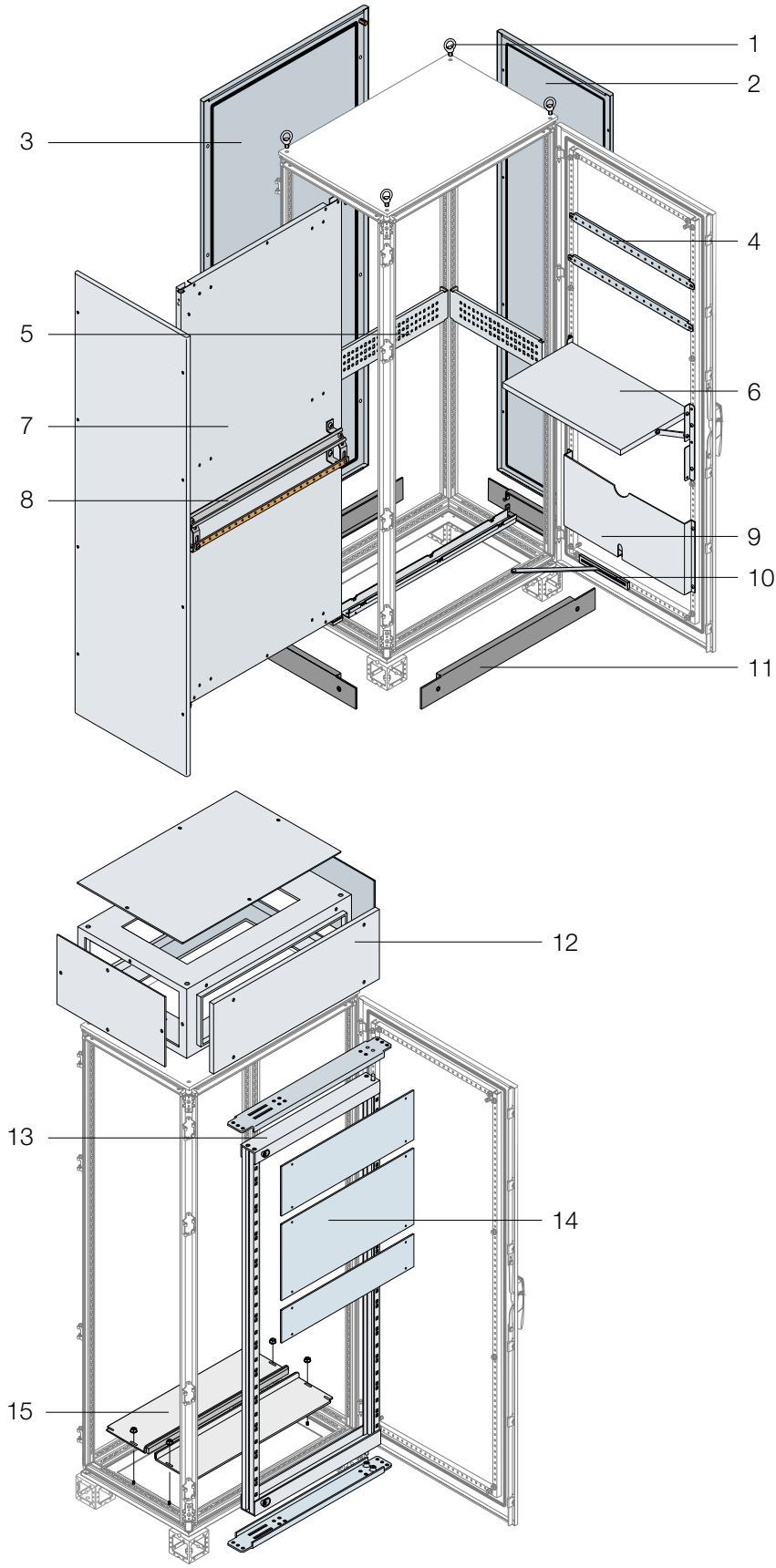
Выбор дверей для двухдверного исполнения

| | | Двухстворчатое исполнение Закрытие дверей с перекрытием (без промежуточной стойки) | | Двухдверное исполнение Запирание дверей на промежуточную стойку | | |
|--|--------------------|--|---------------------|--|---------------------|-------------------------|
| Конструкция Ш = 600 мм | | Дверь Ш = 200 мм | Дверь Ш = 400 мм | Дверь Ш = 200 мм | Дверь Ш = 400 мм | Промежуточная стойка |
| <div>  </div> | B = 1800 мм глухая | ED1802SK | EV1880VC4K | EC1880VC2K | EC1880VC4K | |
| | осте- кленная | | + | | + | + EM1801 |
| | B = 2000 мм глухая | ED2002SK | EV2080VC4K | EC2080VC2K | EC2080VC4K | |
| | осте- кленная | | + | | + | + EM2001 |
| | B = 2200 мм глухая | ED2202SK | EV2280VC4K | EC2280VC2K | EC2280VC4K | |
| | осте- кленная | | + | | + | + EM2201 |
| Конструкция Ш = 800 мм | | Дверь Ш = 200 мм | Дверь Ш = 600 мм | Дверь Ш = 200 мм | Дверь Ш = 600 мм | Промежуточная стойка |
| <div>  </div> | B = 1800 мм глухая | ED1802SK | EC1880FC6K | EC1880VC2K | EC1880FC6K | |
| | осте- кленная | | + EC1880FV6K | | + EC1880FV6K | + EM1801 |
| | B = 2000 мм глухая | ED2002SK | EC2080FC6K | EC2080VC2K | EC2080FC6K | |
| | осте- кленная | | + EC2080FV6K | | + EC2080FV6K | + EM2001 |
| | B = 2200 мм глухая | ED2202SK | EC2280FC6K | EC2280VC2K | EC2280FC6K | |
| | осте- кленная | | + EC2280FV6K | | + EC2280FV6K | + EM2201 |
| | | Дверь Ш = 400 мм | Дверь Ш = 400 мм | Дверь Ш = 400 мм | Дверь Ш = 400 мм | Промежуточная стойка |
| <div>  </div> | B = 1800 мм глухая | ED1804SK | EC1880VC4K | EC1880VC4K | EC1880VC4K | |
| | осте- кленная | | + | | + | + EM1801 |
| | B = 2000 мм глухая | ED2004SK | EC2080VC4K | EC2080VC4K | EC2080VC4K | |
| | осте- кленная | | + | | + | + EM2001 |
| | B = 2200 мм глухая | ED2204SK | EC2280VC4K | EC2280VC4K | EC2280VC4K | |
| | осте- кленная | | + | | + | + EM2201 |

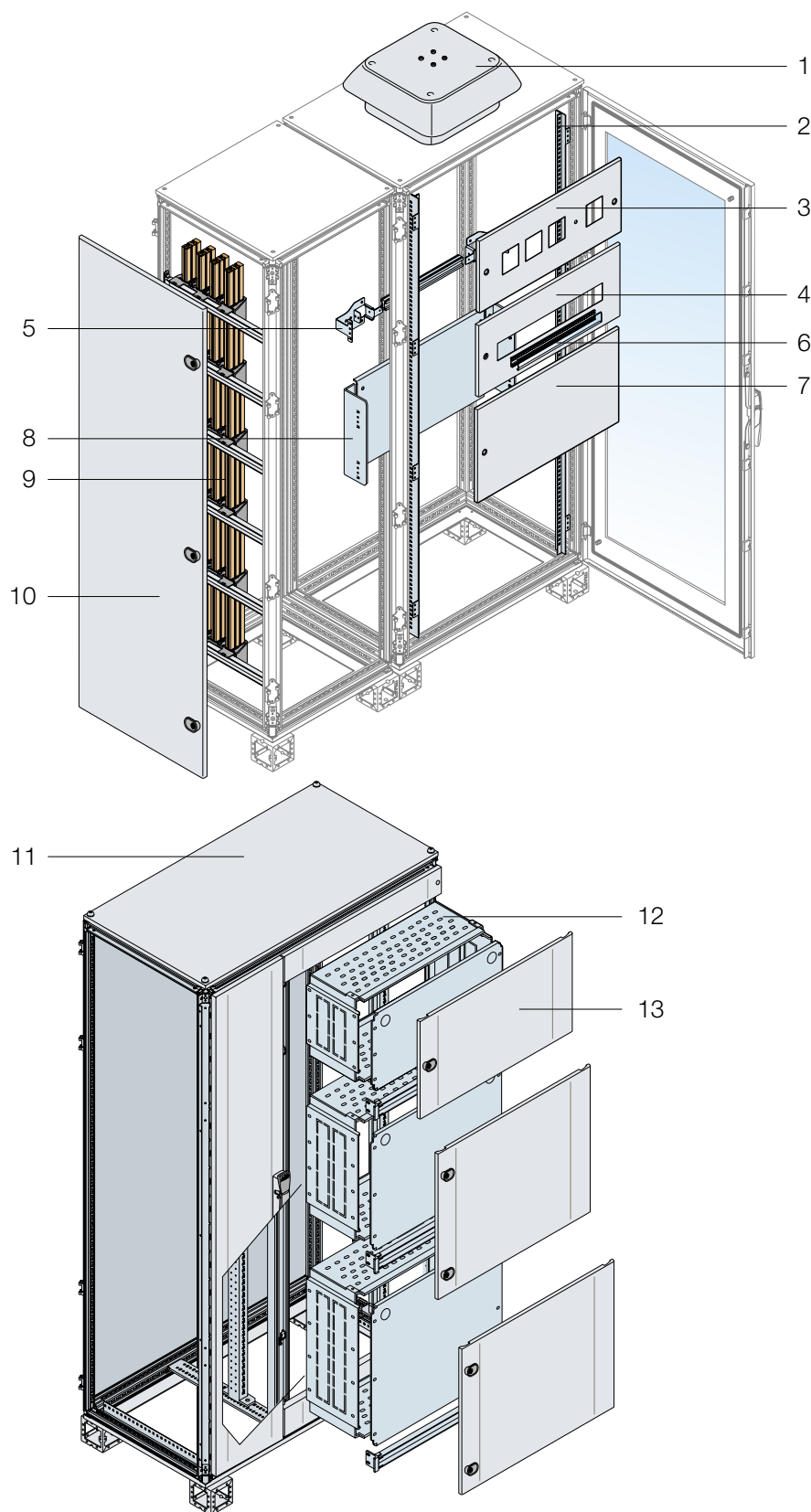
| | | | | | | |
|---|-------------|---|------------------------------|--|--------------------------------|-------------------------|
| | | Двухстворчатое исполнение Закрывтие дверей с перекрытием (без промежуточной стойки) | | Двухдверное исполнение Запирание дверей на промежуточную стойку | | |
| Конструкция Ш = 1000 мм | | Дверь Ш = 200 мм | Дверь Ш = 800 мм | Дверь Ш = 800 мм | Дверь Ш = 800 мм | Промежуточная стойка |
|  | B = 1800 мм | глухая осте- кленная | ED1802SK + EC1880FV8K | EC1880VC2K + EC1880FV8K | EC1880FC8K + EC1880FV8K | + EM1801 |
| | B = 2000 мм | глухая осте- кленная | ED2002SK + EC2080FV8K | EC2080VC2K + EC2080FV8K | EC2080FC8K + EC2080FV8K | + EM2001 |
| | B = 2200 мм | глухая осте- кленная | ED2202SK + EC2280FV8K | EC2280VC2K + EC2280FV8K | EC2280FC8K + EC2280FV8K | + EM2201 |
| | | Дверь Ш = 400 мм | Дверь Ш = 600 мм | Дверь Ш = 400 мм | Дверь Ш = 600 мм | Промежуточная стойка |
|  | B = 1800 мм | глухая осте- кленная | ED1804SK + EC1880FV6K | EC1880VC4K + EC1880FV6K | EC1880FC6K + EC1880FV6K | + EM1801 |
| | B = 2000 мм | глухая осте- кленная | ED2004SK + EC2080FV6K | EC2080VC4K + EC2080FV6K | EC2080FC6K + EC2080FV6K | + EM2001 |
| | B = 2200 мм | глухая осте- кленная | ED2204SK + EC2280FV6K | EC2280VC4K + EC2280FV6K | EC2280FC6K + EC2280FV6K | + EM2201 |
| | | Дверь Ш = 500 мм | Дверь Ш = 500 мм | Дверь Ш = 500 мм | Дверь Ш = 500 мм | Промежуточная стойка |
|  | B = 1800 мм | глухая осте- кленная | ED1810SK + | EC1880FC5K + | EC1880FC5K + | + EM1801 |
| | B = 2000 мм | глухая осте- кленная | ED2010SK + | EC2080FC5K + | EC2080FC5K + | + EM2001 |
| | B = 2200 мм | глухая осте- кленная | ED2210SK + | EC2280FC5K + | EC2280FC5K + | + EM2201 |
| Конструкция Ш = 1200 мм | | Дверь Ш = 400 мм | Дверь Ш = 800 мм | Дверь Ш = 400 мм | Дверь Ш = 800 мм | Промежуточная стойка |
|  | B = 1800 мм | глухая осте- кленная | ED1804SK + EC1880FV8K | EC1880VC4K + EC1880FV8K | EC1880FC8K + EC1880FV8K | + EM1801 |
| | B = 2000 мм | глухая осте- кленная | ED2004SK + EC2080FV8K | EC2080VC4K + EC2080FV8K | EC2080FC8K + EC2080FV8K | + EM2001 |
| | B = 2200 мм | глухая осте- кленная | ED2204SK + EC2280FV8K | EC2280VC4K + EC2280FV8K | EC2280FC8K + EC2280FV8K | + EM2201 |
| | | Дверь Ш = 600 мм | Дверь Ш = 600 мм | Дверь Ш = 600 мм | Дверь Ш = 600 мм | Промежуточная стойка |
|  | B = 1800 мм | глухая осте- кленная | ED1812SK + EC1880FV6K | EC1880FC6K + EC1880FV6K | EC1880FC6K + EC1880FV6K | + EM1801 |
| | B = 2000 мм | глухая осте- кленная | ED2012SK + EC2080FV6K | EC2080FC6K + EC2080FV6K | EC2080FC6K + EC2080FV6K | + EM2001 |
| | B = 2200 мм | глухая осте- кленная | ED2212SK + EC2280FV6K | EC2280FC6K + EC2280FV6K | EC2280FC6K + EC2280FV6K | + EM2201 |
| Конструкция Ш = 1600 мм | | | | | | |
| Шкафы шириной 1600 мм доступны только в предсобранном виде с глухой дверью (створки двери закрываются внахлест или на промежуточную стойку) | | | | | | |

IS2 Шкафы в виде комплекта
Данные для заказа

5



| | | |
|----|--|-----------------|
| 1 | Петли для подъема | Стр. 5/107 |
| 2 | Боковые панели | Стр. 5/49 |
| 3 | Задние панели | Стр. 5/48 |
| 4 | Усиливающие профили для дверей | Стр. 5/103 |
| 5 | Траверы для монтажа аксессуаров | Стр. 5/63 |
| 6 | Складная полка для дверей | Стр. 5/104 |
| 7 | Монтажная плата | Стр. 5/57 |
| 8 | Угловые держатели для клеммных терминалов и шин заземления | Стр. 5/92 |
| 9 | Карман для документов | Стр. 5/104 |
| 10 | Фиксатор открытой двери | Стр. 5/104 |
| 11 | Фланцы цоколя | Стр. 5/55 |
| 12 | Верхний кабельный контейнер | Стр. 5/68 |
| 13 | Рамы стандарта 19" | Стр. 5/79 |
| 14 | Лицевые панели для 19" рам | Стр. 5/83 |
| 15 | Фланцы кабельного ввода | Стр. 5/51 |



| | | |
|-----------|---|----------------|
| 1 | Управление температурой | Стр. 5/96 |
| 2 | Стойки для модульных панелей | Стр. 5/74 |
| 3 | Панели для измерительных приборов | Стр. 5/73 |
| 4 | Панели для модульных устройств | Стр. 5/76 |
| 5 | Комплект для установки оборудования на DIN-рейку | Стр. 5/74 |
| 6 | Аксессуары для модульных панелей | Стр. 5/78 |
| 7 | Глухие модульные панели | Стр. 5/76 |
| 8 | Комплекты для установки модульного оборудования | Стр. 5/75 |
| 9 | Распределительная система шин | Стр. 5/86 |
| 10 | Боковые двери | Стр. 5/50 |
| 11 | Шкафы с секционными ячейками | Стр. 5/38 |
| 12 | Секционные ячейки | Стр. 5/72 |
| 13 | Фронтальные двери секционных ячеек | Стр. 5/73 |

Шкафы IS2

Данные для заказа

5



Предварительно собранные конструкции

Шкаф с глухой дверью

В состав шкафа входит съемная верхняя панель, глухая дверь, задняя панель и четыре угловых элемента цоколя высотой 100мм. Шкаф необходимо укомплектовать фланцами цоколя, фланцами кабельного ввода и боковыми панелями.

| Размеры, мм | | Ш | Г | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-------------|------|------|------|---------|--|--|------------------|
| В | В | | | | | | |
| 1800 | 400 | 400 | 400 | ES1844K | | | 1/1 |
| | 600 | 400 | 400 | ES1864K | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | 400 | ES1884K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 400 | ES1804K | | | 1/1 |
| | 400 | 500 | 500 | ES1845K | | | 1/1 |
| | 600 | 500 | 500 | ES1865K | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | 500 | ES1885K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 500 | ES1805K | | | 1/1 |
| | 400 | 600 | 600 | ES1846K | | | 1/1 |
| | 600 | 600 | 600 | ES1866K | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | 600 | ES1886K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 600 | ES1806K | | | 1/1 |
| | 400 | 800 | 800 | ES1848K | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | 800 | ES1868K | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 800 | ES1888K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 800 | ES1808K | | | 1/1 |
| | 400 | 1000 | 1000 | ES1840K | | | 1/1 |
| | 600 | 1000 | 1000 | ES1860K | | | 1/1 |
| | 800 | 1000 | 1000 | ES1880K | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | 1000 | ES1800K | | | 1/1 |
| 2000 | 400 | 400 | 400 | ES2044K | | | 1/1 |
| | 600 | 400 | 400 | ES2064K | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | 400 | ES2084K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 400 | ES2004K | | | 1/1 |
| | 400 | 500 | 500 | ES2045K | | | 1/1 |
| | 600 | 500 | 500 | ES2065K | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | 500 | ES2085K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 500 | ES2007K | | | 1/1 |
| | 400 | 600 | 600 | ES2046K | | | 1/1 |
| | 600 | 600 | 600 | ES2066K | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | 600 | ES2086K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 600 | ES2006K | | | 1/1 |
| | 400 | 800 | 800 | ES2048K | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | 800 | ES2068K | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 800 | ES2089K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 800 | ES2008K | | | 1/1 |
| | 400 | 1000 | 1000 | ES2040K | | | 1/1 |
| | 600 | 1000 | 1000 | ES2060K | | | 1/1 |
| | 800 | 1000 | 1000 | ES2080K | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | 1000 | ES2000K | | | 1/1 |

ПРОДОЛЖЕНИЕ



Предварительно собранные конструкции

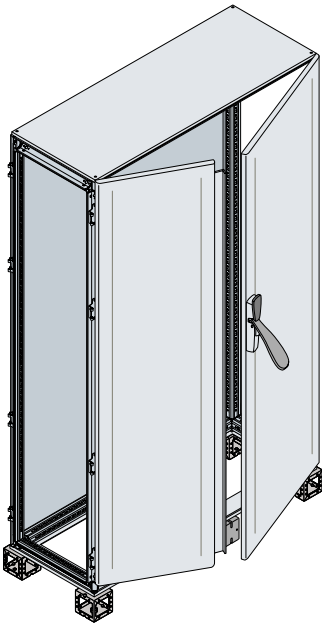
Шкаф с глухой дверью

| Размеры, мм | Ш | Г | Код | Упаковка/ шт. |
|-------------|------|------|---------|------------------|
| 2200 | 400 | 400 | ES2244K | 1/1 |
| | 600 | 400 | ES2264K | 1/1 |
| | 800 | 400 | ES2284K | 1/1 |
| | 1000 | 400 | ES2204K | 1/1 |
| | 400 | 500 | ES2245K | 1/1 |
| | 600 | 500 | ES2265K | 1/1 |
| | 800 | 500 | ES2285K | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES2205K | 1/1 |
| | 400 | 600 | ES2246K | 1/1 |
| | 600 | 600 | ES2266K | 1/1 |
| | 800 | 600 | ES2287K | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES2206K | 1/1 |
| | 400 | 800 | ES2248K | 1/1 |
| | 600 | 800 | ES2268K | 1/1 |
| | 800 | 800 | ES2288K | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES2208K | 1/1 |
| | 400 | 1000 | ES2240K | 1/1 |
| | 600 | 1000 | ES2260K | 1/1 |
| | 800 | 1000 | ES2280K | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES2200K | 1/1 |

Шкафы IS2

Данные для заказа

5



Предварительно собранные конструкции

Шкафы с двухстворчатой глухой дверью, закрываемой внахлест

В состав шкафа входит съемная верхняя панель, глухая двухстворчатая дверь с запираением внахлест, задняя панель и четыре угловых элемента цоколя высотой 100мм. Шкафы шириной 1200/1600 мм комплектуются дополнительно двумя промежуточными цокольными основаниями. Шкаф необходимо укомплектовать фланцами цоколя, фланцами кабельного ввода и боковыми панелями.

| Размеры, мм | | Ш | Г | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-------------|------|------|----------|-----|--|--|------------------|
| В | В | | | | | | |
| 1800 | 1000 | 400 | ES1814BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | ES1824BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES1815BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | ES1827BK | | | | 1/1 |
| | 1600 | 500 | ES1875BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES1816BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | ES1826BK | | | | 1/1 |
| | 1600 | 600 | ES1876BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES1818BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | ES1828BK | | | | 1/1 |
| | 1600 | 800 | ES1878BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES1810BK | | | | 1/1 |
| 2000 | 1000 | 400 | ES2014BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | ES2024BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES2015BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | ES2025BK | | | | 1/1 |
| | 1600 | 500 | ES2075BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES2016BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | ES2026BK | | | | 1/1 |
| | 1600 | 600 | ES2076BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES2018BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | ES2028BK | | | | 1/1 |
| | 1600 | 800 | ES2078BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES2010BK | | | | 1/1 |
| 2200 | 1000 | 400 | ES2214BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | ES2224BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES2215BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | ES2225BK | | | | 1/1 |
| | 1600 | 500 | ES2275BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES2216BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | ES2226BK | | | | 1/1 |
| | 1600 | 600 | ES2276BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES2218BK | | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | ES2228BK | | | | 1/1 |
| | 1600 | 800 | ES2279BK | | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES2210BK | | | | 1/1 |



Предварительно собранные конструкции

Шкафы двухдверного исполнения с запирающим устройством на промежуточную стойку.

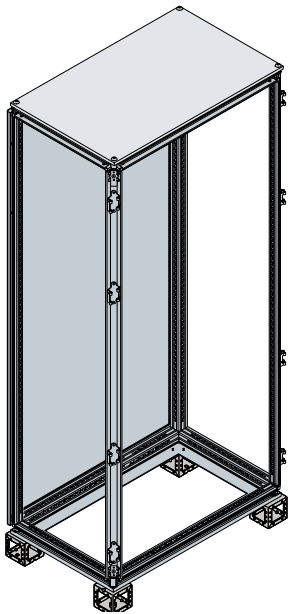
В состав шкафа входит съемная верхняя панель, глухая двухстворчатая дверь с запирающим устройством на промежуточную стойку, задняя панель и четыре угловых элемента цоколя высотой 100мм. В комплект также входят две траверсы, устанавливаемые по глубине и промежуточная стойка. Шкафы шириной 1200/1600 мм комплектуются дополнительно двумя промежуточными цокольными основаниями. Шкаф необходимо укомплектовать фланцами цоколя, фланцами кабельного ввода и боковыми панелями.

| Размеры, мм | | Ш | Г | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-------------|------|------|---------|-----|--|--|------------------|
| В | В | | | | | | |
| 1800 | 1000 | 400 | ES1814K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | ES1824K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES1815K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | ES1827K | | | | 1/1 |
| | 1600 | 500 | ES1875K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES1816K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | ES1826K | | | | 1/1 |
| | 1600 | 600 | ES1876K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES1818K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | ES1828K | | | | 1/1 |
| | 1600 | 800 | ES1878K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES1810K | | | | 1/1 |
| 2000 | 1000 | 400 | ES2014K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | ES2024K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES2015K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | ES2025K | | | | 1/1 |
| | 1600 | 500 | ES2075K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES2016K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | ES2026K | | | | 1/1 |
| | 1600 | 600 | ES2076K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES2018K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | ES2028K | | | | 1/1 |
| | 1600 | 800 | ES2078K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES2010K | | | | 1/1 |
| 2200 | 1000 | 400 | ES2214K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | ES2224K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES2215K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | ES2225K | | | | 1/1 |
| | 1600 | 500 | ES2275K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES2216K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | ES2226K | | | | 1/1 |
| | 1600 | 600 | ES2276K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES2218K | | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | ES2228K | | | | 1/1 |
| | 1600 | 800 | ES2279K | | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES2210K | | | | 1/1 |

Шкаф IS2

Данные для заказа

5



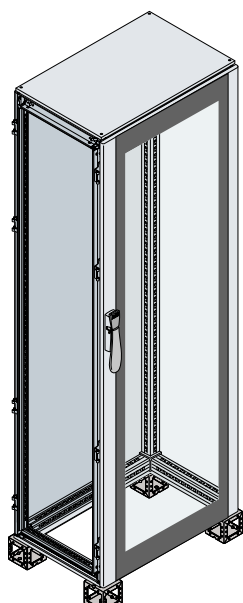
Предварительно собранные конструкции

Шкафы без передней двери

В состав шкафа входит съемная верхняя панель, задняя панель и четыре угловых элемента цоколя высотой 100мм. Шкаф необходимо укомплектовать дверью, фланцами цоколя, фланцами кабельного ввода и боковыми панелями.

| Размеры, мм | | Ш | Г | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-------------|--|-----|-----|-----------|--|--|------------------|
| В | | | | | | | |
| 1800 | | 600 | 400 | ES1864SPK | | | 1/1 |
| | | 600 | 500 | ES1865SPK | | | 1/1 |
| | | 600 | 600 | ES1866SPK | | | 1/1 |
| | | 800 | 400 | ES1884SPK | | | 1/1 |
| | | 800 | 600 | ES1886SPK | | | 1/1 |
| 2000 | | 600 | 400 | ES2064SPK | | | 1/1 |
| | | 600 | 500 | ES2065SPK | | | 1/1 |
| | | 600 | 600 | ES2066SPK | | | 1/1 |
| | | 800 | 400 | ES2084SPK | | | 1/1 |
| | | 800 | 500 | ES2085SPK | | | 1/1 |
| | | 800 | 600 | ES2086SPK | | | 1/1 |
| | | 800 | 800 | ES2089SPK | | | 1/1 |

Для перечисленных кодов не предусмотрены услуги изготовления на заказ (монтаж дополнительных принадлежностей / специальная окраска / специальное сверление).



Предварительно собранные конструкции

Шкаф с остекленной дверью

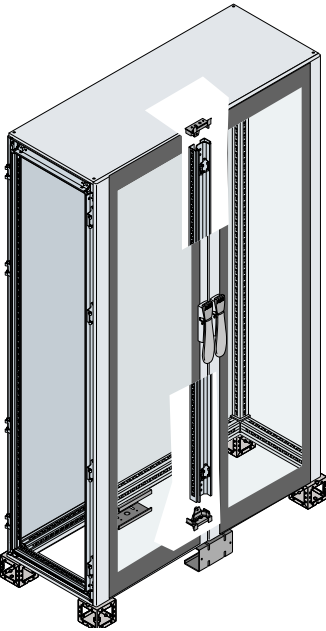
В состав шкафа входит съемная верхняя панель, остекленная дверь, задняя панель и четыре угловых элемента цоколя высотой 100мм. Шкаф необходимо укомплектовать фланцами цоколя, фланцами кабельного ввода и боковыми панелями.

| Размеры, мм | | Г | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-------------|------|------|----------|--|--|------------------|
| В | Ш | | | | | |
| 1800 | 600 | 400 | ES1864VK | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | ES1884VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | ES1804VK | | | 1/1 |
| | 600 | 500 | ES1865VK | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | ES1885VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES1805VK | | | 1/1 |
| | 600 | 600 | ES1866VK | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | ES1886VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES1806VK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | ES1868VK | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | ES1888VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES1808VK | | | 1/1 |
| | 600 | 1000 | ES1860VK | | | 1/1 |
| | 800 | 1000 | ES1880VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES1800VK | | | 1/1 |
| 2000 | 600 | 400 | ES2064VK | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | ES2084VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | ES2004VK | | | 1/1 |
| | 600 | 500 | ES2065VK | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | ES2085VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES2005VK | | | 1/1 |
| | 600 | 600 | ES2066VK | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | ES2086VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES2006VK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | ES2068VK | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | ES2088VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES2008VK | | | 1/1 |
| | 600 | 1000 | ES2060VK | | | 1/1 |
| | 800 | 1000 | ES2080VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES2000VK | | | 1/1 |
| 2200 | 600 | 400 | ES2264VK | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | ES2284VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | ES2204VK | | | 1/1 |
| | 600 | 500 | ES2265VK | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | ES2285VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | ES2205VK | | | 1/1 |
| | 600 | 600 | ES2266VK | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | ES2286VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | ES2206VK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | ES2268VK | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | ES2288VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | ES2208VK | | | 1/1 |
| | 600 | 1000 | ES2260VK | | | 1/1 |
| | 800 | 1000 | ES2280VK | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | ES2200VK | | | 1/1 |

Шкафы IS2

Данные для заказа

5



Предварительно собранные конструкции

Шкафы с двойной остекленной дверью с запирающим на промежуточной стойке

В состав шкафа входит съемная верхняя панель, остекленная двухстворчатая дверь с запирающим на промежуточную стойку, задняя панель и шесть угловых элемента цоколя высотой 100мм. В комплект также входят две траверсы, устанавливаемые по глубине и промежуточная стойка. Шкаф необходимо укомплектовать фланцами цоколя, фланцами кабельного ввода и боковыми панелями.

| Размеры, мм | | | Код | | | Упаковка/шт. |
|-------------|------|-----|----------|--|--|--------------|
| В | Ш | Г | | | | |
| 1800 | 1200 | 400 | ES1824VK | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | ES1825VK | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | ES1826VK | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | ES1828VK | | | 1/1 |
| 2000 | 1200 | 400 | ES2024VK | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | ES2025VK | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | ES2026VK | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | ES2028VK | | | 1/1 |
| 2200 | 1200 | 400 | ES2224VK | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | ES2225VK | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | ES2226VK | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | ES2228VK | | | 1/1 |



Шкафы с глухой дверью с внутренней кабельной секцией Ш = 200-400 мм

В состав шкафа входит съемная верхняя панель, глухая дверь + дверь кабельной секции, задняя панель и четыре угловых элемента цоколя высотой 100мм. В комплект также входят две траверсы, устанавливаемые по глубине и промежуточная стойка. Шкаф необходимо укомплектовать фланцами цоколя, фланцами кабельного ввода и боковыми панелями.

| Конструкция, мм | | | Внутренний кабельный контейнер (мм) Ш | Код | | Упаковка/шт. |
|-----------------|------|-----|---------------------------------------|------------|--|--------------|
| В | Ш | Г | | | | |
| 1800 | 800 | 400 | 200 | ES1884FV2K | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 200 | ES1804FV2K | | 1/1 |
| | 800 | 500 | 200 | ES1885FV2K | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 200 | ES1805FV2K | | 1/1 |
| | 800 | 600 | 200 | ES1886FV2K | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 200 | ES1806FV2K | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 200 | ES1888FV2K | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 200 | ES1808FV2K | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 400 | ES1804FV4K | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | 400 | ES1824FV4K | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 400 | ES1805FV4K | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | 400 | ES1825FV4K | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 400 | ES1806FV4K | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | 400 | ES1826FV4K | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 400 | ES1808FV4K | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | 400 | ES1828FV4K | | 1/1 |

ПРОДОЛЖЕНИЕ



Предварительно собранные конструкции

Шкафы с глухой дверью с внутренней кабельной секцией Ш = 200-400 мм

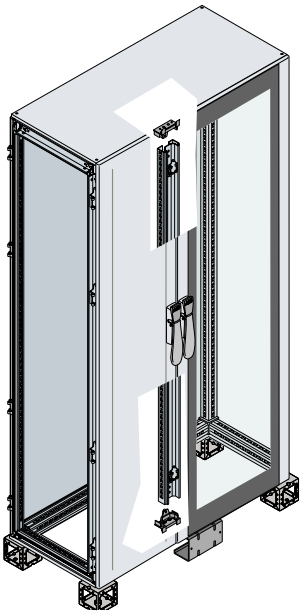
| Конструкция, мм | | | Внутренняя кабельная секция (мм) Ш | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-----------------|------|-----|--|------------|--|--|------------------|
| В | Ш | Г | | | | | |
| 2000 | 800 | 400 | 200 | ES2084FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 200 | ES2004FV2K | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | 200 | ES2085FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 200 | ES2005FV2K | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | 200 | ES2086FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 200 | ES2006FV2K | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 200 | ES2088FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 200 | ES2008FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 400 | ES2004FV4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | 400 | ES2024FV4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 400 | ES2005FV4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | 400 | ES2025FV4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 400 | ES2006FV4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | 400 | ES2026FV4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 400 | ES2008FV4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | 400 | ES2028FV4K | | | 1/1 |
| 2200 | 800 | 400 | 200 | ES2284FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 200 | ES2204FV2K | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | 200 | ES2285FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 200 | ES2205FV2K | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | 200 | ES2286FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 200 | ES2206FV2K | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 200 | ES2288FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 200 | ES2208FV2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 400 | ES2204FV4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | 400 | ES2224FV4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 400 | ES2205FV4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | 400 | ES2225FV4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 400 | ES2206FV4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | 400 | ES2226FV4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 400 | ES2208FV4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | 400 | ES2228FV4K | | | 1/1 |

Кабельная секция может быть смонтирована как в левой, так и в правой части шкафа.
Укажите это во время заказа или приложите чертеж.

Шкафы IS2

Данные для заказа

5



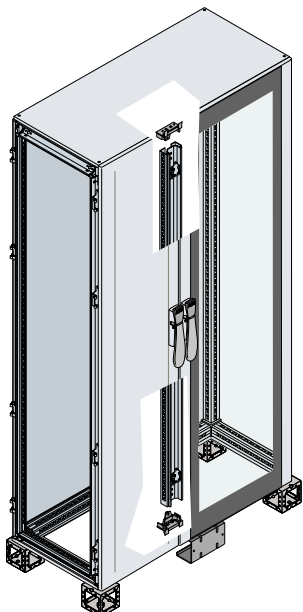
Предварительно собранные конструкции

Шкафы с остекленной дверью с внутренней кабельной секцией Ш = 200-400 мм

В состав шкафа входит съемная верхняя панель, остекленная дверь + дверь кабельной секции, задняя панель и четыре угловых элемента цоколя высотой 100мм. В комплект также входят две траверсы, устанавливаемые по глубине и промежуточная стойка. Шкафы шириной 1200 мм комплектуются дополнительно двумя промежуточными цокольными основаниями. Шкаф необходимо укомплектовать фланцами цоколя, фланцами кабельного ввода и боковыми панелями.

| Конструкция, мм | | | Внутренняя кабельная секция | Код | | | |
|-----------------|------|-----|-----------------------------|------------|--|--|-----|
| В | Ш | Г | (мм) Ш | | | | |
| 1800 | 800 | 400 | 200 | ES1884VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 200 | ES1804VC2K | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | 200 | ES1885VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 200 | ES1805VC2K | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | 200 | ES1886VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 200 | ES1806VC2K | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 200 | ES1888VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 200 | ES1808VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 400 | ES1804VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | 400 | ES1824VC4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 400 | ES1805VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | 400 | ES1825VC4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 400 | ES1806VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | 400 | ES1826VC4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 400 | ES1808VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | 400 | ES1828VC4K | | | 1/1 |
| 2000 | 800 | 400 | 200 | ES2084VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 200 | ES2004VC2K | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | 200 | ES2085VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 200 | ES2005VC2K | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | 200 | ES2086VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 200 | ES2006VC2K | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 200 | ES2088VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 200 | ES2008VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 400 | ES2004VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | 400 | ES2024VC4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 400 | ES2005VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | 400 | ES2025VC4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 400 | ES2006VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | 400 | ES2026VC4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 400 | ES2008VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | 400 | ES2028VC4K | | | 1/1 |

ПРОДОЛЖЕНИЕ



Предварительно собранные конструкции

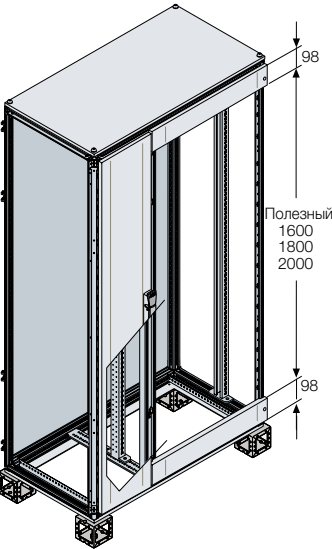
Шкафы с остекленной дверью с внутренней кабельной секцией Ш = 200-400 мм

| Конструкция, мм | | | Внутренняя кабельная секция | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-----------------|------|-----|--------------------------------|------------|--|--|------------------|
| В | Ш | Г | (мм) Ш | | | | |
| 2200 | 800 | 400 | 200 | ES2284VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 200 | ES2204VC2K | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | 200 | ES2285VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 200 | ES2205VC2K | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | 200 | ES2286VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 200 | ES2206VC2K | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 200 | ES2288VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 200 | ES2208VC2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 400 | 400 | ES2204VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 400 | 400 | ES2224VC4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 500 | 400 | ES2205VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 500 | 400 | ES2225VC4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 400 | ES2206VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 600 | 400 | ES2226VC4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 400 | ES2208VC4K | | | 1/1 |
| | 1200 | 800 | 400 | ES2228VC4K | | | 1/1 |

Кабельная секция может быть смонтирована как в левой, так и в правой части шкафа. Укажите это во время заказа

Шкафы IS2

Данные для заказа

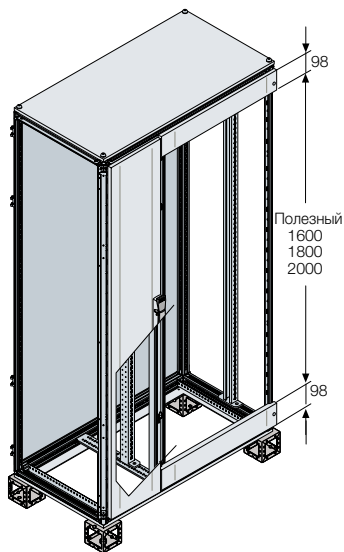


Предварительно собранные конструкции

Шкафы с секционными ячейками

Предсобранные шкафы для установки секционных ячеек выполнены из оцинкованной стали, каркас шкафа имеет перфорацию с шагом 25 мм для установки секционных ячеек и фронтальных дверей. В состав шкафа входит съемная верхняя панель, задняя панель и четыре угловых элемента цоколя высотой 100мм. Шкафы с внутренней кабельной секцией шириной 200 мм поставляются в комплекте с глухой дверью (петли слева), оснащенной замком с личинкой под ключ с двумя бороздками. Шкафы с внутренней кабельной секцией шириной 400 мм поставляются в комплекте с глухой дверью (петли слева), оснащенной замком с личинкой под ключ с двумя бороздками. В обоих случаях вертикальные стойки и траверсы устанавливаемые по глубине входят в комплект поставки. Полезный размер всегда меньше на 200 мм меньше общей высоты шкафа. Фальш-панели высотой 100 мм входят в комплект поставки (2 шт.) Шкаф необходимо доукомплектовать фланцами цоколя, фланцами кабельного ввода и боковыми панелями.

| Шкаф для секционных ячеек (мм) | | | Отсек ячеек (мм) | Кабельная секция * (мм) | Код | | | Упаковка/шт. |
|--------------------------------|------|------|------------------|-------------------------|------------|--|--|--------------|
| В | Ш | Г | Ш | Ш | | | | |
| 1800 | 400 | 600 | 600 | - | ES1864MFK | | | 1/1 |
| | 400 | 800 | 800 | - | ES1884MFK | | | 1/1 |
| | 400 | 800 | 600 | 200 | ES1884MF2K | | | 1/1 |
| | 400 | 1000 | 800 | 200 | ES1804MF2K | | | 1/1 |
| | 400 | 1000 | 600 | 400 | ES1804MF4K | | | 1/1 |
| | 400 | 1200 | 800 | 400 | ES1824MF4K | | | 1/1 |
| | 500 | 600 | 600 | - | ES1865MFK | | | 1/1 |
| | 500 | 800 | 800 | - | ES1885MFK | | | 1/1 |
| | 500 | 800 | 600 | 200 | ES1885MF2K | | | 1/1 |
| | 500 | 1000 | 800 | 200 | ES1805MF2K | | | 1/1 |
| | 500 | 1000 | 600 | 400 | ES1805MF4K | | | 1/1 |
| | 500 | 1200 | 800 | 400 | ES1825MF4K | | | 1/1 |
| | 600 | 600 | 600 | - | ES1866MFK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | 800 | - | ES1886MFK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | 600 | 200 | ES1886MF2K | | | 1/1 |
| | 600 | 1000 | 800 | 200 | ES1806MF2K | | | 1/1 |
| | 600 | 1000 | 600 | 400 | ES1806MF4K | | | 1/1 |
| | 600 | 1200 | 800 | 400 | ES1826MF4K | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | 600 | - | ES1868MFK | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 800 | - | ES1888MFK | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | 600 | 200 | ES1888MF2K | | | 1/1 |
| | 800 | 1000 | 800 | 200 | ES1808MF2K | | | 1/1 |
| | 800 | 1000 | 600 | 400 | ES1808MF4K | | | 1/1 |
| | 800 | 1200 | 800 | 400 | ES1828MF4K | | | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 600 | - | ES1860MFK | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 800 | - | ES1880MFK | | | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 600 | 200 | ES1880MF2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | 800 | 200 | ES1800MF2K | | | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | 600 | 400 | ES1800MF4K | | | 1/1 |
| 2000 | 400 | 600 | 600 | - | ES2064MFK | | | 1/1 |
| | 400 | 800 | 800 | - | ES2084MFK | | | 1/1 |
| | 400 | 800 | 600 | 200 | ES2084MF2K | | | 1/1 |
| | 400 | 1000 | 800 | 200 | ES2004MF2K | | | 1/1 |
| | 400 | 1000 | 600 | 400 | ES2004MF4K | | | 1/1 |
| | 400 | 1200 | 800 | 400 | ES2024MF4K | | | 1/1 |
| | 500 | 600 | 600 | - | ES2065MFK | | | 1/1 |
| | 500 | 800 | 800 | - | ES2085MFK | | | 1/1 |
| | 500 | 800 | 600 | 200 | ES2085MF2K | | | 1/1 |
| | 500 | 1000 | 800 | 200 | ES2005MF2K | | | 1/1 |
| | 500 | 1000 | 600 | 400 | ES2005MF4K | | | 1/1 |
| | | | | | | | | |



Предварительно собранные конструкции Шкафы с секционными ячейками

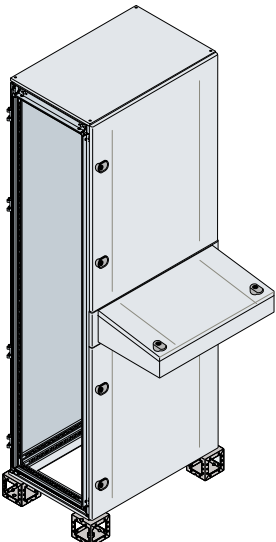
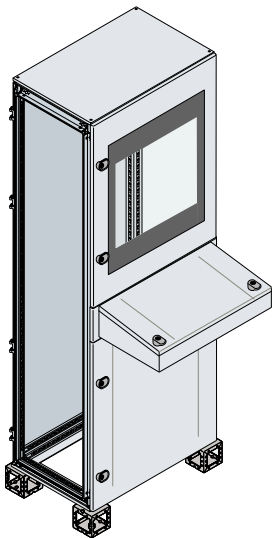
| Шкаф для отсеков (мм) | | | Отсек (мм) | Кабельная секция* (мм) | Код | Упаковка/шт. |
|-----------------------|------|------|------------|------------------------|------------|--------------|
| В | Ш | Г | Ш | Ш | | |
| 2000 | 500 | 1200 | 800 | 400 | ES2025MF4K | 1/1 |
| | 600 | 600 | 600 | - | ES2066MFK | 1/1 |
| | 600 | 800 | 800 | - | ES2086MFK | 1/1 |
| | 600 | 800 | 600 | 200 | ES2086MF2K | 1/1 |
| | 600 | 1000 | 800 | 200 | ES2006MF2K | 1/1 |
| | 600 | 1000 | 600 | 400 | ES2006MF4K | 1/1 |
| | 600 | 1200 | 800 | 400 | ES2026MF4K | 1/1 |
| | 800 | 600 | 600 | - | ES2068MFK | 1/1 |
| | 800 | 800 | 800 | - | ES2088MFK | 1/1 |
| | 800 | 800 | 600 | 200 | ES2088MF2K | 1/1 |
| | 800 | 1000 | 800 | 200 | ES2008MF2K | 1/1 |
| | 800 | 1000 | 600 | 400 | ES2008MF4K | 1/1 |
| | 800 | 1200 | 800 | 400 | ES2028MF4K | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 600 | - | ES2060MFK | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 800 | - | ES2080MFK | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 600 | 200 | ES2080MF2K | 1/1 |
| 2200 | 1000 | 1000 | 800 | 200 | ES2000MF2K | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | 600 | 400 | ES2000MF4K | 1/1 |
| | 400 | 600 | 600 | - | ES2264MFK | 1/1 |
| | 400 | 800 | 800 | - | ES2284MFK | 1/1 |
| | 400 | 800 | 600 | 200 | ES2284MF2K | 1/1 |
| | 400 | 1000 | 800 | 200 | ES2204MF2K | 1/1 |
| | 400 | 1000 | 600 | 400 | ES2204MF4K | 1/1 |
| | 400 | 1200 | 800 | 400 | ES2224MF4K | 1/1 |
| | 500 | 600 | 600 | - | ES2265MFK | 1/1 |
| | 500 | 800 | 800 | - | ES2285MFK | 1/1 |
| | 500 | 800 | 600 | 200 | ES2285MF2K | 1/1 |
| | 500 | 1000 | 800 | 200 | ES2205MF2K | 1/1 |
| | 500 | 1000 | 600 | 400 | ES2205MF4K | 1/1 |
| | 500 | 1200 | 800 | 400 | ES2225MF4K | 1/1 |
| | 600 | 600 | 600 | - | ES2266MFK | 1/1 |
| | 600 | 800 | 800 | - | ES2286MFK | 1/1 |
| | 600 | 800 | 600 | 200 | ES2286MF2K | 1/1 |
| | 600 | 1000 | 800 | 200 | ES2206MF2K | 1/1 |
| | 600 | 1000 | 600 | 400 | ES2206MF4K | 1/1 |
| | 600 | 1200 | 800 | 400 | ES2226MF4K | 1/1 |
| | 800 | 600 | 600 | - | ES2268MFK | 1/1 |
| | 800 | 800 | 800 | - | ES2288MFK | 1/1 |
| | 800 | 800 | 600 | 200 | ES2288MF2K | 1/1 |
| | 800 | 1000 | 800 | 200 | ES2208MF2K | 1/1 |
| | 800 | 1000 | 600 | 400 | ES2208MF4K | 1/1 |
| | 800 | 1200 | 800 | 400 | ES2228MF4K | 1/1 |
| | 1000 | 600 | 600 | - | ES2260MFK | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 800 | - | ES2280MFK | 1/1 |
| | 1000 | 800 | 600 | 200 | ES2281MF2K | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | 800 | 200 | ES2200MF2K | 1/1 |
| | 1000 | 1000 | 600 | 400 | ES2200MF4K | 1/1 |

* В комплект поставки шкафов входит пара траверс и вертикальная промежуточная стойка. Кабельная секция может быть смонтирована как с левой так и с правой стороны шкафа. Укажите это в процессе заказа.

Шкафы IS2

Данные для заказа

5



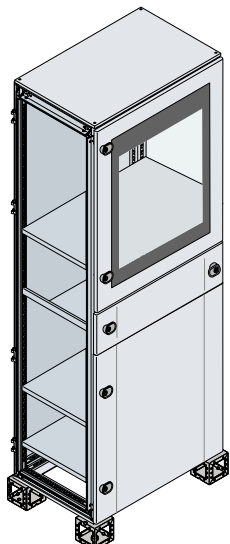
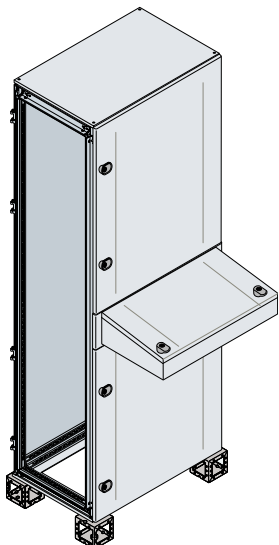
Предварительно собранные конструкции

Шкафы с консолью

Шкаф со съемной крышей, состоит из цоколя (из четырех угловых элементов высотой 100 мм), глухой или остекленной верхней двери, глухой нижней двери, консоли и задней панели. Необходимо дополнительно укомплектовать фланцами цоколя, фланцем кабельных вводов и боковыми панелями.

| Размеры, мм | | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-----------------------------------|-----|-----|----------|--|--|------------------|
| В | Ш | Г | | | | |
| Шкаф с остекленной верхней дверью | | | | | | |
| 1800 | 600 | 400 | ES1864LK | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | ES1884LK | | | 1/1 |
| | 600 | 500 | ES1865LK | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | ES1885LK | | | 1/1 |
| | 600 | 600 | ES1866LK | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | ES1886LK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | ES1868LK | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | ES1888LK | | | 1/1 |
| Шкаф с глухой верхней дверью | | | | | | |
| 1800 | 600 | 400 | ES1864CK | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | ES1884CK | | | 1/1 |
| | 600 | 500 | ES1865CK | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | ES1885CK | | | 1/1 |
| | 600 | 600 | ES1866CK | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | ES1886CK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | ES1868CK | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | ES1888CK | | | 1/1 |

ПРОДОЛЖЕНИЕ



Предварительно собранные конструкции

Шкафы с консолью

| Размеры, мм | | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---|-----|-----|----------|--|--|------------------|
| В | Ш | Г | | | | |
| Шкаф с консолью и глухой верхней дверью | | | | | | |
| 2000 | 600 | 400 | ES2064CK | | | 1/1 |
| | 800 | 400 | ES2084CK | | | 1/1 |
| | 600 | 500 | ES2065CK | | | 1/1 |
| | 800 | 500 | ES2085CK | | | 1/1 |
| | 600 | 600 | ES2066CK | | | 1/1 |
| | 800 | 600 | ES2086CK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | ES2068CK | | | 1/1 |
| | 800 | 800 | ES2088CK | | | 1/1 |

Размеры стекла см. в таблице на стр. 9/20.

Шкафы для ПК

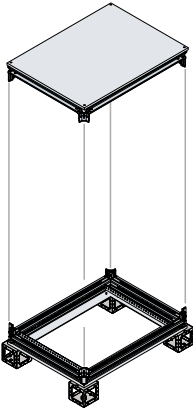
Шкаф со съемной крышей, состоит из цоколя (из четырех угловых элементов высотой 100 мм), остекленной верхней двери (для мониторов до 17"), глухой нижней двери, компьютерных полок и задней панели. Шкаф имеет четыре полки для системного блока, монитора, клавиатуры и принтера. Необходимо дополнительно укомплектовать фланцами цоколей, фланцами кабельных вводов и боковыми панелями

| Размеры, мм | | Г | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-------------|-----|-----|-----------|--|--|------------------|
| В | Ш | | | | | |
| 1800 | 600 | 600 | ES1866PCK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | ES1868PCK | | | 1/1 |
| 2000 | 600 | 600 | ES2066PCK | | | 1/1 |
| | 600 | 800 | ES2068PCK | | | 1/1 |

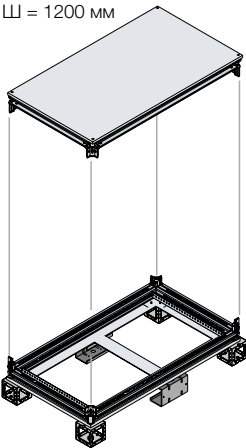
Шкафы IS2

Данные для заказа

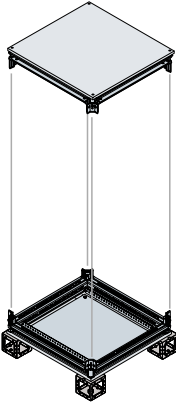
ШШ = 400 ÷ 1000 мм



ШШ = 1200 мм



ШШ = 300 мм

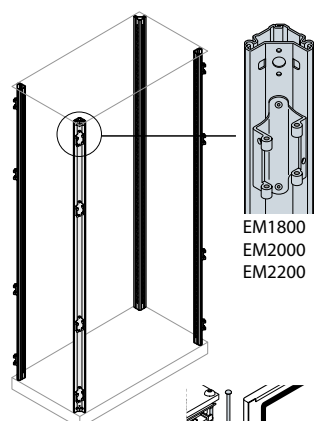


Шкафы в виде комплекта

Верхняя рама с крышей, основание и цоколь

Состоит из верхней части шкафа со съемной крышей и основания с четырьмя угловыми элементами цоколя высотой 100 мм. Необходимо дополнительно укомплектовать фланцем кабельных вводов и фланцами цоколя. Основание шириной 1200 мм оснащено центральным элементом цоколя. Основание шириной 300 мм может использоваться для создания внешнего кабельного отсека и оснащается глухим нижним фланцем кабельных вводов

| Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---|------|----------|--|--|------------------|
| Ш | Г | | | | |
| Каркас - верхняя панель, основание и цоколь | | | | | |
| 400 | 400 | EK4040KN | | | 1/1 |
| | 500 | EK4050KN | | | 1/1 |
| | 600 | EK4060KN | | | 1/1 |
| | 800 | EK4080KN | | | 1/1 |
| | 1000 | EK4010KN | | | 1/1 |
| 600 | 400 | EK6040KN | | | 1/1 |
| | 500 | EK6050KN | | | 1/1 |
| | 600 | EK6060KN | | | 1/1 |
| | 800 | EK6080KN | | | 1/1 |
| | 1000 | EK6010KN | | | 1/1 |
| 800 | 400 | EK8040KN | | | 1/1 |
| | 500 | EK8050KN | | | 1/1 |
| | 600 | EK8060KN | | | 1/1 |
| | 800 | EK8080KN | | | 1/1 |
| | 1000 | EK8010KN | | | 1/1 |
| 1000 | 400 | EK1040KN | | | 1/1 |
| | 500 | EK1050KN | | | 1/1 |
| | 600 | EK1060KN | | | 1/1 |
| | 800 | EK1080KN | | | 1/1 |
| | 1000 | EK1010KN | | | 1/1 |
| 1200 | 400 | EK1240KN | | | 1/1 |
| | 500 | EK1250KN | | | 1/1 |
| | 600 | EK1260KN | | | 1/1 |
| | 800 | EK1280KN | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция - верхняя панель, основание и цоколь | | | | | |
| 300 | 400 | EK3040KN | | | 1/1 |
| | 500 | EK3050KN | | | 1/1 |
| | 600 | EK3060KN | | | 1/1 |
| | 800 | EK3080KN | | | 1/1 |



Вертикальные стойки каркаса

Стойки для стандартного каркаса

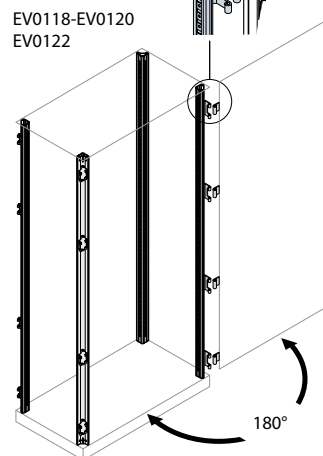
Комплект состоит из 4 стоек замкнутого сечения из оцинкованной стали, перфорированных с шагом 25 мм, каждая стойка оснащена четырьмя универсальными петлями.

| Описание | Размеры, мм В | Код | Упаковка/ шт. |
|------------------|------------------|--------|------------------|
| Стойки с петлями | 1400 | EM1400 | 1/4 |
| Стойки с петлями | 1600 | EM1600 | 1/4 |
| Стойки с петлями | 1800 | EM1800 | 1/4 |
| Стойки с петлями | 2000 | EM2000 | 1/4 |
| Стойки с петлями | 2200 | EM2200 | 1/4 |

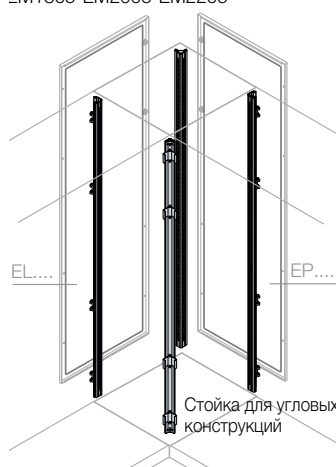
Вертикальные стойки с петлями для дверей с углом открывания 180°

Крепятся к основанию и к верху шкафа, позволяют открывать двери шкафа на 180° (дверь необходимо сверлить).

| Описание | Размеры, мм В | Код | Упаковка/ шт. |
|--------------------------------------|------------------|--------|------------------|
| Стойки + петли с углом открытия 180° | 1800 | EV0118 | 1/4 |
| Стойки + петли с углом открытия 180° | 2000 | EV0120 | 1/4 |
| Стойки + петли с углом открытия 180° | 2200 | EV0122 | 1/4 |



EM1805-EM2005-EM2205

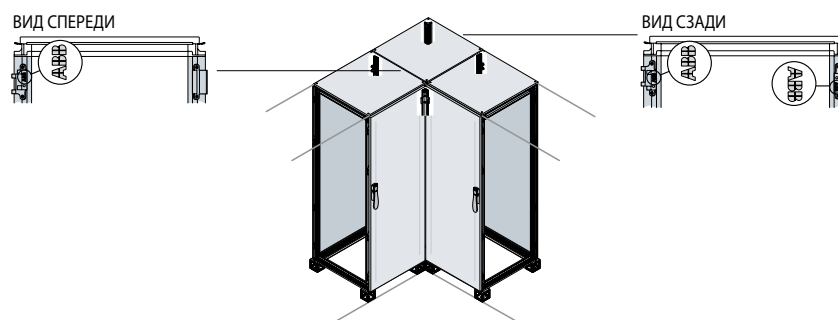


Вертикальные стойки для создания каркасов угловых шкафов

Крепятся к основанию и к верху шкафа, для создания угловой конструкции шкафов.

| Описание | Размеры, мм В | Код | Упаковка/ шт. |
|--|------------------|--------|------------------|
| Стойка для угловой панели + 3 стандартных стойки | 1800 | EM1805 | 1/4 |
| Стойка для угловой панели + 3 стандартных стойки | 2000 | EM2005 | 1/4 |
| Стойка для угловой панели + 3 стандартных стойки | 2200 | EM2205 | 1/4 |

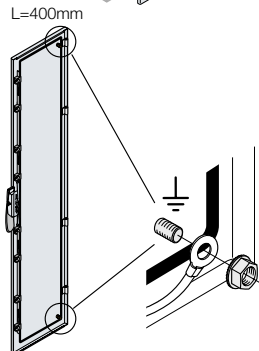
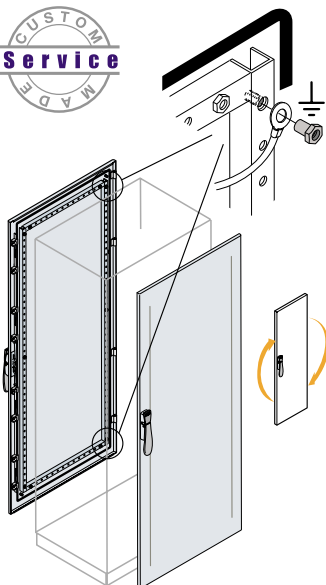
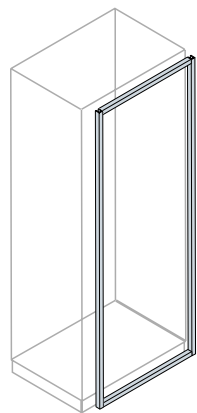
Для построения угловой секции необходимо заказать: закажите: 1 шт. ЕК..0К (основание / верх); 1 шт. ЕМ..05 (стойка для угловой конструкции + 3 стандартные стойки); 1 шт. ЕР... (задняя панель), 1 шт. ЕЛ... (боковая панель).



Шкафы IS2

Данные для заказа

5



Шкафы в виде комплекта

Фронтальные декоративные профили (горизонтальные/вертикальные) IP30/31

Профили из листовой стали для получения степени защиты IP30/31 (Вместо стандартной двери).

| Описание | Размеры, мм | | Код | Упаковка/ шт. |
|--|-------------|---|---------|------------------|
| | Ш | В | | |
| Горизонтальный профиль IP31 | | | | |
| Горизонтальные профили IP30/31, 2шт. | 400 | | EP0400H | 1/2 |
| Горизонтальные профили IP30/31, 2шт. | 600 | | EP0600H | 1/2 |
| Горизонтальные профили IP30/31, 2шт. | 800 | | EP0800H | 1/2 |
| Горизонтальные профили IP30/31, 2шт. | 1000 | | EP1000H | 1/2 |
| Декоративный вертикальный профиль IP31 | | | | |
| Вертикальные профили IP30/31, 2шт. | 1800 | | EP1800V | 1/2 |
| Вертикальные профили IP30/31, 2шт. | 2000 | | EP2000V | 1/2 |
| Вертикальные профили IP30/31, 2шт. | 2200 | | EP2200V | 1/2 |

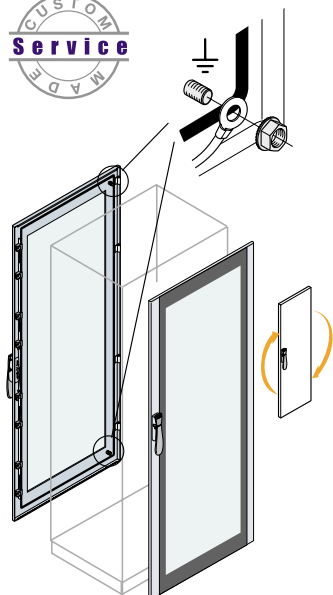
Шкафы в виде комплекта

Глухие фронтальные или задние двери IP65

Дверь из листовой стали толщиной 2,0 мм с полиуретановым уплотнителем, укомплектована ручкой со вставкой под ключ с двумя бородками (взаимозаменяемой с другими типами вставок - см. стр.5/102). Перенавешиваемая (стандартно навешивается справа), с четырьмя точками запирания, укомплектована внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.

| Описание | Размеры, мм | | | Услуга изготовления на заказ | Упаковка/шт. |
|-------------------------|-------------|-----|------------------------|------------------------------|--------------|
| | В | Ш | Код | | |
| NEW Глухая дверь | 1400 | 400 | EC1440K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 600 | EC1460K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 800 | EC1480K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | 1600 | 400 | EC1640K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 600 | EC1660K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 800 | EC1680K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | 1800 | 400 | EC1840K ⁽¹⁾ | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 600 | EC1860K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 800 | EC1880K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | 2000 | 400 | EC2040K ⁽¹⁾ | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 600 | EC2060K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 800 | EC2080K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | 2200 | 400 | EC2240K ⁽¹⁾ | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 600 | EC2260K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 800 | EC2280K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | 2400 | 400 | EC2440K ⁽¹⁾ | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 600 | EC2460K | | 1/1 |
| NEW Глухая дверь | | 800 | EC2480K | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.
(1) Для дверей шириной 300/400 мм усиливающая рама не предусмотрена.



Шкафы в виде комплекта

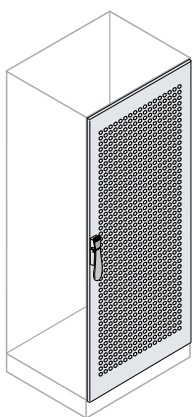
Остекленные фронтальные или задние двери IP65

Дверь из листовой стали толщиной 2,0 мм с безопасным стеклом толщиной 4 мм и полиуретановым уплотнителем, укомплектована ручкой со вставкой под ключ с двумя бородками (взаимозаменяемой с другими типами вставок - см. стр.5/102). Перенавешиваемая (стандартно навешивается справа), с четырьмя точками запираения, укомплектована внутренней усиливающей рамой и болтами заземления

| Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|-------------|------|---------|------------------------------|--|--------------|
| В | Ш | | | | |
| 1800 | 600 | ET1860K | ■ | | 1/1 |
| | 800 | ET1880K | ■ | | 1/1 |
| | 1000 | ET1810K | ■ | | 1/1 |
| 2000 | 600 | ET2060K | ■ | | 1/1 |
| | 800 | ET2080K | ■ | | 1/1 |
| | 1000 | ET2010K | ■ | | 1/1 |
| 2200 | 600 | ET2260K | ■ | | 1/1 |
| | 800 | ET2280K | ■ | | 1/1 |
| | 1000 | ET2211K | ■ | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

5



Вентилируемая дверь

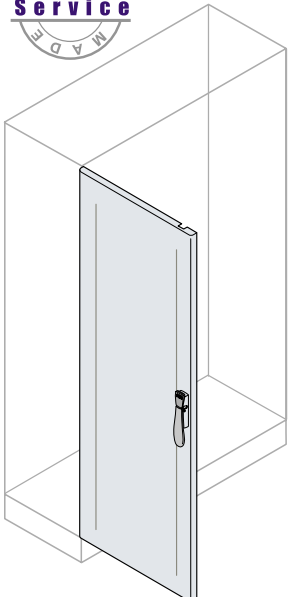
Дверь из листовой стали толщиной 2,0 мм с полиуретановым уплотнителем, укомплектована ручкой со вставкой под ключ с двумя бородками (взаимозаменяемой с другими типами вставок - см. стр. 5/102). Перенавешиваемая (стандартно навешивается справа), с четырьмя точками запираения, укомплектована внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.

| Размеры, мм | | Код | Услуга из- готовления на заказ | | Упаковка/ шт. |
|--|-----|--------|--------------------------------------|--|------------------|
| В | Ш | | | | |
| Вентилируемая дверь для серверных шкафов | | | | | |
| 1800 | 800 | EC1882 | ■ | | 1/1 |
| 2000 | 800 | EC2082 | ■ | | 1/1 |
| 2200 | 800 | EC2282 | ■ | | 1/1 |
| Вентилируемая дверь для серверных шкафов с углом открытия двери 180° | | | | | |
| 1800 | 800 | EC1884 | ■ | | 1/1 |
| 2000 | 800 | EC2084 | ■ | | 1/1 |
| 2200 | 800 | EC2284 | ■ | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Шкафы IS2

Данные для заказа





5

Шкафы в виде комплекта

Выбор дверей для создания двухстворчатого исполнения

Двухстворчатое исполнение в шкафах IS2 может быть реализовано двумя различными способами:

- вариант с запирающим дверей специального исполнения внахлест без использования промежуточной стойки.
- вариант с запирающим дверей специального исполнения на промежуточную стойку.

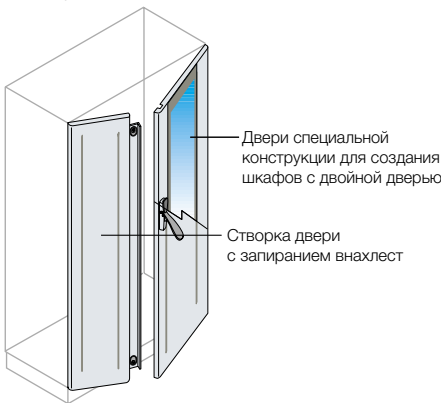
| Размеры, мм | | Код | Услуга из- готовления на заказ | | | Упаковка/ шт. |
|--|------------|---------------------------|--------------------------------------|---|--|------------------|
| В | Ш | | | | | |
| Глухая дверь для кабельной секции | | | | | | |
| 1800 | 200 | EC1880VC2K ⁽¹⁾ | | | | 1/1 |
| 2000 | | EC2080VC2K ⁽¹⁾ | | | | 1/1 |
| 2200 | | EC2280VC2K ⁽¹⁾ | | | | 1/1 |
| 1800 | 400 | EC1880VC4K ⁽¹⁾ | ■ | | | 1/1 |
| 2000 | | EC2080VC4K ⁽¹⁾ | ■ | | | 1/1 |
| 2200 | | EC2280VC4K ⁽¹⁾ | ■ | | | 1/1 |
| Глухая дверь | | | | | | |
| 1800 | 500 | EC1880FC5K ⁽¹⁾ | ■ | | | 1/1 |
| 2000 | | EC2080FC5K ⁽¹⁾ | ■ | | | 1/1 |
| 2200 | | EC2280FC5K ⁽¹⁾ | ■ | | | 1/1 |
|  1400 | 600 | EC1480FC6K | | | | 1/1 |
|  1600 | | EC1680FC6K | | | | 1/1 |
| 1800 | | EC1880FC6K | ■ | | | 1/1 |
| 2000 | | EC2080FC6K | ■ | | | 1/1 |
| 2200 | | EC2280FC6K | ■ | | | 1/1 |
| 1800 | | 800 | EC1880FC8K | ■ | | |
| 2000 | EC2080FC8K | | ■ | | | 1/1 |
| 2200 | EC2280FC8K | | ■ | | | 1/1 |
| Остекленная дверь | | | | | | |
| 1800 | 600 | EC1880FV6K | ■ | | | 1/1 |
| 2000 | | EC2080FV6K | ■ | | | 1/1 |
| 2200 | | EC2280FV6K | ■ | | | 1/1 |
| 1800 | 800 | EC1880FV8K | ■ | | | 1/1 |
| 2000 | | EC2080FV8K | ■ | | | 1/1 |
| 2200 | | EC2280FV8K | ■ | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

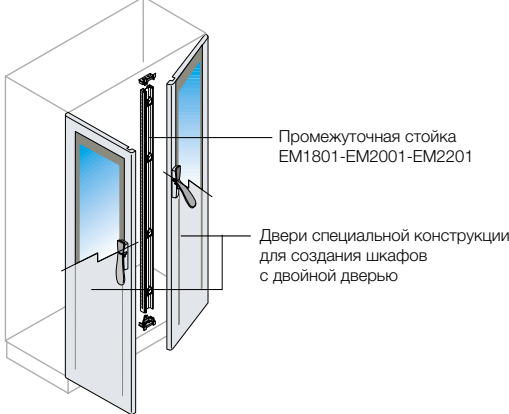
⁽¹⁾ Для дверей шириной 300/400 мм усиливающая рама не предусмотрена.

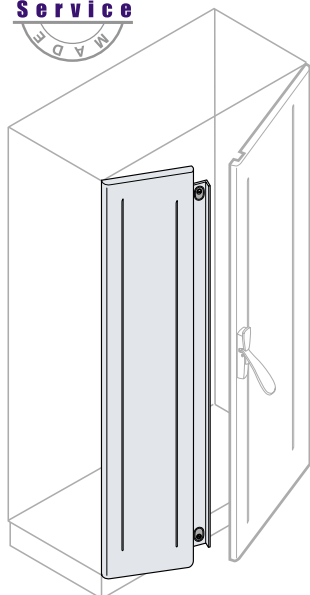
Примеры двухдверного исполнения

Двухстворчатое исполнение с запирающим внахлест



Двухстворчатое исполнение с запирающим на промежуточную стойку





Шкафы в виде комплекта

Глухая дверь с закрыванием внахлест

Глухая дверь специальной конструкции для создания двухстворчатого исполнения, совмещается с другой глухой или остекленной стандартной дверью **ЕС...VC/FV/FC**. Позволяет создать двухдверное исполнение без применения промежуточной стойки.

| Размеры, мм | | | Код | Услуга из- готовления на заказ | | Упаковка/ шт. |
|-----------------|-----|-------------------------|-----------|--------------------------------------|--|------------------|
| В | Ш | | | | | |
| Глухая дверь | | | | | | |
| NEW 1400 | 600 | ED1412SK | | | | 1/1 |
| NEW 1600 | 600 | ED1612SK | | | | 1/1 |
| 1800 | 200 | ED1802SK ⁽¹⁾ | | | | 1/1 |
| | 400 | ED1804SK ⁽¹⁾ | ED1808DPK | | | 1/1 |
| | 500 | ED1810SK ⁽¹⁾ | ED1810DPK | | | 1/1 |
| | 600 | ED1812SK | ED1812DPK | | | 1/1 |
| | 800 | ED1816SK | ED1816DPK | | | 1/1 |
| 2000 | 200 | ED2002SK ⁽¹⁾ | | | | 1/1 |
| | 400 | ED2004SK ⁽¹⁾ | ED2008DPK | | | 1/1 |
| | 500 | ED2010SK ⁽¹⁾ | ED2010DPK | | | 1/1 |
| | 600 | ED2012SK | ED2012DPK | | | 1/1 |
| | 800 | ED2016SK | ED2016DPK | | | 1/1 |
| 2200 | 200 | ED2202SK ⁽¹⁾ | | | | 1/1 |
| | 400 | ED2204SK ⁽¹⁾ | ED2208DPK | | | 1/1 |
| | 500 | ED2210SK ⁽¹⁾ | ED2210DPK | | | 1/1 |
| | 600 | ED2212SK | ED2212DPK | | | 1/1 |
| | 800 | ED2216SK | ED2216DPK | | | 1/1 |

⁽¹⁾ Для дверей шириной 200/400/500 мм усиливающая рама не предусмотрена.

Промежуточные вертикальные стойки для кабельной секции или двухдверного исполнения

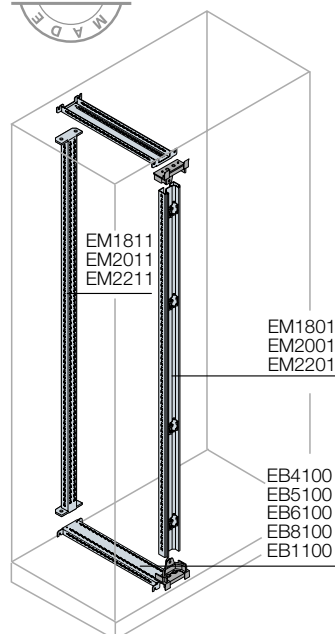
Для разделения шкафа на две части

| Описание | Размеры, мм В | Код | Упаковка/шт. |
|---|------------------|-----------------------|--------------|
| Промежуточная стойка для шкафа | 1800 | EM1801 | 1/1 |
| Промежуточная стойка для шкафа | 2000 | EM2001 | 1/1 |
| Промежуточная стойка для шкафа | 2200 | EM2201 | 1/1 |
| Промежуточная стойка для кабельной секции | 1800 | EM1811 ⁽¹⁾ | 1/1 |
| Промежуточная стойка для кабельной секции | 2000 | EM2011 ⁽¹⁾ | 1/1 |
| Промежуточная стойка для кабельной секции | 2200 | EM2211 ⁽¹⁾ | 1/1 |

⁽¹⁾ Крепится непосредственно на каркас шкафа

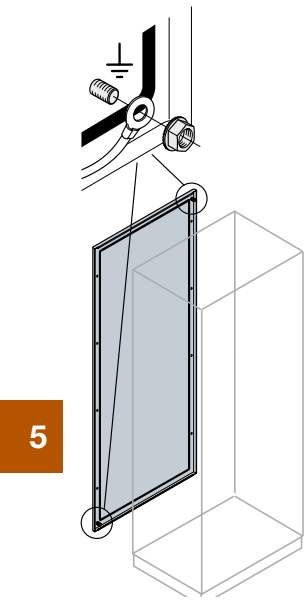
Промежуточные траверсы для кабельной секции для установки по глубине

| Описание | Размеры, мм Г | Код | Упаковка/шт. |
|----------------------------|------------------|--------|--------------|
| Пара траверс для основания | 400 | EB4100 | 1/2 |
| Пара траверс для основания | 500 | EB5100 | 1/2 |
| Пара траверс для основания | 600 | EB6100 | 1/2 |
| Пара траверс для основания | 800 | EB8100 | 1/2 |
| Пара траверс для основания | 1000 | EB1100 | 1/2 |



Шкафы IS2



Данные для заказа

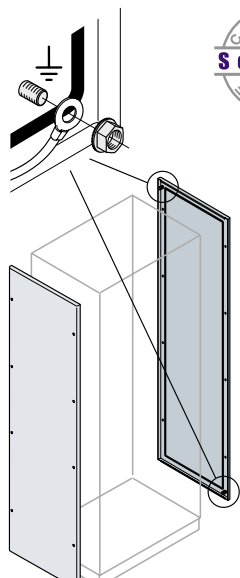


Шкафы в виде комплекта

Задние панели IP65

Панель из листовой стали толщиной 1,5 мм с полиуретановым уплотнителем, укомплектована болтами заземления. Может быть заменена на заднюю дверь.

| Размеры, мм | | | | | Упаковка/ шт. |
|--|------|---------|--|--|------------------|
| В | Ш | Код | | | |
| Задняя панель для внешней кабельной секции | | | | | |
| 1800 | 300 | EP1830K | | | 1/1 |
| 2000 | | EP2030K | | | 1/1 |
| 2200 | | EP2231K | | | 1/1 |
| Задняя панель | | | | | |
|  1400 | 400 | EP1440K | | | 1/1 |
| | 600 | EP1460K | | | 1/1 |
| | 800 | EP1480K | | | 1/1 |
| | 1200 | EP1412K | | | 1/1 |
|  1600 | 400 | EP1640K | | | 1/1 |
| | 600 | EP1660K | | | 1/1 |
| | 800 | EP1680K | | | 1/1 |
| | 1000 | EP1610K | | | 1/1 |
| | 1200 | EP1612K | | | 1/1 |
| 1800 | 300 | EP1830K | | | 1/1 |
| | 400 | EP1840K | | | 1/1 |
| | 600 | EP1860K | | | 1/1 |
| | 800 | EP1880K | | | 1/1 |
| | 1000 | EP1811K | | | 1/1 |
| | 1200 | EP1812K | | | 1/1 |
| 2000 | 300 | EP2030K | | | 1/1 |
| | 400 | EP2041K | | | 1/1 |
| | 600 | EP2060K | | | 1/1 |
| | 800 | EP2080K | | | 1/1 |
| | 1000 | EP2010K | | | 1/1 |
| | 1200 | EP2012K | | | 1/1 |
| 2200 | 300 | EP2231K | | | 1/1 |
| | 400 | EP2240K | | | 1/1 |
| | 600 | EP2260K | | | 1/1 |
| | 800 | EP2280K | | | 1/1 |
| | 1000 | EP2210K | | | 1/1 |
| | 1200 | EP2212K | | | 1/1 |



Шкафы в виде комплекта

Боковые панели IP65

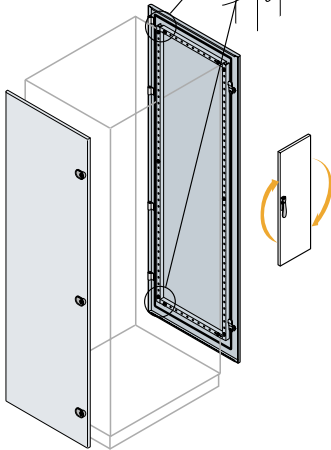
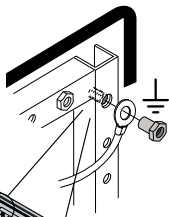
Панель из листовой стали толщиной 1,5 мм с полиуретановым уплотнителем, укомплектована болтами заземления. Может быть заменена на боковую дверь.

| Размеры, мм | | Код | Услуга из- готовления на заказ | | | Упаковка/ шт. |
|-----------------------------|------|---------|--------------------------------------|--|--|------------------|
| В | Ш | | | | | |
| 1 шт. глухая боковая панель | | | | | | |
| 1800 | 400 | EL1841K | ■ | | | 1/1 |
| | 500 | EL1851K | ■ | | | 1/1 |
| | 600 | EL1861K | ■ | | | 1/1 |
| | 800 | EL1881K | ■ | | | 1/1 |
| | 1000 | EL1811K | ■ | | | 1/1 |
| 2000 | 400 | EL2041K | ■ | | | 1/1 |
| | 500 | EL2051K | ■ | | | 1/1 |
| | 600 | EL2061K | ■ | | | 1/1 |
| | 800 | EL2081K | ■ | | | 1/1 |
| | 1000 | EL2011K | ■ | | | 1/1 |
| 2200 | 400 | EL2241K | ■ | | | 1/1 |
| | 500 | EL2251K | ■ | | | 1/1 |
| | 600 | EL2261K | ■ | | | 1/1 |
| | 800 | EL2281K | ■ | | | 1/1 |
| | 1000 | EL2211K | ■ | | | 1/1 |
| 2 шт. глухие боковые панели | | | | | | |
| | 400 | EL1440K | | | | 1/1 |
| | 600 | EL1460K | | | | 1/1 |
| | 800 | EL1480K | | | | 1/1 |
| | 500 | EL1650K | | | | 1/1 |
| | 600 | EL1660K | | | | 1/1 |
| | 800 | EL1680K | | | | 1/1 |
| | 1000 | EL1610K | | | | 1/1 |
| 1800 | 400 | EL1840K | ■ | | | 1/2 |
| | 500 | EL1850K | ■ | | | 1/2 |
| | 600 | EL1860K | ■ | | | 1/2 |
| | 800 | EL1880K | ■ | | | 1/2 |
| | 1000 | EL1810K | ■ | | | 1/2 |
| 2000 | 400 | EL2040K | ■ | | | 1/2 |
| | 500 | EL2050K | ■ | | | 1/2 |
| | 600 | EL2060K | ■ | | | 1/2 |
| | 800 | EL2080K | ■ | | | 1/2 |
| | 1000 | EL2012K | ■ | | | 1/2 |
| 2200 | 400 | EL2240K | ■ | | | 1/2 |
| | 500 | EL2250K | ■ | | | 1/2 |
| | 600 | EL2260K | ■ | | | 1/2 |
| | 800 | EL2280K | ■ | | | 1/2 |
| | 1000 | EL2210K | ■ | | | 1/2 |

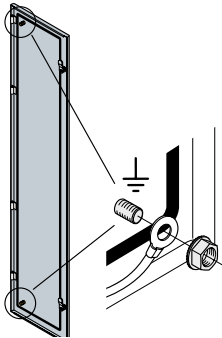
■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Шкафы IS2

Данные для заказа



L=400 mm



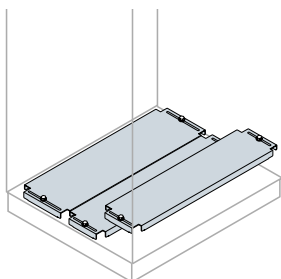
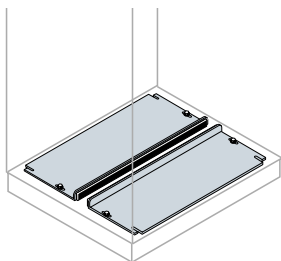
Прочие элементы

Глухая боковая дверь IP65

Реверсивная дверь из стального листа толщиной 1,5 мм с полиуретановым уплотнителем, укомплектована замками под ключ с двумя бородками (взаимозаменяемыми с другими типами вставок, см. стр. 5/102), внутренней усиливающей рамой и болтами заземления

| Размеры, мм | | Код | Услуга из- готовления на заказ | | | Упаковка/ шт. |
|----------------------|------|---------|--------------------------------------|--|--|------------------|
| В | Ш | | | | | |
| Глухая боковая дверь | | | | | | |
| 1800 | 400 | EC1841K | ■ | | | 1/1 |
| | 500 | EC1851K | ■ | | | 1/1 |
| | 600 | EC1861K | ■ | | | 1/1 |
| | 800 | EC1881K | ■ | | | 1/1 |
| | 1000 | EC1811K | ■ | | | 1/1 |
| 2000 | 400 | EC2041K | ■ | | | 1/1 |
| | 500 | EC2051K | ■ | | | 1/1 |
| | 600 | EC2061K | ■ | | | 1/1 |
| | 800 | EC2081K | ■ | | | 1/1 |
| | 1000 | EC2011K | ■ | | | 1/1 |
| 2200 | 400 | EC2241K | ■ | | | 1/1 |
| | 500 | EC2251K | ■ | | | 1/1 |
| | 600 | EC2261K | ■ | | | 1/1 |
| | 800 | EC2281K | ■ | | | 1/1 |
| | 1000 | EC2211K | ■ | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.



Прочие элементы

Фланцы кабельного ввода

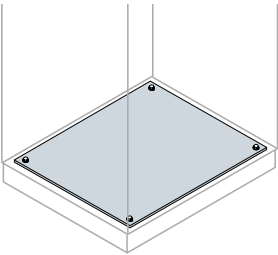
Изготовлены из стального листа толщиной 2 мм (скользящие или сплошные) и 1,5 мм (составные)

| Размеры, мм | | | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|---------------------------------------|------|----------|------------------------------|--|--------------|
| Ш | Г | Код | | | |
| Скользящие фланцы для ввода кабелей | | | | | |
| 400 | 400 | EF4040 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6040 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8040 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1040 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6040 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8040 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 500 | EF4050 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6050 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8050 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1053 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6050 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8050 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 600 | EF4060 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6060 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8060 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1060 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6060 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8060 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 800 | EF4080 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6080 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8080 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1080 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6080 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8080 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 1000 | EF4010 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6010 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8010 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1010 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6010 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8010 | ■ | | 1/1 |
| Наборные фланцы кабельного ввода IP40 | | | | | |
| 400 | 400 | EF4041 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6041 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8041 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1041 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6041 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8041 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 500 | EF4051 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6051 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8051 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1051 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6051 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8051 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 600 | EF4061 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6061 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8061 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1061 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6061 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8061 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 800 | EF4081 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6081 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8081 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1081 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6081 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8081 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 1000 | EF4011 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6011 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8011 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1011 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6011 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8011 | ■ | | 1/1 |

> Таблица быстрого выбора стр. 5/12 > Подробная техническая информация стр. 8/1 > Габаритные размеры стр. 9/1

Шкафы IS2

Данные для заказа



Прочие элементы

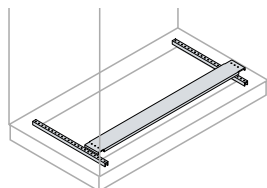
Фланцы кабельного ввода

| Dimensions (mm) | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/ шт. |
|----------------------------------|------|----------|------------------------------|--|---------------|
| Ш | Г | | | | |
| Сплошные фланцы кабельного ввода | | | | | |
| 400 | 400 | EF4042 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6043 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8042 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1042 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6043 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8042 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 500 | EF4052 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6052 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8052 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1052 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6052 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8052 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 600 | EF4063 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6062 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8062 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1062 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6062 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8062 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 800 | EF4082 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6082 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8082 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1082 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6082 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8082 | ■ | | 1/1 |
| 400 | 1000 | EF4012 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EF6012 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EF8012 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EF1012 | ■ | | 1/1 |
| 1200 | | 2xEF6012 | ■ | | 1/1 |
| 1600 | | 2xEF8012 | ■ | | 1/1 |

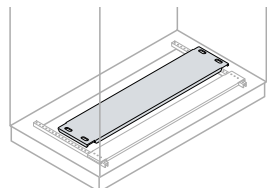
■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

⁽¹⁾Для конструкций Ш = 1200 мм заказывайте 2 шт

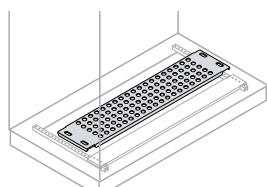
⁽²⁾Для конструкций Ш = 1600 мм заказывайте 2 шт



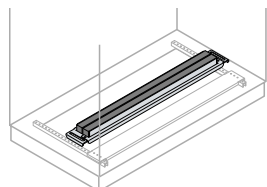
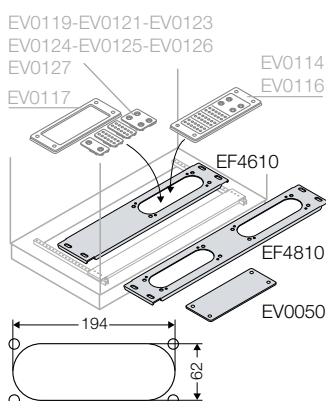
EV0132-EV0133-EV0134
EV0135-EV0136-EV0137



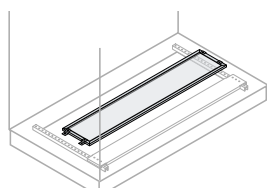
EF2610-EF2810-EF2620-EF2820



EF3610-EF3810



EF6610-EF6810



EF9620-EF9820

Прочие элементы

новое Наборные фланцы для кабельного ввода

Применение наборных фланцев для кабельного ввода обеспечивает решение большего круга задач, возникающих у пользователя.

Доступны следующие модули:

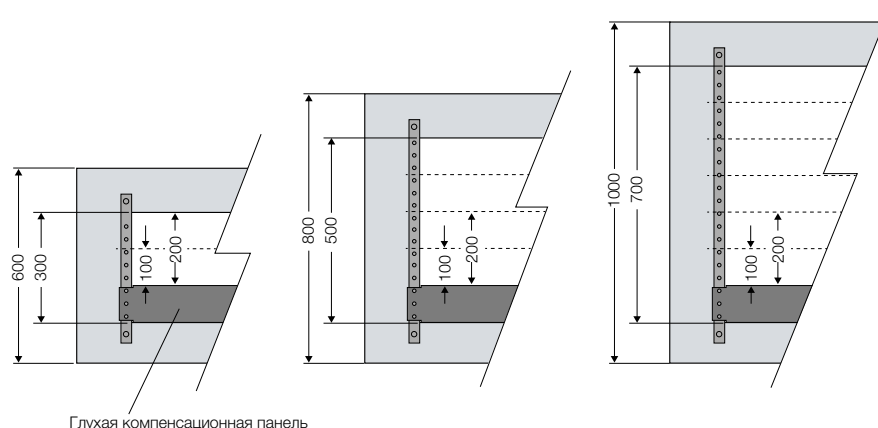
- одиночная глухая панель
- одиночная вентилируемая панель
- одиночная панель с пластиковым кабельным вводом
- одиночная панель с уплотнителем для ввода кабеля

При использовании наборных фланцев необходимо дополнительно заказать комплект крепления включающий два несущих профиля и глухой компенсационной панели.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | Упаковка/ шт. |
|--|-------------|------|--------|--|------------------|
| | Ш | Г | | | |
| Комплект для крепления наборных фланцев | | | | | |
| Комплект для крепления наборных фланцев | 600 | 600 | EV0132 | | 1/1 |
| Комплект для крепления наборных фланцев | | 800 | EV0133 | | 1/1 |
| Комплект для крепления наборных фланцев | | 1000 | EV0134 | | 1/1 |
| Комплект для крепления наборных фланцев | 800 | 600 | EV0135 | | 1/1 |
| Комплект для крепления наборных фланцев | | 800 | EV0136 | | 1/1 |
| Комплект для крепления наборных фланцев | | 1000 | EV0137 | | 1/1 |
| глухая нижняя панель | | | | | |
| глухая нижняя панель | 600 | 100 | EF2610 | | 1/1 |
| глухая нижняя панель | 800 | | EF2810 | | 1/1 |
| глухая нижняя панель | 600 | 200 | EF2620 | | 1/1 |
| глухая нижняя панель | 800 | | EF2820 | | 1/1 |
| вентилируемая нижняя панель | | | | | |
| вентилируемая нижняя панель | 600 | 100 | EF3610 | | 1/1 |
| вентилируемая нижняя панель | 800 | | EF3810 | | 1/1 |
| нижняя панель с фланцем кабельных вводов | | | | | |
| нижняя панель с 1 фланцем кабельного ввода | 600 | 100 | EF4610 | | 1/1 |
| нижняя панель с 2 фланцами кабельного ввода | 800 | 100 | EF4810 | | 1/1 |
| Глухой фланец | | | EV0050 | | 1/1 |
| нижняя панель с уплотнением | | | | | |
| нижняя панель с уплотнением | 600 | 100 | EF6610 | | 1/1 |
| нижняя панель с уплотнением | 800 | 100 | EF6810 | | 1/1 |
| нижняя панель с фильтром* | | | | | |
| нижняя панель с фильтром | 600 | 200 | EF9620 | | 1/1 |
| нижняя панель с фильтром | 800 | 200 | EF9820 | | 1/1 |

Полезная площадь в основании корпуса

Пример закажите 1 комплект для монтажа одной модульной плиты EV0132 + 1 шт. EF2610 + 1 шт. EF4610.

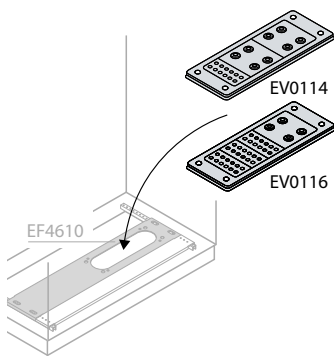


> Таблица быстрого выбора стр. 5/12 > Подробная техническая информация стр. 8/1 > Габаритные размеры стр. 9/1

Шкафы IS2

Данные для заказа

5

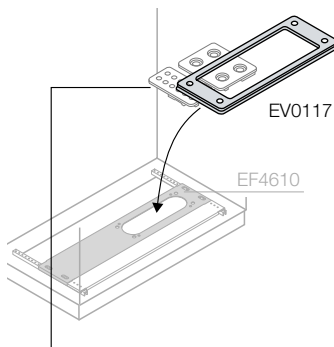


Прочие элементы

НОВОЕ Скомплектованный модульный кабельный сальник

Кабельные сальники обеспечивают возможность ввода нескольких кабелей в шкаф с сохранением степени защиты оболочки. Вставки снабжены мембранами с возможностью проделывать в них отверстия кабелем непосредственно в процессе монтажа. Есть возможность установки внешних кабельных вводов. Цвет - серый RAL7035, диапазон рабочих температур от -20 °С, до +125 °С, степень защиты IP65 согласно EN60529.

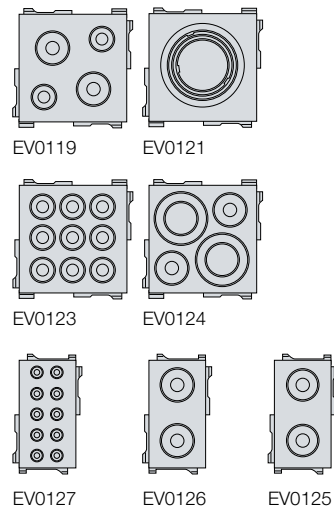
| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---|-------------|----|--------|--|--|------------------|
| | Ш | Г | | | | |
| Скомплектованный модульный кабельный сальник IP65 | | | | | | |
| 1 скомплектованный кабельный сальник для 18 кабелей Ø мин / макс 7/14 и 10 кабелей Ø мин / макс 4/10 мм | 214 | 90 | EV0114 | | | 1/1 |
| 1 скомплектованный кабельный сальник для 30 кабелей Ø мин./макс. 4/10, 2 для M20 Ø мин./макс. 6/13 мм и 2 кабеля M25 Ø мин./макс. 8/17 мм | 214 | 90 | EV0116 | | | 1/1 |



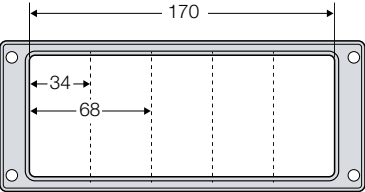
НОВОЕ Наборные модульные кабельные сальники IP65

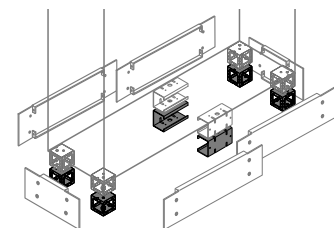
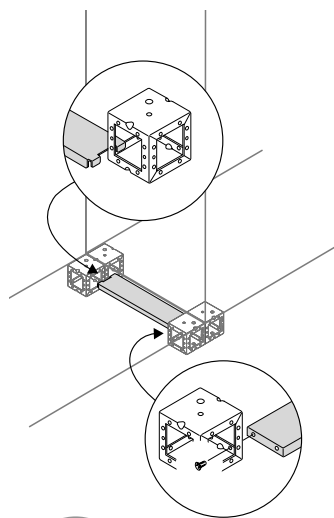
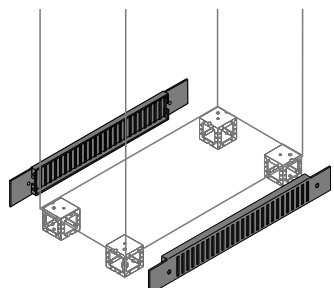
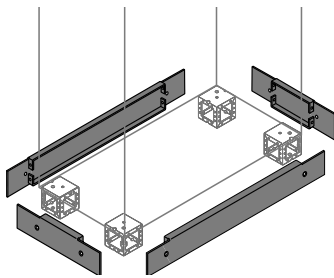
Используя несущую рамку в комбинации с различными типами вставок мы можем создавать кабельный ввод нужной конфигурации. Вставки оснащены мембранами с возможностью протыкания кабелем без использования инструментов. Есть возможность монтажа внешних кабельных вводов. Цвет - серый RAL7035, диапазон рабочих температур от -20 °С, до +125 °С, степень защиты IP65 согласно EN60529.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---|-------------|----|--------|--|--|------------------|
| | Ш | Г | | | | |
| Конфигурируемый модульный сальник | | | | | | |
| рамка кабельного сальника для монтажа вставок. | 214 | 90 | EV0117 | | | 1/1 |
| Вставки для конфигурируемого модульного сальника | | | | | | |
| 10 вставок 68х68 мм для ввода 4-х кабелей, 2-х кабелей М25 (Ø мин./макс. 8/17 мм) 2-х кабеля М16 (Ø мин./ макс 5/10 мм) | 68 | 68 | EV0119 | | | 1/10 |
| 10 вставок 68х68 мм для ввода 1 кабеля М32 / М40 / М50 | 68 | 68 | EV0121 | | | 1/10 |
| 10 вставок 68х68 мм для ввода 9-ти кабелей (Ø мин./макс. 7/14 мм) | 68 | 68 | EV0123 | | | 1/10 |
| 10 вставок 68х68 мм для ввода 4-х кабелей, 2-х Ø мин./макс. 10/20 и 2-х мин./макс 20/30 мм) | 68 | 68 | EV0124 | | | 1/10 |
| 10 вставок 34х68 мм для ввода 2-х кабелей (Ø мин./макс. 8/17 мм) | 34 | 68 | EV0125 | | | 1/10 |
| 10 вставок 34х68 мм для ввода 2-х кабелей (Ø мин./макс. 6/13 мм) | 34 | 68 | EV0126 | | | 1/10 |
| 10 вставок 34х68 мм для ввода 10-ти кабелей (Ø мин./макс. 4/10 мм) | 34 | 68 | EV0127 | | | 1/10 |



Полезное пространство для вставок





Прочие элементы

НОВОЕ Фланцы фронтальные/задние B=100 мм

Съемные фланцы цоколя изготовлены из стального листа толщиной 1 мм, окрашены в цвет RAL 7012 (не являются несущими элементами).

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---------------------------------------|-------------|------|-----------|--|--|------------------|
| | В | Ш | | | | |
| Глухие фланцы | | | | | | |
| Пара боковых фланцев | 100 | 300 | ZN3000 | | | 1/2 |
| Пара боковых фланцев | | 400 | ZN4000 | | | 1/2 |
| Пара боковых фланцев | | 500 | ZN5000 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 600 | ZN6000 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 800 | ZN8000 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 1000 | ZN1000 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 1200 | ZN1200 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 1200 | 2xZN6000* | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 1600 | 2xZN8000* | | | 1/2 |
| Вентилируемые фланцы | | | | | | |
| Пара вентилируемых фланцев, пер./зад. | 100 | 600 | ZN0006 | | | 1/2 |
| Пара вентилируемых фланцев, пер./зад. | | 800 | ZN0008 | | | 1/2 |
| Пара вентилируемых фланцев, пер./зад. | | 1000 | ZN0010 | | | 1/2 |
| Пара вентилируемых фланцев, пер./зад. | | 1200 | 2xZN0006* | | | 1/2 |
| Пара вентилируемых фланцев, пер./зад. | | 1600 | 2xZN0008* | | | 1/2 |

* для шкафов шириной Ш=1200/1600 мм следует заказать 2 пары фланцев ZN6000/ZN8000.

НОВОЕ Фланец для поддержки кабеля и усиления конструкции.

Фланец для поддержки кабеля монтируется по глубине шкафа и служит для крепления кабелей, ввод которых осуществляется снизу, а также служит для увеличения жесткости конструкции.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-----------------------------|-------------|---|--------|--|--|------------------|
| | Ш | В | | | | |
| Фланец для поддержки кабеля | 400 | | ZN4001 | | | 1/1 |
| Фланец для поддержки кабеля | 500 | | ZN5001 | | | 1/1 |
| Фланец для поддержки кабеля | 600 | | ZN6001 | | | 1/1 |
| Фланец для поддержки кабеля | 800 | | ZN8001 | | | 1/1 |
| Фланец для поддержки кабеля | 1000 | | ZN1001 | | | 1/1 |

Цоколь высотой 200 мм

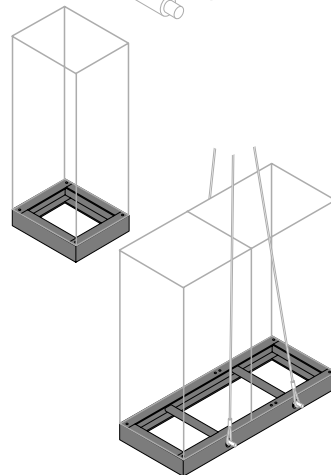
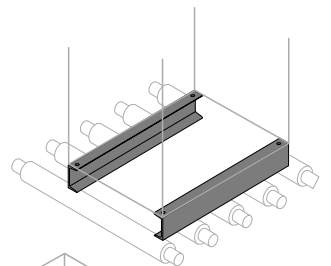
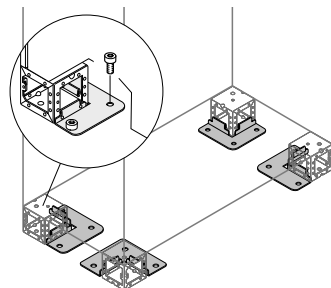
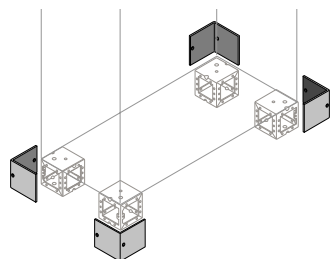
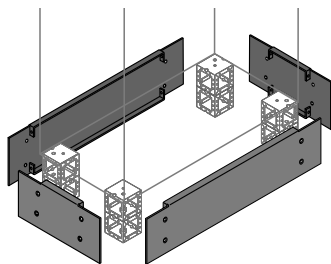
Для создания цоколя высотой 200 мм необходимо заказать комплект угловых элементов цоколя ZN1010 и прикрепить к уже установленному цоколю B = 100мм.

| Описание | Габаритные размеры (мм) | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/ шт. |
|--|-------------------------|---|--------|------------------------------|--|------------------|
| | В | Ш | | | | |
| Угловые элементы цоколя толщиной 2,5/1,0 мм (4 шт.) | 100 | | ZN1010 | ■ | | 1/4 |
| Центральный элемент цоколя толщиной 2,5/1,0 мм (2 шт.) | 100 | | ZN1020 | ■ | | 1/2 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Шкафы IS2

Данные для заказа



Прочие элементы

Фланцы цоколя высотой 200 мм

Съемные фланцы цоколя изготовлены из стального листа толщиной 1 мм, окрашены в цвет RAL 7012 (не являются несущими элементами).

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---|-------------|------|----------|--|--|------------------|
| | В | Ш | | | | |
| Глухие фланцы В = 200 мм для дополнительного цоколя | | | | | | |
| Пара фланцев, пер./зад. / боковой | 200 | 400 | ZN4002 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 500 | ZN5002 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. / боковой | | 600 | ZN6002 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. / боковой | | 800 | ZN8002 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. / боковой | | 1000 | ZN1002 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 1200 | 2xZN6002 | | | 1/2 |
| Пара фланцев, пер./зад. | | 1600 | 2xZN8002 | | | 1/2 |

L-образные крышки для угловых элементов цоколя.

Позволяют закрыть угловые элементы цоколя в случае неиспользования фланцев.

| Описание | Размеры, мм | Код | | | Упаковка/шт. |
|---------------------------|-------------|--------|--|--|--------------|
| | В | | | | |
| Крышка для цоколя (4 шт.) | 100 | ZN1040 | | | 1/4 |

Кронштейны для напольного крепления

| Описание | Код | | | Упаковка/шт. |
|---|--------|--|--|--------------|
| Кронштейны для крепления к полу (4 шт.) | ZN1041 | | | 1/4 |

Усиленный цоколь В = 100 мм

Фигурная стальная балка, крепится вместо угловых элементов цоколя. Используются для перемещения шкафа на роликах. Установка боковых фланцев цоколя не предусмотрена. Цвет серый RAL 7012. Толщина 2,5 мм.

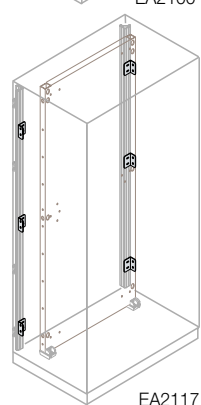
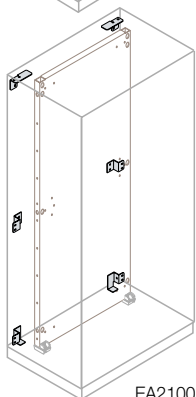
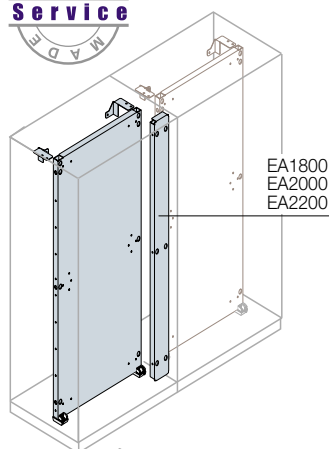
| Описание | Размеры, мм | Код | | | Упаковка/шт. |
|-----------------------------------|-------------|--------|--|--|--------------|
| | Ш | | | | |
| Усиленный цоколь В=100 мм (2 шт.) | 400 | EZ4001 | | | 1/2 |
| Усиленный цоколь В=100 мм (2 шт.) | 600 | EZ6001 | | | 1/2 |
| Усиленный цоколь В=100 мм (2 шт.) | 800 | EZ8001 | | | 1/2 |
| Усиленный цоколь В=100 мм (2 шт.) | 1000 | EZ1001 | | | 1/2 |
| Усиленный цоколь В=100 мм (2 шт.) | 1200 | EZ1201 | | | 1/2 |
| Усиленный цоколь В=100 мм (2 шт.) | 1600 | EZ1601 | | | 1/2 |

Транспортировочный цоколь

Цоколь в виде цельносварной конструкции, снабженный усиливающими элементами трубчатого сечения, установленными по глубине. Предназначен для подъема и транспортировки шкафов смонтированных в ряд с установленным оборудованием. Высота; 100/200 мм, длина до 6 метров. Цвет- серый RAL7012 "апельсиновая кожура". Количество усиливающих элементов зависит от длины сборки (см.стр.9/38) Толщина 2,5/1,0 мм.

| Описание | Размеры, мм | | Услуга из-готовления на заказ | | | Упаковка/шт. |
|---------------------------|-------------|--------|-------------------------------|--|--|--------------|
| | В | Код | | | | |
| Транспортировочный цоколь | 100 | ZU1100 | | | | 1/1 |
| Транспортировочный цоколь | 200 | ZU2100 | | | | 1/1 |
| Транспортировочный цоколь | 100 | ZU1101 | ■ | | | 1/1 |
| Транспортировочный цоколь | 200 | ZU2101 | ■ | | | 1/1 |

- На фронтальном внешнем виде сборки необходимо указывать высоту, ширину и порядок чередования панелей.
- Единица измерения для заказа: МЕТР.
- Максимальная длина 6 м.



Прочие элементы

Стандартные монтажные платы

Плата из оцинкованного стального листа толщиной 2,5 мм, в шкаф вставляется фронтально (стандартно) или сбоку с помощью направляющих (заказываются отдельно). Идет в комплекте с опорами для сдвига и фиксации. Возможна установка в ряд и установка вплотную к задней панели с помощью специальных комплектов.

| Descriptions | Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|------------------------------|-------------|------|--------|------------------------------|--|--------------|
| | В | Ш | | | | |
| NEW Монтажная плата | 1400 | 400 | EA1440 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 600 | EA1460 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 800 | EA1480 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1200 | EA1412 | | | 1/1 |
| NEW Монтажная плата | 1600 | 400 | EA1640 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 600 | EA1616 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 800 | EA1619 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1000 | EA1610 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1200 | EA1612 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | 1800 | 400 | EA1841 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 600 | EA1860 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 800 | EA1880 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1000 | EA1810 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1200 | EA1812 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1600 | EA1817 | ■ | | 1/1 |
| Комплект для соединения плат | | | EA1800 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | 2000 | 400 | EA2040 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 600 | EA2060 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 800 | EA2080 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1000 | EA2010 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1200 | EA2013 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1600 | EA2016 | ■ | | 1/1 |
| Комплект для соединения плат | | | EA2000 | | | 1/1 |
| Монтажная плата | 2200 | 400 | EA2240 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 600 | EA2260 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 800 | EA2280 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1000 | EA2210 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1200 | EA2212 | ■ | | 1/1 |
| Монтажная плата | | 1600 | EA2216 | ■ | | 1/1 |
| Комплект для соединения плат | | | EA2200 | | | 1/1 |

Комплект для крепления монтажных плат

| | | | | |
|---|----------|--|--|-----|
| Комплект для установки платы вплотную к задней стенке В = 1800-2000-2200 мм | EA2100* | | | 1/1 |
| Комплект для установки монтажной платы уменьшенной высоты. | EA2102** | | | 1/1 |
| Дополнительные фиксаторы монтажной платы (6 шт) | EA2117 | | | 1/1 |

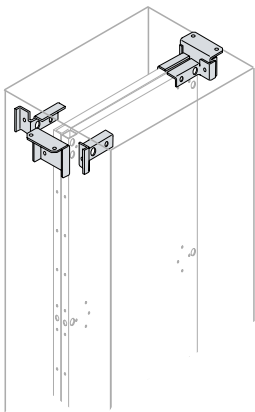
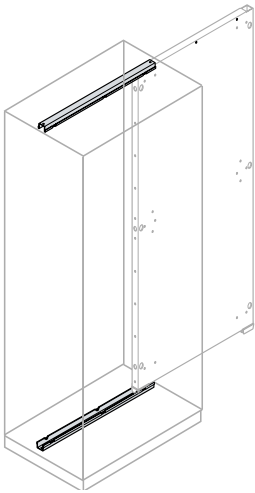
■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

** Для монтажа панели необходимо заказать перекладки EB... (см. стр. 5/63).

Шкафы IS2

Данные для заказа

5



Прочие элементы

Направляющие для бокового ввода монтажной платы

Они позволяют вставлять сбоку стандартные и увеличенные монтажные панели. Они состоят из двух секций (верхней и нижней).

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | | Упаковка/ шт. |
|--|------------------|--------|--|------------------|
| Направляющие для ввода монтажной платы | 400 | EA0400 | | 1/2 |
| Направляющие для ввода монтажной платы | 600 | EA0600 | | 1/2 |
| Направляющие для ввода монтажной платы | 800 | EA0802 | | 1/2 |
| Направляющие для ввода монтажной платы | 1000 | EA1000 | | 1/2 |
| Направляющие для ввода монтажной платы | 1200 | EA1200 | | 1/2 |
| Направляющие для ввода монтажной платы | 1600 | EA1602 | | 1/2 |

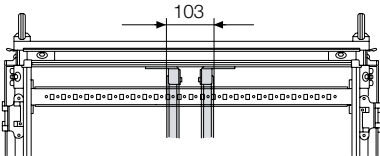
Комплект для установки плат «спина к спине»

Комплект позволяет установить две стандартные монтажные платы вплотную друг к другу.

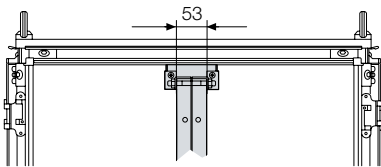
| Описание | Код | | Упаковка/ шт. |
|---|--------|--|------------------|
| Комплект стандартных пластин для парной установки | EA2118 | | 1/1 |

Установка «спина к спине»

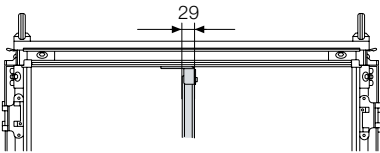
Установка «спина к спине» двух монтажных плат со стандартными держателями.

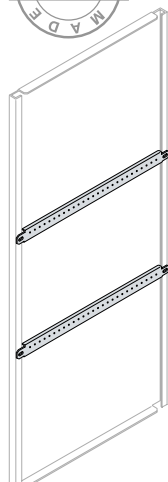


Установка «спина к спине» двух монтажных плат с комплектом EA2118



Вариант установки стандартной платы +
оппозитная монтажная плата





Прочие элементы

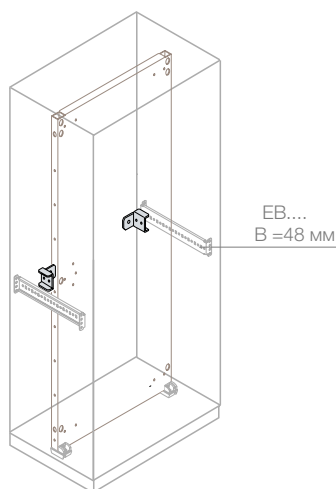
Усиливающие профили для монтажной платы

Профили из оцинкованной стали толщиной 2,0 мм для усиления стандартных монтажных плат, рекомендуется использовать в случае монтажа на плате особо тяжелых компонентов.

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш | Код | Услуга изготовления на заказ | Упаковка/шт. |
|---|---------------------------|--------|------------------------------|--------------|
| Усиливающие профили (2 шт.) | 600 | EA6003 | ■ | 1/2 |
| Усиливающие профили (2 шт.) | 800 | EA8003 | ■ | 1/2 |
| Усиливающие профили (2 шт.) | 1000 | EA1003 | ■ | 1/2 |
| Усиливающие профили (2 шт.) | 1200 | EA1203 | ■ | 1/2 |
| Усиливающие профили (2 шт.) | 1600 | EA1603 | ■ | 1/2 |
| Промежуточный фиксирующий элемент (6 шт.) | | EA2117 | | 1/6 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

5



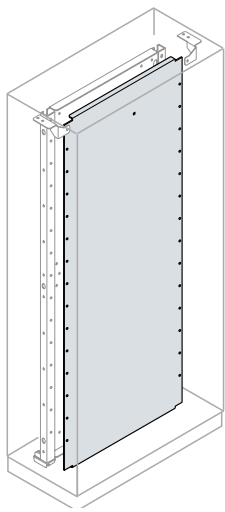
Комплект для фиксации монтажной платы по центру

Позволяет усилить монтажную плату по центру. Комплект крепится к профилям В=48 мм (см. стр. 5/63).

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|---------------------------------------|--------|--------------|
| Комплект для фиксации монтажной платы | EA2115 | 1/1 |

Шкафы IS2

Данные для заказа



5

Прочие элементы

Оппозитная монтажная плата

Монтажная плата уменьшенной глубины. Устанавливается вплотную к основной монтажной плате, позволяет реализовать двухстороннее размещения устройств на монтажных платах. Плата из оцинкованного стального листа толщиной 2,5 мм, в шкаф вставляется фронтально или сзади. Укомплектована элементами для фиксации и сдвига.

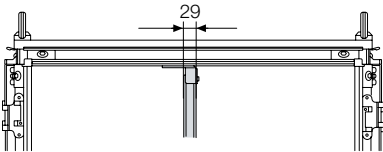
| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/шт. |
|----------------------------|-------------|------|--------|--|--|--------------|
| | В | Ш | | | | |
| Оппозитная монтажная плата | 1400 | 600 | EA5461 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 800 | EA5480 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 1000 | EA5413 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | 1600 | 600 | EA5616 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 800 | EA5620 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 1000 | EA5610 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | 1800 | 600 | EA5861 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 800 | EA5883 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 1000 | EA5811 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 1200 | EA5822 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | 2000 | 600 | EA5063 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 800 | EA5083 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 1000 | EA5011 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 1200 | EA5022 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | 2200 | 600 | EA5360 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 800 | EA5380 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 1000 | EA5310 | | | 1/1 |
| Оппозитная монтажная плата | | 1200 | EA5322 | | | 1/1 |

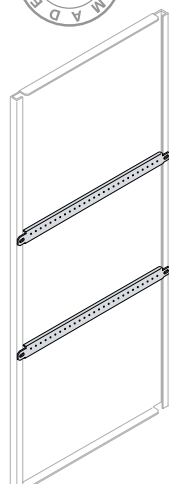
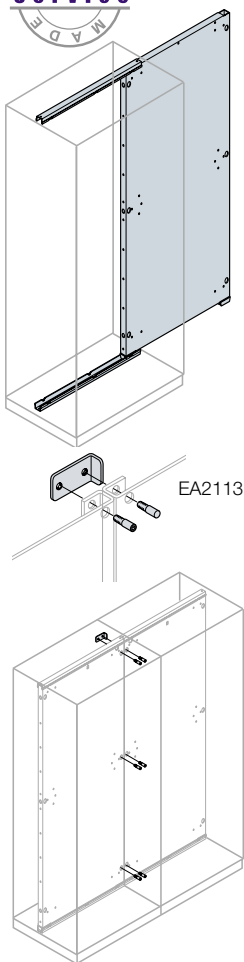
Профиль для усиления оппозитной платы

Профиль усиления служит для увеличения жесткости оппозитной платы. Крепление профилей на плату осуществляется без просверливания отверстий.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/шт. |
|---------------------------------------|-------------|---|--------|--|--|--------------|
| | В | Ш | | | | |
| Профиль для усиления оппозитной платы | 1800 | | EA0018 | | | 1/2 |
| Профиль для усиления оппозитной платы | 2000 | | EA0020 | | | 1/2 |
| Профиль для усиления оппозитной платы | 2200 | | EA0022 | | | 1/2 |

Стандартная монтажная плата + оппозитная плата





Прочие элементы

Увеличенная монтажная плата.

Изготовлена из стального листа толщиной 2,5 мм, устанавливается в шкаф только сбоку с помощью направляющих включенных в комплект. Возможна установка плат в ряд и их соединения с помощью специального комплекта.

| Описание | Размеры, мм | | Код | Услуга из- готовления на заказ | Упаковка/ шт. |
|--|-------------|------|--------|--------------------------------------|------------------|
| | В | Ш | | | |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | 1400 NEW | 400 | EA1540 | | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 600 | EA1560 | | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 800 | EA1580 | | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 1200 | EA1512 | | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | 1600 NEW | 500 | EA1740 | | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 600 | EA1760 | | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 800 | EA1780 | | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 1000 | EA1710 | | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 1200 | EA1712 | | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | 1800 | 400 | EA1940 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 600 | EA1960 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 800 | EA1981 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 1000 | EA1910 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 1200 | EA1912 | ■ | 1/1 |
| Две увеличенные монтажные платы Ш=800 мм + рейки + соед. комплект | | 1600 | EA1916 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | 2000 | 400 | EA2140 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 600 | EA2161 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 800 | EA2180 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 1000 | EA2110 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 1200 | EA2112 | ■ | 1/1 |
| Две увеличенные монтажные платы Ш=800 мм + рейки + соед. комплект | | 1600 | EA2116 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | 2200 | 400 | EA2340 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 600 | EA2360 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 800 | EA2380 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 1000 | EA2310 | ■ | 1/1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие | | 1200 | EA2312 | ■ | 1/1 |
| Две увеличенные монтажные платы Ш=800 мм + рейки + соед. комплект | | 1600 | EA2316 | ■ | 1/1 |
| Комплект для соединения увеличенных панелей | | | EA2113 | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Усиливающие профили для увеличенной монтажной платы

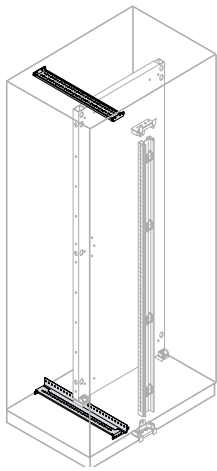
Профили из оцинкованной стали толщиной 2,0 мм для усиления расширенных монтажных плат. Рекомендуется использовать в случае монтажа на плате особо тяжелых компонентов.

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | Услуга изготовления на заказ | Упаковка/шт. |
|--|------------------|--------|------------------------------|--------------|
| Усиливающие профили для увелич. монтажных плат (2 шт.) | 600 | EA6002 | ■ | 1/2 |
| Усиливающие профили для увелич. монтажных плат (2 шт.) | 800 | EA8002 | ■ | 1/2 |
| Усиливающие профили для увелич. монтажных плат (2 шт.) | 1000 | EA1002 | ■ | 1/2 |
| Усиливающие профили для увелич. монтажных плат (2 шт.) | 1200 | EA1202 | ■ | 1/2 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Шкафы IS2

Данные для заказа



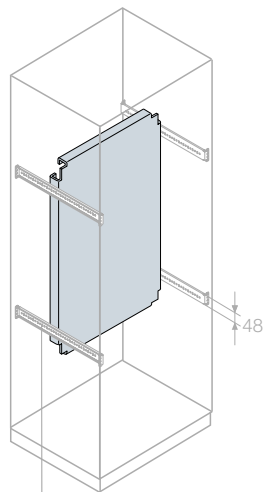
5

Прочие элементы

Направляющие и траверсы для установки монтажной платы уменьшенной ширины

Специальные направляющие позволяют устанавливать стандартную монтажную плату спереди в шкафы с кабельным отсеком, или в случае частичного использования шкафа в двухдверном исполнении.

| Описание | Размеры, мм Г | Код | | Упаковка/ шт. |
|-----------------------------------|------------------|-----|--|------------------|
| Направляющая 1шт. и траверса 1шт. | 400 | | | 1/2 |
| Направляющая 1шт. и траверса 1шт. | 500 | | | 1/2 |
| Направляющая 1шт. и траверса 1шт. | 600 | | | 1/2 |
| Направляющая 1шт. и траверса 1шт. | 800 | | | 1/2 |
| Направляющая 1шт. и траверса 1шт. | 1000 | | | 1/2 |



EB0400-EB0500-EB0600-EB0800
EB1000-EB1200

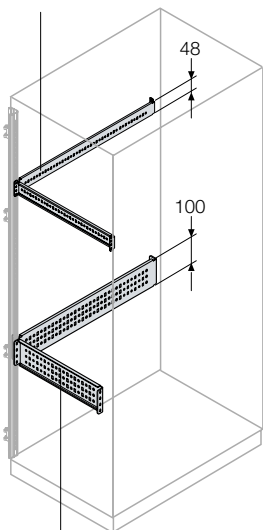
Монтажные платы уменьшенной высоты

Монтажные платы из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм. Крепятся к профилям В=48 мм. (ЕВ...).

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|--|-------------|-----|--------|--|--|------------------|
| | В | Ш | | | | |
| Монтажные платы уменьшенной высоты | 200 | 600 | EA2062 | | | 1/1 |
| Монтажные платы уменьшенной высоты | 300 | | EA3061 | | | 1/1 |
| Монтажные платы уменьшенной высоты | 400 | | EA4061 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 500 | | EA5061 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 600 | | EA6061 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 800 | | EA8061 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 1000 | | EA1061 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 200 | 800 | EA2081 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 300 | | EA3081 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 400 | | EA4081 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 500 | | EA5081 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 600 | | EA6081 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 800 | | EA8081 | | | 1/1 |
| Монтажная панель уменьшенной высоты | 1000 | | EA1081 | | | 1/1 |
| Комплект для установки платы вплотную к стенке | | | EA2101 | | | 1/1 |

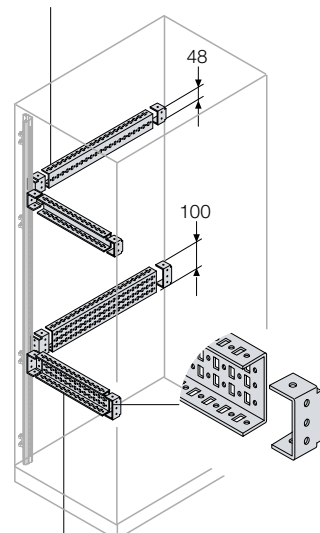


EB0400-EB0500-EB0600-EB0800
EB1000-EB1200



EB0440-EB0550-EB0660-EB0880
EB1010-EB1220

EB4860-EB4880-EB4810



EB1060-EB1080-EB1011

Прочие элементы

Траверы В=48 мм для крепления аксессуаров

Универсальные профильные рейки из оцинкованной стали толщиной 2,0 мм, крепятся между вертикальными стойками по ширине и глубине шкафа, служат для монтажа оборудования, плат уменьшенной высоты и держателей плоских и профильных шин (требуется сверление).

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш/Г | Код | Услуга изготовления на заказ | Упаковка/шт. |
|---|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------|
| Профили для установки аксессуаров и частичных плат В=48 мм. | | | | |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 400 | EB0400 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 500 | EB0500 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 600 | EB0600 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 800 | EB0800 ⁽¹⁾ | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 1000 | EB1000 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 1200 | EB1200 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров и частичных плат В=100 мм. | | | | |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 400 | EB0440 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 500 | EB0550 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 600 | EB0660 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 800 | EB0880 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 1000 | EB1010 | ■ | 1/2 |
| Профили для установки аксессуаров, (2шт.) | 1200 | EB1020 | ■ | 1/2 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

⁽¹⁾Для конструкций Ш = 1600 мм заказывайте 2 шт

НОВОЕ С-образные траверсы

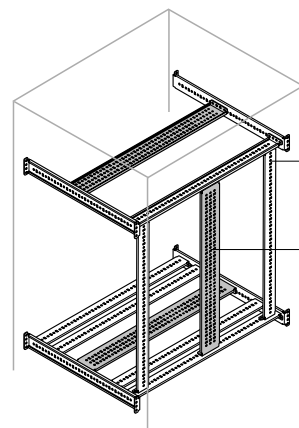
Универсальные С-образные профили из оцинкованной стали толщиной 2,0 мм, крепятся между вертикальными стойками по ширине и глубине шкафа с фиксацией в трех плоскостях, служат для монтажа оборудования, плат уменьшенной высоты и держателей плоских и профильных шин (требуется сверление).

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш/Г | Код | Упаковка/шт. |
|--|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| С-образные траверсы В = 48 мм для установки аксессуаров и частичных плат | | | |
| 2 С-образные траверсы | 600 | EB4860 ⁽¹⁾ | 1/2 |
| 2 С-образные траверсы | 800 | EB4880 ⁽²⁾ | 1/2 |
| 2 С-образные траверсы | 1000 | EB4810 | 1/2 |
| С-образные траверсы В = 100 мм для установки аксессуаров и частичных плат | | | |
| 2 С-образные траверсы | 600 | EB1060 ⁽¹⁾ | 1/2 |
| 2 С-образные траверсы | 800 | EB1080 ⁽²⁾ | 1/2 |
| 2 С-образные траверсы | 1000 | EB1011 | 1/2 |

⁽¹⁾ Для конструкций Ш= 1200 мм заказывайте 2 шт

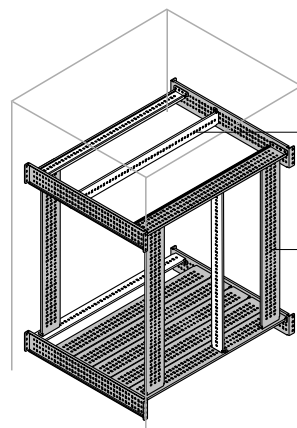
⁽²⁾ Для конструкций Ш= 1600 мм заказывайте 2 шт

Пример использования траверс В = 48/100 мм



B = 48 мм

B = 100 мм



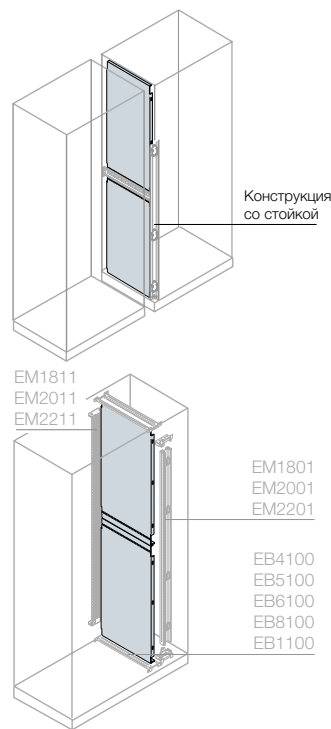
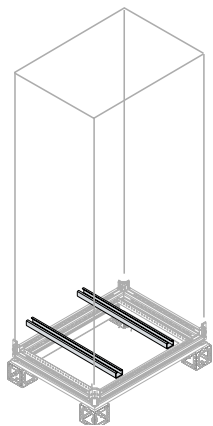
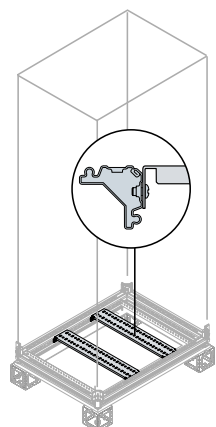
B = 48 мм

B = 100 мм

Шкафы IS2

Данные для заказа

5



Прочие элементы

Монтажные траверсы для установки тяжелых аксессуаров (монтируются на основании по глубине)

| Описание | Габаритные размеры (мм) Г | Код | | | Упаковка/шт. |
|---|---------------------------|--------|--|--|--------------|
| Профили усиленные, устанавливаемые на основание | 400 | EB4100 | | | 1/2 |
| Профили усиленные, устанавливаемые на основание | 500 | EB5100 | | | 1/2 |
| Профили усиленные, устанавливаемые на основание | 600 | EB6100 | | | 1/2 |
| Профили усиленные, устанавливаемые на основание | 800 | EB8100 | | | 1/2 |
| Профили усиленные, устанавливаемые на основание | 1000 | EB1100 | | | 1/2 |

Траверсы для установки трансформатора

Профили изготовлены из оцинкованной стали (белая гальванизация) толщиной 3,5 мм, укомплектованы четырьмя рым-болтами M12, Ш=50 мм.

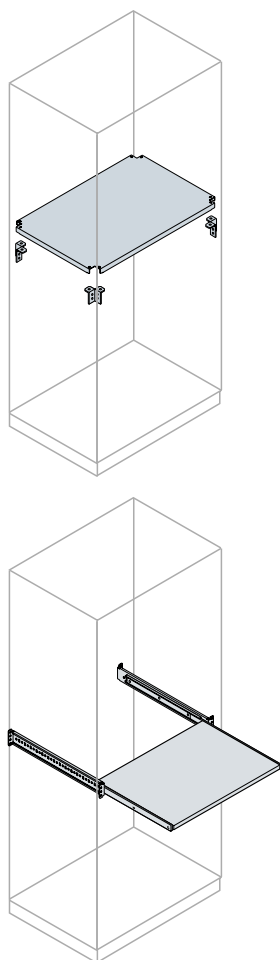
| Описание | Габаритные размеры (мм) Г | Код | | | Упаковка/шт. |
|---------------------------------------|---------------------------|--------|--|--|--------------|
| Профили для установки трансформаторов | 600 | ED6102 | | | 1/2 |
| Профили для установки трансформаторов | 800 | ED8102 | | | 1/2 |
| Профили для установки трансформаторов | 1000 | ED1102 | | | 1/2 |

Прочие элементы

Вертикальные секционирующие перегородки для шкафов, установленных в ряд

Перегородки из оцинкованной листовой стали толщиной 2,0 мм. При наличии боковой траверсы В=48 мм отломите часть перегородки по линии перфорации.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/шт. |
|---|-------------|------|--------|--|--|--------------|
| | В | Г | | | | |
| Вертикальные секционирующие перегородки | 1800 | 400 | EE1841 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 500 | EE1851 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 600 | EE1861 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 800 | EE1881 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 1000 | EE1811 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | 2000 | 400 | EE2041 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 500 | EE2051 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 600 | EE2061 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 800 | EE2081 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 1000 | EE2011 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | 2200 | 400 | EE2241 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 500 | EE2251 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 600 | EE2261 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 800 | EE2281 | | | 1/1 |
| Вертикальные секционирующие перегородки | | 1000 | EE2211 | | | 1/1 |



Прочие элементы

Горизонтальные секционирующие перегородки

Панель из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5 мм. Обеспечивает горизонтальное разделение внутри шкафа.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|--------------------------------------|-------------|------|--------|--|--|------------------|
| | В | Г | | | | |
| Горизонтальные разделительные панели | 400 | 400 | EE4041 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 600 | | EE6041 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 800 | | EE8041 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 1000 | | EE1041 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 400 | 500 | EE4051 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 600 | | EE6051 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 800 | | EE8051 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 1000 | | EE1051 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 600 | 600 | EE6061 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 800 | | EE8061 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 1000 | | EE1061 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 800 | 800 | EE8081 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 1000 | | EE1081 | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели | 1000 | 1000 | EE1011 | | | 1/1 |

Горизонтальные выдвижные разделительные панели

| | | | | | | |
|---|-----|-----|---------|--|--|-----|
| Горизонтальные разделительные панели ⁽¹⁾ | 600 | 600 | EE1003K | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели ⁽¹⁾ | | 800 | EE1001K | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели ⁽¹⁾ | 800 | 600 | EE1004K | | | 1/1 |
| Горизонтальные разделительные панели ⁽¹⁾ | | 800 | EE1002K | | | 1/1 |

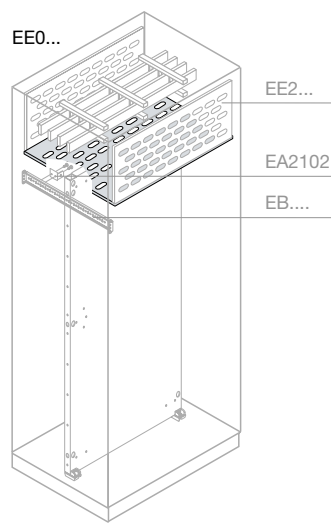
⁽¹⁾Включая монтажные уголки и соответствующие аксессуары.

Не устанавливаются с двойной дверью Ш=800/ 1000/ 1200/ 1600 мм

Шкафы IS2

Данные для заказа

5



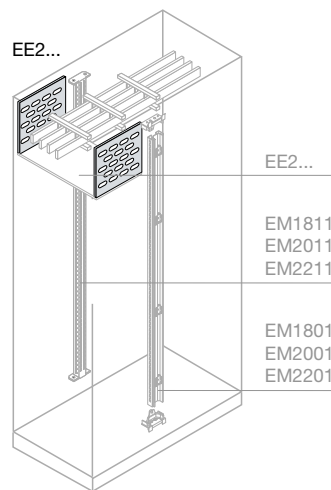
Прочие элементы

Горизонтальные перегородки для системы шин

Перфорированная панель(IP20). Используется для разделения отсека шин от пространства шкафа. Не устанавливается в шкафах с ячейками и с рамой для модульных панелей.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|------------------------------------|-------------|------|-----------------------|--|--|------------------|
| | В | Г | | | | |
| Внутренняя кабельная секция | | | | | | |
| Горизонтальная перегородка для шин | 200 | 400 | EE0240 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 500 | EE0250 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 600 | EE0260 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 800 | EE0280 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | 400 | 400 | EE0440 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 500 | EE0450 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 600 | EE0460 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 800 | EE0480 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | | | | | |
| Горизонтальная перегородка для шин | 300 | 400 | EE0340 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 500 | EE0355 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 600 | EE0360 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 800 | EE0380 | | | 1/1 |
| Аппаратный отсек | | | | | | |
| Горизонтальная перегородка для шин | 600 | 400 | EE0640 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 600 | EE0650 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 800 | EE0660 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 1000 | EE0680 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | 800 | 400 | EE0840 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 600 | EE0850 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 800 | EE0860 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 1000 | EE0880 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | 1000 | 400 | EE1040 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 600 | EE1050 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 800 | EE1060 | | | 1/1 |
| Горизонтальная перегородка для шин | | 1000 | EE1080 | | | 1/1 |

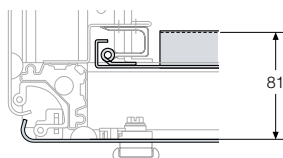
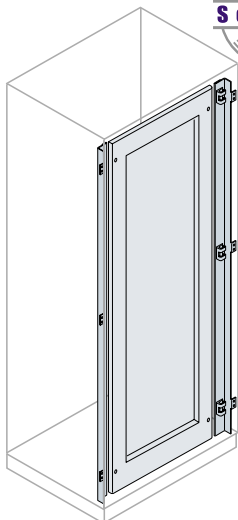
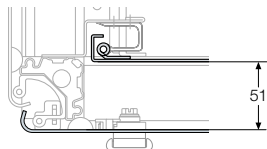
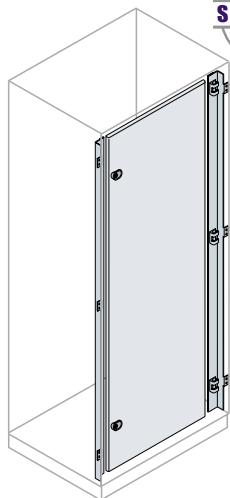
⁽¹⁾ Используйте вместе с вертикальной стойкой EM..11.



Вертикальные перегородки для системы шин

Перфорированные панели (IP20). Позволяют создать отсек для системы шин.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-----------------------------|-------------|------|--------|--|--|------------------|
| | В | Г | | | | |
| Внутренняя кабельная секция | | | | | | |
| Вертикальное разделение шин | 200 | 200 | EE2020 | | | 1/2 |
| Вертикальное разделение шин | | 400 | EE2040 | | | 1/2 |
| Внешняя кабельная секция | | | | | | |
| Вертикальное разделение шин | 200 | 300 | EE2030 | | | 1/2 |
| Аппаратный отсек | | | | | | |
| Вертикальное разделение шин | 200 | 600 | EE2600 | | | 1/2 |
| Вертикальное разделение шин | | 800 | EE2800 | | | 1/2 |
| Вертикальное разделение шин | | 1000 | EE2100 | | | 1/2 |



Прочие элементы

Внутренние двери

Внутренняя дверь из листовой стали толщиной 1,5 мм, в комплекте с усиливающей рамой, профилями, петлями и двумя замками под ключ с двумя бородками с взаимозаменяемыми вставками (см. стр. 5/102). Максимальный угол открывания двери 100°.

| Размеры, мм | | Код | Услуга из- готовления на заказ | | Упаковка/ шт. |
|------------------|------|---------|--------------------------------------|--|------------------|
| В | Ш | | | | |
| Внутренняя дверь | | | | | |
| 1800 | 600 | EE1860K | ■ | | 1/1 |
| | 800 | EE1880K | ■ | | 1/1 |
| | 1000 | EE1810K | ■ | | 1/1 |
| 2000 | 600 | EE2060K | ■ | | 1/1 |
| | 800 | EE2080K | ■ | | 1/1 |
| | 1000 | EE2010K | ■ | | 1/1 |
| 2200 | 600 | EE2260K | ■ | | 1/1 |
| | 800 | EE2280K | ■ | | 1/1 |
| | 1000 | EE2210K | ■ | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

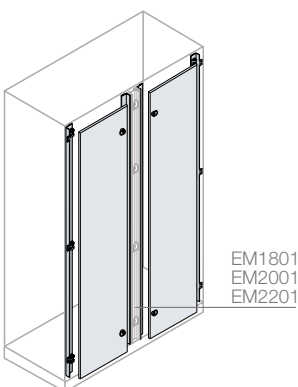
Внутренние двери с углублением

Внутренняя дверь из листовой стали толщиной 1,5 мм, в комплекте с профилями, петлями и двумя замками под ключ с двумя бородками с взаимозаменяемыми вставками (см. стр. 4/38). Максимальный угол открывания 100°.

| Размеры, мм | | Код | Услуга из- готовления на заказ | | Упаковка/ шт. |
|----------------------------------|------|---------|--------------------------------------|--|------------------|
| В | Ш | | | | |
| Утопленная противоположная дверь | | | | | |
| 1800 | 600 | EE1906K | ■ | | 1/1 |
| | 800 | EE1908K | ■ | | 1/1 |
| | 1000 | EE1910K | ■ | | 1/1 |
| 2000 | 600 | EE2106K | ■ | | 1/1 |
| | 800 | EE2108K | ■ | | 1/1 |
| | 1000 | EE2110K | ■ | | 1/1 |
| 2200 | 600 | EE2306K | ■ | | 1/1 |
| | 800 | EE2308K | ■ | | 1/1 |
| | 1000 | EE2310K | ■ | | 1/1 |

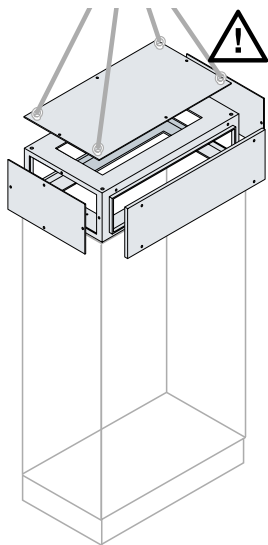
■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Для шкафов Ш = 1200 и 1600 мм, необходимо устанавливать две внутренние двери шириной 600 и 800 мм соответственно, а также разделительную стойку EM.



Шкафы IS2

Данные для заказа



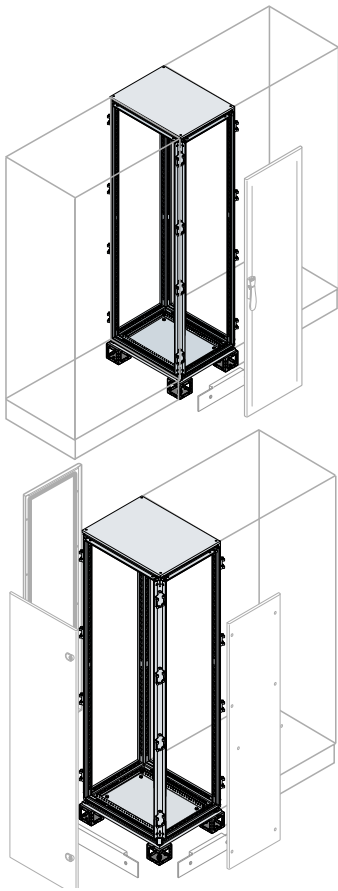
Прочие элементы

Верхний кабельный контейнер

Отдельный контейнер высотой 200 мм для установки на крыше шкафа. Предназначен для верхнего подвода кабелей в шкаф. Все панели контейнера являются съемными для обеспечения всестороннего доступа. Степень защиты контейнера IP41.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|--|-------------|------|------------------------|--|--|------------------|
| | Ш | Г | | | | |
| Высота 200 мм | | | | | | |
| Верхний кабельный контейнер | 400 | 400 | ER4040K | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 600 | | ER6040K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 800 | | ER8040K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 1000 | | ER1041K | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 400 | 500 | ER4050K | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 600 | | EF6050 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 800 | | ER8050K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 1000 | | ER1050K | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 400 | 600 | ER4060K | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 600 | | ER6060K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 800 | | ER8061K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 1000 | | ER1060K | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 400 | 800 | ER4080K | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 600 | | ER6080K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 800 | | ER8080K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 1000 | | ER1080K | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 400 | 1000 | ER4011K | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 600 | | ER6010K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 800 | | ER8010K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Верхний кабельный контейнер | 1000 | | ER1010K | | | 1/1 |
| Комплект для бокового крепления кабельного контейнера. | | | ER1000 | | | 1/1 |

⁽¹⁾ Для шкафов Ш = 1200 и 1600 мм заказывайте два контейнера шириной 600 и 800 мм соответственно а также комплект для соединения ER1000



Прочие элементы

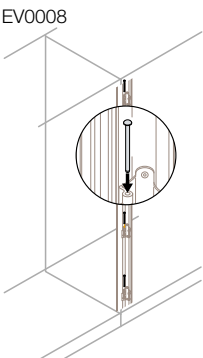
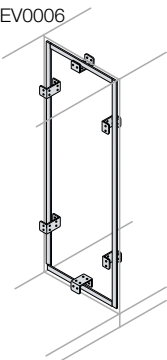
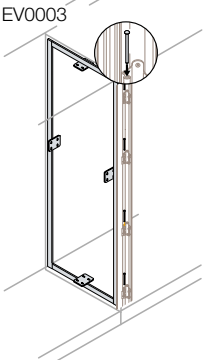
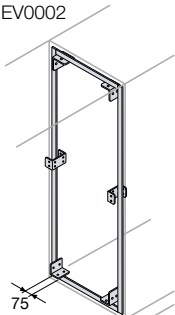
Внешняя кабельная секция Ш = 300 мм

Внешнюю кабельную секцию необходимо доукомплектовать глухими дверьми, боковыми, задними панелями и фланцами цоколей. Предназначена для прокладки кабеля или шин, с основным шкафом соединяется посредством комплектов EV0002-EV0003-EV0006.

| Описание | Размеры, мм | | | | | Упаковка/ шт. |
|--------------------------|-------------|------|---------|--|--|------------------|
| | Ш | Г | Код | | | |
| Ширина 300 мм | | | | | | |
| Внешняя кабельная секция | 1800 | 400 | ER3040K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 500 | ER3050K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 600 | ER3060K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 800 | ER3080K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 1000 | ER3010K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | 2000 | 400 | ER3041K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 500 | ER3051K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 600 | ER3061K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 800 | ER3081K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 1000 | ER3011K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | 2200 | 400 | ER3042K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 500 | ER3052K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 600 | ER3062K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 800 | ER3082K | | | 1/1 |
| Внешняя кабельная секция | | 1000 | ER3012K | | | 1/1 |

Шкафы IS2

Данные для заказа



Прочие элементы

Комплекты для соединения шкафов

Комплект состоит из самоклеющегося полиуретанового уплотнителя и соединительных пластин, обеспечивающих необходимую степень защиты IP.

| Описание | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|--|-----------------------|------------------------------|--|--------------|
| Соединительный набор шкафов с возможностью их подъема. | EV0002 ^(*) | ■ | | 1/1 |
| Соединительный набор | EV0003 | ■ | | 1/1 |
| Набор для внутреннего соединения шкафов | EV0006 ^(*) | ■ | | 1/1 |
| | | | | |
| Штифты для соединения нескольких шкафов в ряд, 8 шт | EV0008 | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

^(*) Может оборудоваться аксессуаром EV0008.

Комплект для внутреннего или внешнего соединения шкафов EV0003

Комплект состоит из 4 пластин, самоклеющегося уплотнителя и 8 штифтов. Способы соединения шкафов:

- внутри шкафы соединяются по всей высоте и глубине с помощью установки 4 пластин;
- снаружи шкафы соединяются с помощью 8 штифтов, которые устанавливаются в петли на стойках (при этом боковые панели между соединяемыми шкафами демонтируются).

Комплект для внутреннего соединения шкафов EV0006

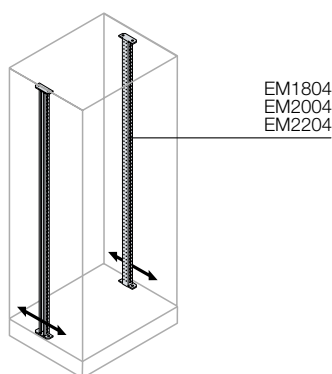
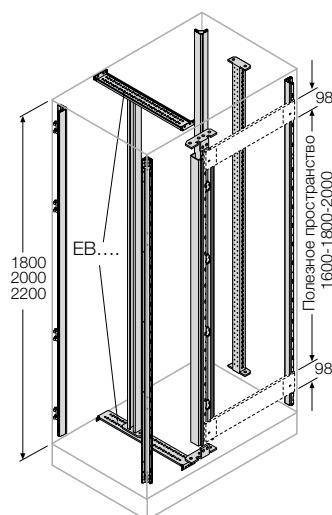
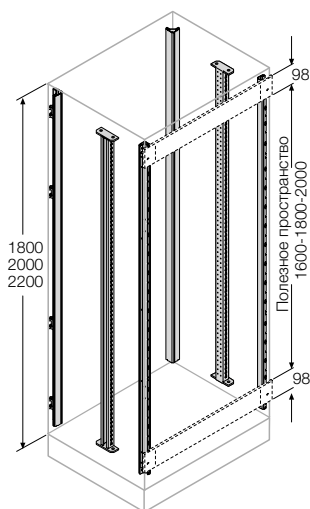
Комплект состоит из 6 С-образных пластин и самоклеющегося уплотнителя. Соединение шкафов осуществляется с помощью установки 6 пластин по всей высоте и глубине шкафа

Комплект для соединения шкафов с возможностью их подъема EV0002

Комплект состоит из 4 L-образных и 2 С-образных пластин и самоклеющегося уплотнителя. Соединение шкафов осуществляется с помощью установки 4 L-образных пластин в углах шкафа и 2 С-образных по всей высоте внутри шкафа. При использовании данного комплекта установка монтажной платы вплотную к задней стенке невозможна (мин. раст. 75 мм)

Способы монтажа

| EV0003 | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| EV0002 | OK | OK | | OK | OK | OK | | OK | OK | OK |
| EV0006 | OK | | OK | | | OK | | | | |



Конфигурация с секционными ячейками

Вертикальные стойки для шкафа с ячейками

Комплект из шести вертикальных стоек из оцинкованной стали, изготовлены из замкнутого профиля, перфорированного с шагом 25 мм, подготовлены для установки секционных ячеек и модульных дверей. Полезный размер всегда на 200 мм меньше общей высоты шкафа.

| Описание | Размеры, мм В | Код | | Упаковка/ шт. |
|---|------------------|--------|--|------------------|
| Вертикальные стойки для шкафов с ячейками | 1800 | EM1802 | | 1/6 |
| Вертикальные стойки для шкафов с ячейками | 2000 | EM2002 | | 1/6 |
| Вертикальные стойки для шкафов с ячейками | 2200 | EM2202 | | 1/6 |

Заказывайте компенсационные панели В = 100 мм (EH6010K/EH8010K) отдельно. стр. 5/73.

Вертикальные стойки для шкафа с ячейками + внутренний кабельный отсек

Комплект состоит из семи стоек замкнутого сечения из оцинкованной стали, перфорированных с шагом 25 мм. Предназначены для установки ячеек и внутреннего кабельного отсека Ш = 200/400 мм. Полезное пространство шкафа всегда меньше на 200 мм чем полная высота шкафа.

| Описание | Размеры, мм В | Код | | Упаковка/ шт. |
|---|------------------|--------|--|------------------|
| Вертикальные стойки для шкафов с ячейками + 1800 внутренний кабельный отсек | 1800 | EM1803 | | 1/7 |
| Вертикальные стойки для шкафов с ячейками + 1800 внутренний кабельный отсек | 2000 | EM2003 | | 1/7 |
| Вертикальные стойки для шкафов с ячейками + 1800 внутренний кабельный отсек | 2200 | EM2203 | | 1/7 |

Для шкафа с кабельным отсеком заказывайте вертикальные стойки с кодами (EM1803- EM2003-EM2203) и траверсы с кодами (EB...).

Заказывайте компенсационные панели В = 100 мм (EH6010K/EH8010K) отдельно. См. стр. 5/73.

Траверсы для промежуточных вертикальных стоек (монтируются по глубине)

| Описание | Размеры, мм Г | Код | | Упаковка/ шт. |
|--------------------------------|------------------|--------|--|------------------|
| Горизонтальные траверсы, 2 шт. | 400 | EB4100 | | 1/2 |
| Горизонтальные траверсы, 2 шт. | 500 | EB5100 | | 1/2 |
| Горизонтальные траверсы, 2 шт. | 600 | EB6100 | | 1/2 |
| Горизонтальные траверсы, 2 шт. | 800 | EB8100 | | 1/2 |
| Горизонтальные траверсы, 2 шт. | 1000 | EB1100 | | 1/2 |

Для шкафа с кабельным отсеком заказывайте вертикальные стойки с кодами (EM1803- EM2003-EM2203) и траверсы с кодами (EB...).

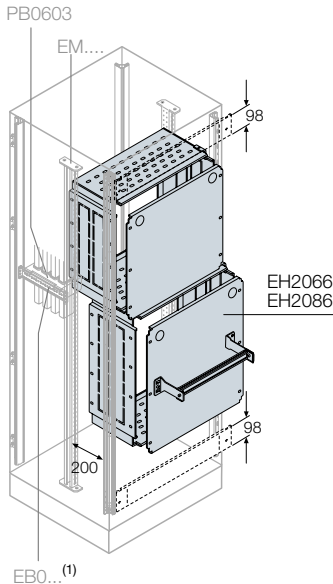
Промежуточные вертикальные стойки

Две вертикальные стойки из оцинкованной стали, изготовлены из замкнутого профиля, перфорированного с шагом 25 мм и подготовлены для установки секционных ячеек.

| Описание | Размеры, мм В | Код | | Упаковка/ шт. |
|----------------------|------------------|--------|--|------------------|
| Промежуточные стойки | 1800 | EM1804 | | 1/2 |
| Промежуточные стойки | 2000 | EM2004 | | 1/2 |
| Промежуточные стойки | 2200 | EM2204 | | 1/2 |

Шкафы IS2

Данные для заказа



5

Конфигурация с секционными ячейками

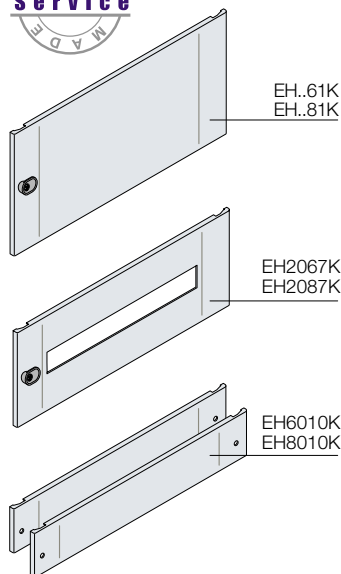
Секционные ячейки

Изготовлены из оцинкованной стали толщиной 1,5 мм, обеспечивают форму секционирования 3. Боковые и нижние стенки ячеек перфорированны для удобства прокладки кабелей. Все ячейки оснащены съемными монтажными платами с возможностью регулировки уровня глубины (2 уровня). При установке ячеек полезный размер на 200 мм. меньше общей высоты шкафа.

| Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|--|-----|--------|------------------------------|--|--------------|
| В | Ш | | | | |
| Отсек | | | | | |
| 200 | 600 | EH2060 | ■ | | 1/1 |
| 300 | | EH3060 | ■ | | 1/1 |
| 400 | | EH4063 | ■ | | 1/1 |
| 500 | | EH5060 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EH6060 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EH8060 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EH1060 | ■ | | 1/1 |
| 200 | 800 | EH2180 | ■ | | 1/1 |
| 300 | | EH3080 | ■ | | 1/1 |
| 400 | | EH4080 | ■ | | 1/1 |
| 500 | | EH5080 | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EH6080 | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EH8080 | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EH1080 | ■ | | 1/1 |
| Секционная ячейка с DIN-рейкой регулируемой по глубине | | | | | |
| 200 | 600 | EH2066 | | | |
| | 800 | EH2086 | | | |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

(1) Размер траверс EBO... (см. стр. 5/63) всегда на 200 мм меньше указанного внешнего размера шкафа..



Конфигурация с секционными ячейками

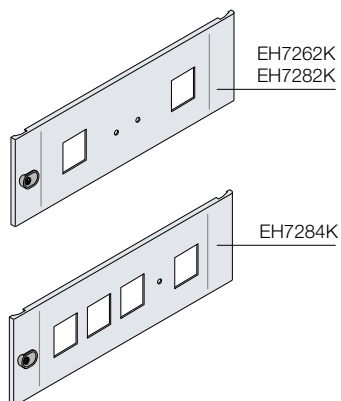
Фронтальные двери секционных ячеек

Изготовлены из стали толщиной 2 мм, окрашены в цвет RAL 7035, оснащены замком под ключ с двумя бородками, взаимозаменяемым с другими вставками.(см. стр.5/102) Фронтальные двери оснащены горизонтальным профилем, который обеспечивает степень защиты IP41.

| Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|---|-------------------|------------------------|------------------------------|--|--------------|
| В | Ш | | | | |
| Дверь секционной ячейки | | | | | |
| 200 | 600 | EH2061K | ■ | | 1/1 |
| 300 | | EH3061K | ■ | | 1/1 |
| 400 | | EH4061K | ■ | | 1/1 |
| 500 | | EH5061K | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EH6061K | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EH8062K | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EH1061K | ■ | | 1/1 |
| 200 | 800 | EH2081K | ■ | | 1/1 |
| 300 | | EH3081K | ■ | | 1/1 |
| 400 | | EH4081K | ■ | | 1/1 |
| 500 | | EH5081K | ■ | | 1/1 |
| 600 | | EH6083K | ■ | | 1/1 |
| 800 | | EH8081K | ■ | | 1/1 |
| 1000 | | EH1081K | ■ | | 1/1 |
| Компенсационные панели (2 шт.) | | | | | |
| 100 | 600 | EH6010K ⁽¹⁾ | | | 1/2 |
| | 800 | EH8010K ⁽¹⁾ | | | 1/2 |
| Фронтальная панель для ячеек с DIN-рейкой | | | | | |
| 200 | 600 (18 DIN мод.) | EH2067K | | | 1/1 |
| | 800 (29 DIN мод.) | EH2087K | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

⁽¹⁾ Компенсационные панели крепятся сверху и снизу шкафа



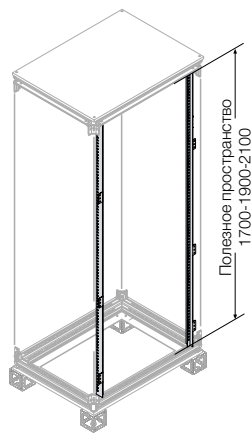
Фронтальные панели для измерительных приборов

Изготовлены из стали толщиной 2 мм, окрашены в цвет RAL 7035, оснащены замком под ключ с двумя бородками, взаимозаменяемым с другими вставками (см. стр. 5/102)

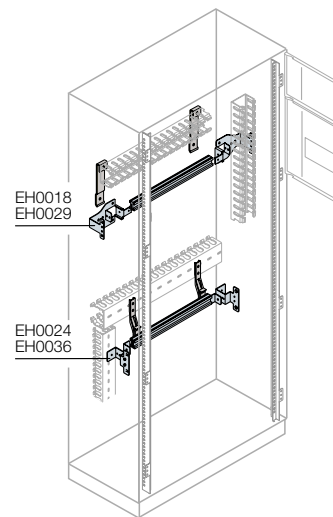
| Размеры, мм | | Код | | Упаковка/ шт. |
|---|-----|---------|--|------------------|
| В | Ш | | | |
| Фронтальные панели для измерительных приборов | | | | |
| 200 | 600 | EH7262K | | 1/1 |
| | 800 | EH7282K | | 1/1 |
| | 800 | EH7284K | | 1/1 |

Шкафы IS2

Данные для заказа



5



Оборудование для модульных устройств

Стойки для модульных панелей

Вертикальные стойки из оцинкованной стали, перфорированные с шагом 50 мм, предназначены для установки DIN-реек, лицевых панелей, модульных монтажных плат или глухих лицевых панелей. Крепятся на основные вертикальные стойки каркаса шкафа. Полезный размер всегда на 100 мм меньше общей высоты шкафа.

| Описание | Размеры (мм) В | Кол-во рядов DIN/центр. раст. мм | Код | Упаковка/шт. |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------|--------|--------------|
| 2 стойки для модульных панелей | 1800 | 8/200 о 11/150 | EH1800 | 1/2 |
| 2 стойки для модульных панелей | 2000 | 9/200 о 12/150 | EH2000 | 1/2 |
| 2 стойки для модульных панелей | 2200 | 10/200 о 14/150 | EH2200 | 1/2 |

Комплекты DIN-реек с кронштейнами для фронтального крепления кабельных каналов

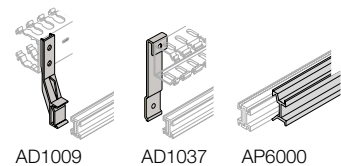
Комплект состоит из двусторонней алюминиевой рейки (DIN 35) и специальных кронштейнов, позволяющих крепить кабельные каналы (60x80 мм макс.) с фронтальной стороны рейки. Комплект крепится непосредственно на вертикальные стойки EH1800, EH2000 или EH2200. Полезный размер всегда на 100 мм меньше общей высоты шкафа.

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш | Код | Упаковка/шт. |
|--|---------------------------|--------|--------------|
| DIN-рейка + крепежные кронштейны | | | |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (18 DIN мод.) | 600 | EH0018 | 1/1 |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (29 DIN мод.) | 800 | EH0029 | 1/1 |

Комплекты DIN-реек с кронштейнами для тыльного крепления кабельных каналов.

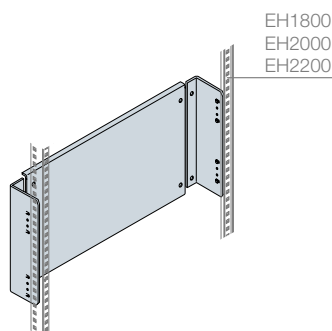
Комплект состоит из двусторонней алюминиевой рейки (DIN 35) и специальных кронштейнов позволяющих крепить кабельные каналы (Ш=40 мм макс.) с тыльной стороны рейки. Комплект крепится непосредственно на вертикальные стойки EH1800, EH2000 или EH2200. Полезный размер всегда на 100 мм меньше общей высоты шкафа.

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш | Код | Упаковка/шт. |
|--|---------------------------|--------|--------------|
| DIN-рейка + крепежные кронштейны | | | |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (24 DIN мод.) | 600 | EH0024 | 1/1 |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (36 DIN мод.) | 800 | EH0036 | 1/1 |

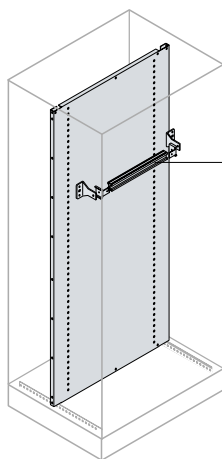


Аксессуары для DIN-рейки

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|---|--------|--------------|
| Держатели перфорированных кабельных каналов | | |
| Пластиковые держатели для горизонтальной уст. каналов (4 шт.) | AD1009 | 1/4 |
| Металлические держатели для горизонтальной уст. каналов (4 шт.) | AD1037 | 1/4 |
| Адаптер глубины | | |
| Адаптер глубины для Tmax T1-T2-T3-XT1-XT3 (1шт.) Ш=600 мм | AP6001 | 1/4 |



EH1800
EH2000
EH2200



GD1520
GD1530

Оборудование для модульных устройств

Модульная монтажная плата

Модульная монтажная плата изготовлена из стали толщиной 1,5 мм, крепится непосредственно на стойки EH1800, EH2000, EH2200. Полезный размер всегда на 100 мм меньше общей высоты шкафа.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---------------------------|-------------|-----|--------|--|--|------------------|
| | В | Ш | | | | |
| Модульная монтажная плата | 200 | 600 | EH2065 | | | 1/1 |
| Модульная монтажная плата | 300 | | EH3065 | | | 1/1 |
| Модульная монтажная плата | 400 | | EH4065 | | | 1/1 |
| Модульная монтажная плата | 200 | 800 | EH2085 | | | 1/1 |
| Модульная монтажная плата | 300 | | EH3085 | | | 1/1 |
| Модульная монтажная плата | 400 | | EH4085 | | | 1/1 |

Комплект DIN-реек для установки на монтажную плату

Набор состоит из двусторонних алюминиевых DIN-реек (DIN 35) и фигурных кронштейнов, позволяющих тыльное крепление перфорированных кабельных каналов.

Полезный размер всегда на 100 мм меньше общей высоты шкафа.

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---|---------------------------------|--------|--|--|------------------|
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (24 DIN мод.) | 600 | GD1520 | | | 1/1 |
| DIN-рейка + крепежные кронштейны (36 DIN мод.) | 800 | GD1530 | | | 1/1 |

Аппараты, которые не могут быть установлены на DIN-рейку, например T3 - T4, OT, OETL крепятся непосредственно на монтажную плату.

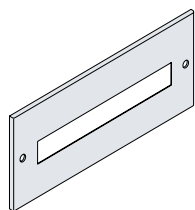
Монтажная плата с отверстиями для фиксации DIN-реек

Монтажная плата, перфорированная с шагом 25 мм, для непосредственного крепления DIN-реек GD1520, GD1530. Устанавливается в шкаф спереди, положение по глубине регулируется также с шагом 25 мм. Расстояние между центрами DIN-реек равно либо 150, либо 200 мм. Этот вариант комплектуется передними панелями на 24 и на 36 модулей для Ш=600 мм и 800 мм, соответственно.

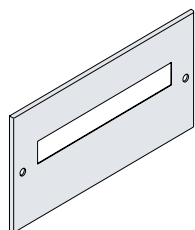
| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---|-------------|-----|--------|--|--|------------------|
| | В | Ш | | | | |
| Монтажная плата с отверстиями для крепления DIN-реек | 1800 | 600 | EX1860 | | | 1/1 |
| Монтажная плата с отверстиями для крепления DIN-реек | 2000 | | EX2060 | | | 1/1 |
| Монтажная плата с отверстиями для крепления DIN-реек | 2200 | | EX2260 | | | 1/1 |
| Монтажная плата с отверстиями для крепления DIN-реек | 1800 | 800 | EX1880 | | | 1/1 |
| Монтажная плата с отверстиями для крепления DIN-реек | 2000 | | EX2080 | | | 1/1 |
| Монтажная плата с отверстиями для крепления DIN-реек | 2200 | | EX2280 | | | 1/1 |

Шкафы IS2

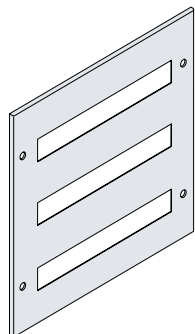
Данные для заказа



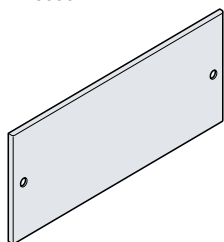
EH1518K-EH2018K-EH1529K
EH2029K-EH1524K-EH2024K
EH1536K-EH2036K



EH3018K-EH3029K



EH6018K-EH6029K-EH6025K
EH6036K



Оборудование для модульных устройств

Панели для модульных устройств

Панель с вырезом под модульное оборудование изготовленна из стали толщиной 1,2 мм (Ш=600 мм) и 1,5 мм (Ш=800 мм), окрашена в цвет RAL7035, с системой быстрой фиксации, подготовлена для петель EH1889. Полезный размер всегда на 100 мм меньше общей высоты шкафа.

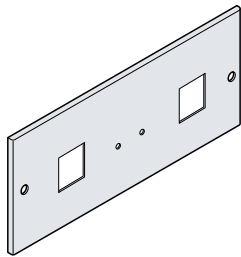
| Описание | Габаритные размеры (мм) | | Код | | | Упаковка/шт. |
|---|-------------------------|-----|---------|--|--|--------------|
| | В | Ш | | | | |
| Панель на 18 DIN-мод. | 150 | 600 | EH1518K | | | 1/1 |
| | 200 | 600 | EH2018K | | | 1/1 |
| Панель на 18 DIN-мод. со смещением выреза | 300 | 600 | EH3018K | | | 1/1 |
| Панель на 54 DIN-мод. (3 ряда x 18 DIN-мод.) | 600 | 600 | EH6018K | | | 1/1 |
| Панель на 29 DIN-мод. | 150 | 800 | EH1529K | | | 1/1 |
| | 200 | 800 | EH2029K | | | 1/1 |
| Панель на 29 DIN-мод. со смещением выреза | 300 | 800 | EH3029K | | | 1/1 |
| Панель на 87 DIN-мод. (3 ряда x 29 DIN-мод.) | 600 | 800 | EH6029K | | | 1/1 |
| Панель на 24 DIN-мод. | 150 | 600 | EH1524K | | | 1/1 |
| | 200 | 600 | EH2024K | | | 1/1 |
| Панель на 72 DIN-мод. (3 ряда x 24 DIN-мод.) | 600 | 600 | EH6025K | | | 1/1 |
| Панель на 36 DIN-мод. | 150 | 800 | EH1536K | | | 1/1 |
| | 200 | 800 | EH2036K | | | 1/1 |
| Панель на 108 DIN-мод. (3 ряда x 36 DIN-мод.) | 600 | 800 | EH6036K | | | 1/1 |

Глухие лицевые панели

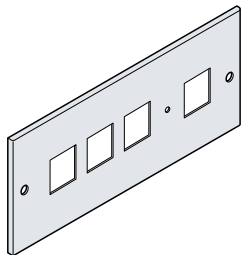
Глухая панель из листовой стали толщиной 1,2 мм (Ш=600 мм) и 1,5 мм (Ш=800 мм), окрашенная в цвет RAL7035 с системой быстрой фиксации,, подготовлена для петель EH1889. Полезный размер всегда на 100 мм меньше общей высоты шкафа.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/шт. |
|---------------|-------------|-----|---------|--|--|--------------|
| | В | Ш | | | | |
| Глухая панель | 50 | 600 | EH0562K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 100 | | EH1062K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 150 | | EH1562K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 200 | | EH2062K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 300 | | EH3063K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 400 | | EH4062K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 500 | | EH5062K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 600 | | EH6062K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 50 | 800 | EH0582K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 100 | | EH1082K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 150 | | EH1582K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 200 | | EH2082K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 300 | | EH3082K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 400 | | EH4082K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 500 | | EH5082K | | | 1/1 |
| Глухая панель | 600 | | EH6082K | | | 1/1 |

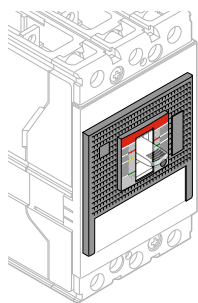
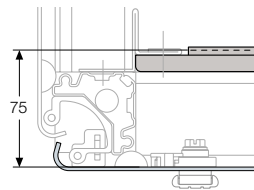
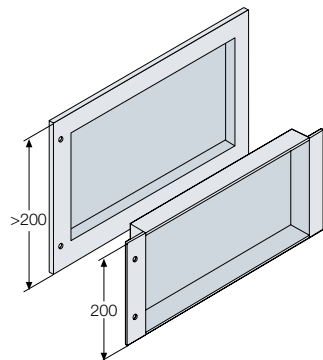
> Таблица быстрого выбора стр. 5/12 > Подробная техническая информация стр. 8/1 > Габаритные размеры стр. 9/1



EH2272K-EH2297K-EH3272K
EH3296K



EH2472K-EH3472K-EH3496K



AD3301
AD3302
AD3303
AD3304

Оборудование для модульных устройств

Фронтальные панели для измерительных приборов

Панель с вырезом для измерительных приборов из листовой стали толщиной 1,5 мм, окрашенная в цвет RAL7035 с системой быстрой фиксации,, подготовлена для петель EH1889. Полезный размер всегда на 100 мм меньше общей высоты шкафа.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---|-------------|-----|---------|--|--|------------------|
| | В | Ш | | | | |
| Панель для 2-х измерительных приборов 72x72 мм. | 200 | 600 | EH2272K | | | 1/1 |
| Панель для 4-х измерительных приборов 72x72 мм. | 200 | | EH2472K | | | 1/1 |
| Панель для 2-х измерительных приборов 96x96 мм. | 200 | 800 | EH2297K | | | 1/1 |
| Панель для 2-х измерительных приборов 72x72 мм. | 200 | | EH3272K | | | 1/1 |
| Панель для 2-х измерительных приборов 96x96 мм. | 200 | | EH3296K | | | 1/1 |
| Панель для 4-х измерительных приборов 72x72 мм. | 200 | | EH3472K | | | 1/1 |
| Панель для 4-х измерительных приборов 96x96 мм. | 200 | | EH3496K | | | 1/1 |

Глухие панели с углублением

Глухая панель из листовой стали толщиной 1,2 мм (Ш=600 мм) и 1,5мм (Ш=800 мм), окрашенная в цвет RAL7035 с системой быстрой фиксации, подготовлена для петель EH1889. Полезный размер всегда на 100 мм меньше общей высоты шкафа.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|-----------------------------|-------------|-----|---------|--|--|------------------|
| | В | Ш | | | | |
| Глухая панель с углублением | 200 | 600 | EH2063K | | | 1/1 |
| Глухая панель с углублением | | 800 | EH2083K | | | 1/1 |
| Глухая панель с углублением | 300 | 600 | EH3064K | | | 1/1 |
| Глухая панель с углублением | | 800 | EH3083K | | | 1/1 |
| Глухая панель с углублением | 400 | 600 | EH4064K | | | 1/1 |
| Глухая панель с углублением | | 800 | EH4083K | | | 1/1 |
| Глухая панель с углублением | 500 | 600 | EH5063K | | | 1/1 |
| Глухая панель с углублением | | 800 | EH5084K | | | 1/1 |
| Глухая панель с углублением | 600 | 600 | EH6063K | | | 1/1 |
| Глухая панель с углублением | | 800 | EH6084K | | | 1/1 |

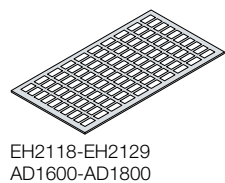
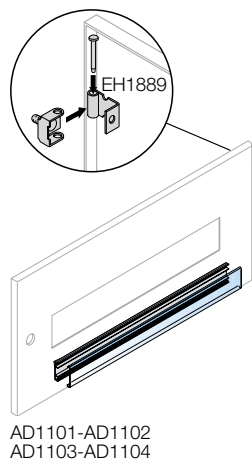
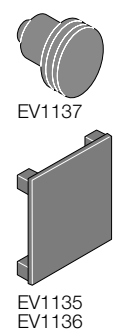
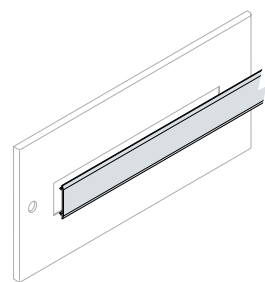
Глухие панели с углублением высотой 200 и 300 мм используются для установки поворотных рукояток корпусных авт. выключателей Т1-Т2-Т3. Панели высотой 400-500-600 для установки рукояток рубильников ОТ 1000-1600 А.

Лицевые панели для Tmax XT установленных на DIN-рейку.

| Описание | Код | Изделие | Цена | Упаковка/ шт. |
|--------------------------------|--------|---------|------|------------------|
| Лицевая панель для Tmax XT1 3P | AD3301 | | | 1/1 |
| Лицевая панель для Tmax XT1 4P | AD3302 | | | 1/1 |
| Лицевая панель для Tmax XT3 3P | AD3303 | | | 1/1 |
| Лицевая панель для Tmax XT3 4P | AD3304 | | | 1/1 |

Шкафы IS2

Данные для заказа



Оборудование для модульных устройств

Аксессуары для модульных панелей

Заглушки для закрытия отверстий, цвет RAL7035

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|--|--------|--------------|
| Заглушка Ш = 2000 мм, цвет серый RAL7035, 10 шт. | AD1086 | 1/10 |
| Заглушка 24 DIN модуля, цвет серый RAL7035, Ш=600 мм, 3 шт. | AD1088 | 1/3 |
| Заглушка 36 DIN модулей, цвет серый RAL7035, Ш=800 мм, 3 шт. | AD1089 | 1/3 |

Заглушки для отверстий измерительных приборов

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|--|--------|--------------|
| Заглушки для отверстий измерительных приборов 72x72 мм, 10 шт. | EV1135 | 1/10 |
| Заглушки для отверстий измерительных приборов 96x96 мм, 5 шт. | EV1136 | 1/5 |
| Заглушки для кнопок 22 мм (50 шт.) | EV1137 | 1/50 |

Самоклеющиеся держатели маркировок

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | Упаковка/шт. |
|---|---------------|--------|--------------|
| Держатели маркировки 18 DIN мод. 20 шт. | 325 | EH2118 | 1/20 |
| Держатели маркировки 29 DIN мод. 20 шт. | 525 | EH2129 | 1/20 |
| Держатели маркировки 24 DIN мод. 20 шт. | 432 | AD1600 | 1/20 |
| Держатели маркировки 36 DIN мод. 20 шт. | 634 | AD1800 | 1/20 |

Маркировка для использования системы Grafoplast

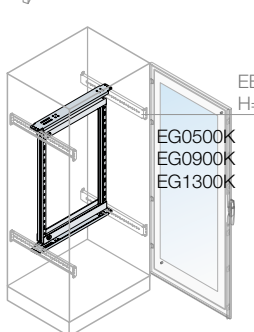
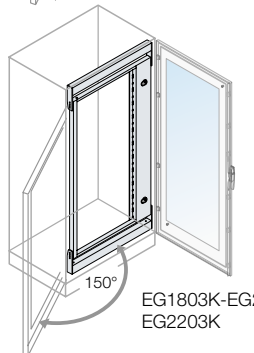
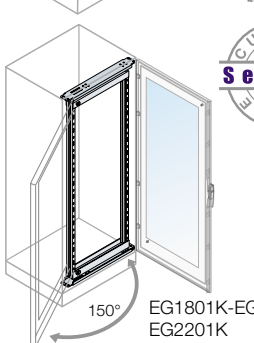
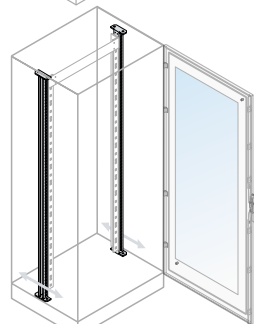
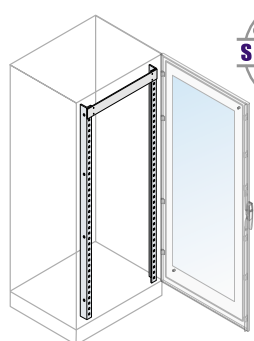
| Описание | Кол-во DIN мод. | Код | Упаковка/шт. |
|---|-----------------|-----------------------|--------------|
| Маркировка 1 DIN модуль, 288 шт. | 1 | AD1101 ⁽²⁾ | 1/288 |
| Маркировка 2 DIN модуль, 192 шт. | 2 | AD1102 ⁽²⁾ | 1/192 |
| Маркировка 3 DIN модуль, 96 шт. | 3 | AD1103 ⁽²⁾ | 1/96 |
| Маркировка 4 DIN модуль, 96 шт. | 4 | AD1104 ⁽²⁾ | 1/96 |
| Полоска - наклейка ABB-AM2, Ш = 1000 мм (5 шт.) | | TL1157 | 1/5 |

⁽²⁾ Надписи на маркировку можно наносить используя систему Grafoplast

Аксессуары для установки панелей

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|--|-----------------------|--------------|
| Петли для панелей (10 шт.) | EH1889 ⁽¹⁾ | 1/10 |
| Устройства быстрой фиксации для передних панелей (5 шт.) | EH1890 | 1/5 |

⁽¹⁾ Использовать 2 петли для панелей В=150/200/300/400 мм, 3 петли для панелей В=500/600 мм.



Шкаф стандарта 19"

L-образные стойки стандарта 19"

L-образные стойки изготовлены из оцинкованной стали толщиной 2 мм. В комплект поставки входит одна компенсационная панель.

Примеры конфигураций и технические характеристики приведены на стр.5/118

| Описание | No. HE | Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|--|--------|-------------|-----|--------|------------------------------|--|--------------|
| | | В | Ш | | | | |
| L-образные стойки для фиксированной рамы 19" | | | | | | | |
| 2 L-образные стойки | 38 | 1800 | 600 | EG1800 | ■ | | 1/2 |
| 2 L-образные стойки | 42 | 2000 | | EG2000 | ■ | | 1/2 |
| 2 L-образные стойки | 47 | 2200 | | EG2200 | ■ | | 1/2 |
| 2 L-образные стойки | 38 | 1800 | 800 | EG1880 | | | 1/2 |
| 2 L-образные стойки | 42 | 2000 | | EG2080 | | | 1/2 |
| 2 L-образные стойки | 47 | 2200 | | EG2280 | | | 1/2 |

Стойка для регулировки глубины установки фиксированных 19" рам (с шагом 25 мм)

| | | | | | | | |
|--|--|------|--|--------|--|--|-----|
| Стойки для регулировки глубины установки фиксированных рам (2 шт.) | | 1800 | | EM1804 | | | 1/2 |
| Стойки для регулировки глубины установки фиксированных рам (2 шт.) | | 2000 | | EM2004 | | | 1/2 |
| Стойки для регулировки глубины установки фиксированных рам (2 шт.) | | 2200 | | EM2204 | | | 1/2 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Поворотная рама стандарта 19"

Симметричные и несимметричные поворотные рамы изготовлены из оцинкованной стали толщиной 2 мм, окрашены в цвет RAL 7035 и оснащены ручкой и замком под ключ с двумя бородками.

| Описание | No. HE | Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|---|--------|-------------|-----|---------|------------------------------|--|--------------|
| | | В | Ш | | | | |
| Поворотная рама с центральной осью вращения | | | | | | | |
| Рама с центральной осью вращения | 36 | 1800 | 600 | EG1801K | ■ | | 1/1 |
| Рама с центральной осью вращения | 40 | 2000 | | EG2001K | ■ | | 1/1 |
| Рама с центральной осью вращения | 45 | 2200 | | EG2201K | ■ | | 1/1 |

Поворотная рама со смещенной осью вращения

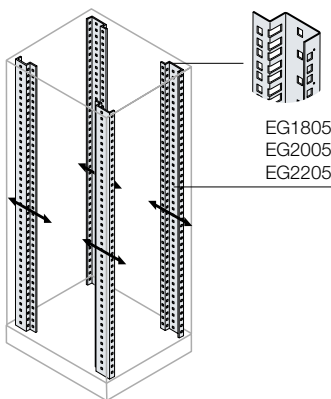
| | | | | | | | |
|---------------------------------|----|------|-----|---------|---|--|-----|
| Рама со смещенной осью вращения | 33 | 1800 | | EG1803K | ■ | | 1/1 |
| Рама со смещенной осью вращения | 38 | 2000 | 800 | EG2003K | ■ | | 1/1 |
| Рама со смещенной осью вращения | 42 | 2200 | | EG2203K | ■ | | 1/1 |

Поворотная рама стандарта 19" уменьшенной высоты

| Описание | No. HE | Размеры, мм | | Code | | | Упаковка/ шт. |
|--|--------|-------------|-----|---------|--|--|------------------|
| | | В | Ш | | | | |
| Поворотная рама уменьшенной высоты 19" | | | | | | | |
| Partial swing rack frame | 9 | 500 | 600 | EG0500K | | | 1/1 |
| Partial swing rack frame | 18 | 900 | | EG0900K | | | 1/1 |
| Partial swing rack frame | 27 | 1300 | | EG1300K | | | 1/1 |

Шкафы IS2

Данные для заказа



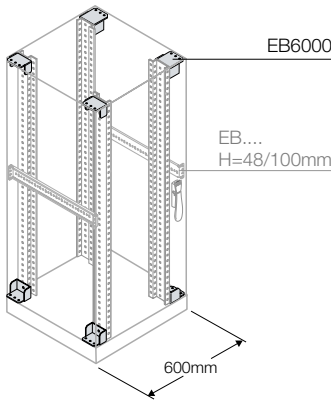
Рамы стандарта 19"

Фигурные стойки стандарта 19"

Фигурные стойки выполнены из оцинкованной листовой стали толщиной 2мм, крепление посредством кронштейнов или траверс установленных по глубине шкафа. (шаг установки 25мм.)

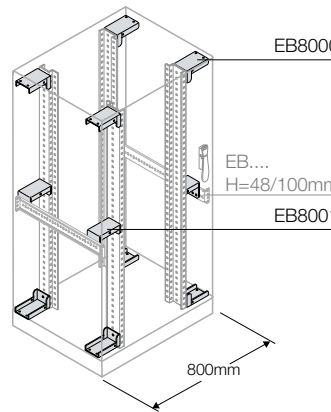
| Описание | №. НЕ | Размеры, мм В | Код | Упаковка/ шт. |
|-------------------------------|-------|------------------|--------|------------------|
| Фигурные стойки стандарта 19" | 38 | 1800 | EG1805 | 1/1 |
| Фигурные стойки стандарта 19" | 42 | 2000 | EG2005 | 1/1 |
| Фигурные стойки стандарта 19" | 47 | 2200 | EG2205 | 1/1 |

5



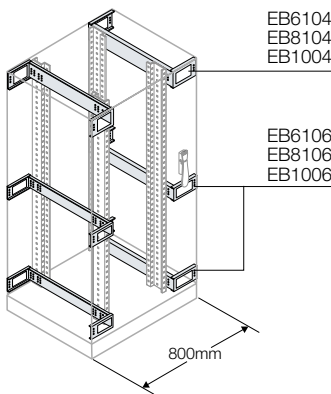
Кронштейны для монтажа фигурных стоек стандарта 19" (фиксация сверху/снизу)

| Описание | Размеры, мм Ш Г | Код | Упаковка/ шт. |
|--|--------------------|-----------------------|------------------|
| Кронштейны для крепления фигурных стоек 19" (корпуса Ш = 600/800 мм) | | | |
| 4 кронштейна для крепления целых/укороченных фигурных стоек | 600 | EB6000 ⁽¹⁾ | 1/4 |
| 4 кронштейна для крепления целых/укороченных фигурных стоек | 800 | EB8000 | 1/4 |



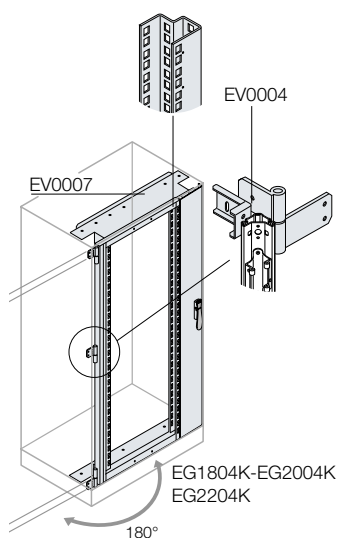
Кронштейны для монтажа фигурных стоек стандарта 19" (промежуточная фиксация)

| Описание | Размеры, мм Ш Г | Код | Упаковка/ шт. |
|--|--------------------|-----------------------|------------------|
| Кронштейны для крепления фигурных стоек 19" (корпуса Ш = 600/800 мм) | | | |
| 2 кронштейна для центрального крепления целых/укороченных фигурных стоек | 800 | EB8001 ⁽²⁾ | 1/2 |



Траверсы для монтажа фигурных стоек 19"

| Описание | Размеры, мм Ш Г | Код | Упаковка/ шт. |
|---|--------------------|--------|------------------|
| Траверсы для монтажа фигурных стоек 19" (только корпуса Ш = 800 мм) | | | |
| 2 верхних траверсы | 600 | EB6104 | 1/2 |
| 2 верхних траверсы | 800 | EB8104 | 1/2 |
| 2 верхних траверсы | 1000 | EB1004 | 1/2 |
| 2 центральных/нижних траверсы | 600 | EB6106 | 1/2 |
| 2 центральных/нижних траверсы | 800 | EB8106 | 1/2 |
| 2 центральных/нижних траверсы | 1000 | EB1006 | 1/2 |



Рамы стандарта 19"

Поворотная рама со смещенной осью вращения (С-образный несущий профиль)

Поворотная рама со смещенной осью вращения изготовлена из оцинкованной стали толщиной 2 мм, окрашена в цвет RAL 7035 и оснащена ручкой и замком под ключ с двумя бородками. Для монтажа рамы необходимо использовать комплект креплений EV0007.

| Описание | No. HE | Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|--|--------|-------------|-----|-----------------------|------------------------------|--|--------------|
| | | B | Ш | | | | |
| Поворотная рама со смещенной осью вращения (С-образный несущий профиль) | | | | | | | |
| Рама со смещенной осью вращения | 36 | 1800 | 800 | EG1804K | | | 1/1 |
| Рама со смещенной осью вращения | 41 | 2000 | | EG2004K | | | 1/1 |
| Рама со смещенной осью вращения | 45 | 2200 | | EG2204K | | | 1/1 |
| Петли с углом открытия 180 для поворотной рамы | | | | EV0004 | | | 1/1 |
| Комплект для крепления поворотной рамы со смещенной осью вращения (С-образный несущий профиль) | | | | EV0007 ⁽¹⁾ | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

⁽¹⁾ Обязателен для заказа при установке поворотных рам со смещенной осью вращения с С-образным несущим профилем

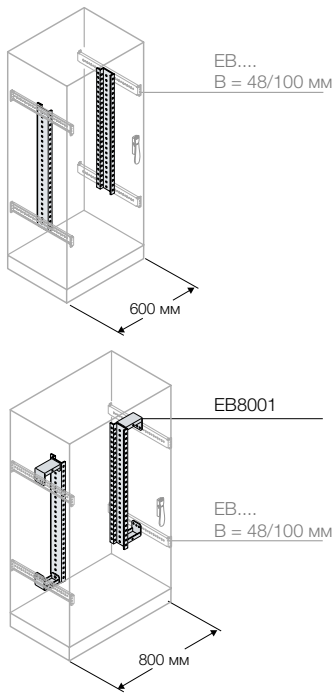
Метизы

| Описание | Код | | | Упаковка/шт. |
|--|--------|--|--|--------------|
| Винты М6 х 13 мм с закругленной головкой (50 шт.) | EV6130 | | | 1/50 |
| Гайка закладная М6 для квадратных отверстий 9,2х9,2мм (50 шт.) | EV6131 | | | 1/50 |
| Гайка закладная М5 для квадратных отверстий 9,2х9,2мм (20 шт.) | EV0102 | | | 1/50 |
| 20 винтов «Торкс» М5 и нейлоновые шайбы L = 16 мм | EV0103 | | | 1/20 |
| 20 винтов «Торкс» М6 и нейлоновые шайбы L = 16 мм | EV0104 | | | 1/20 |

Шкафы IS2

Данные для заказа

EG1500K-EG1900K-EG1130K



5

Шкаф стандарта 19"

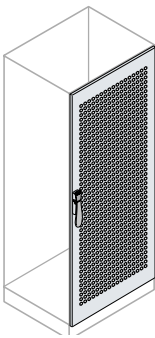
НОВОЕ Фигурные стойки стандарта 19" уменьшенной высоты

| Описание | Кол-во НЕ | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/шт. |
|---|-----------|-------------|---------|------------------------|--|--|--------------|
| | | В | Ш | | | | |
| Фигурные стойки стандарта 19" | | | | | | | |
| Фигурные стойки стандарта 19" | 9 | 500 | 600/800 | EG1500K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Фигурные стойки стандарта 19" | 18 | 900 | | EG1900K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| Фигурные стойки стандарта 19" | 27 | 1300 | | EG1130K ⁽¹⁾ | | | 1/1 |
| 2 кронштейна для крепления целых/укороченных фигурных стоек | | | 800 | EB8001 ⁽²⁾ | | | 1/2 |

⁽¹⁾ В корпусах шириной 600 мм фигурные стойки могут фиксироваться по центру при помощи стандартных траверс EB.... (см. стр. 5/63)
⁽²⁾ Для совместного применения со стандартными перекладинами EB.... см. стр. 5/63.

Перфорированные двери

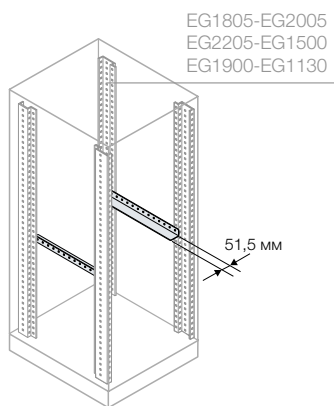
Дверь из листовой стали толщиной 1,2 мм с полиуретановым уплотнителем, укомплектована ручкой со вставкой под ключ с двумя бородками (взаимозаменяемой с другими типами вставок). Окрашена в цвет RAL 7035. Перенавешиваемая (стандартно навешивается справа), с четырьмя точками запираения, укомплектована внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.



| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|---|-------------|-----|--------|--|--|---------------|
| | В | Ш | | | | |
| Перфорированные двери для серверных шкафов | 2000 | 800 | EC2082 | | | 1/1 |
| Перфорированные двери для серверных шкафов | 2200 | | EC2282 | | | 1/1 |
| Перфорированные двери для серверных шкафов, угол откр. 180° | 1800 | | EC1884 | | | 1/1 |
| Перфорированные двери для серверных шкафов, угол откр. 180° | 2000 | | EC2084 | | | 1/1 |
| Перфорированные двери для серверных шкафов, угол откр. 180° | 2200 | | EC2284 | | | 1/1 |

Шкафы IS2

Данные для заказа



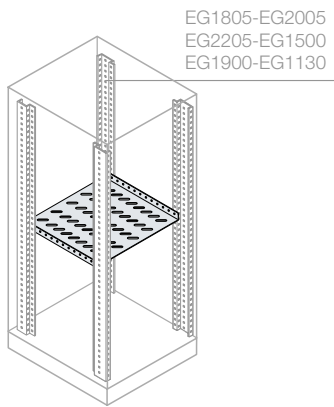
Оборудование для рам стандарта 19"

НОВОЕ L-образные траверсы для установки на фигурные стойки 19"

Пара L-образных профилей выполненных из оцинкованной стали толщиной 2мм с шагом установки по глубине 25мм.

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | Упаковка/ шт. |
|----------------------------|------------------|--------|------------------|
| L-образные траверсы (2шт.) | 500 | EV0020 | 1/2 |
| L-образные траверсы (2шт.) | 600 | EV0021 | 1/2 |
| L-образные траверсы (2шт.) | 800 | EV0022 | 1/2 |

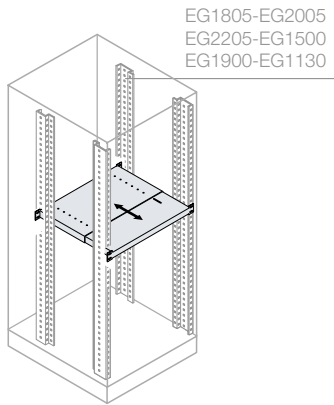
5



НОВОЕ Универсальные полки для монтажа на фигурные стойки 19"

Универсальные полки изготовлены из оцинкованной стали толщиной 2мм с шагом установки по глубине 25мм.

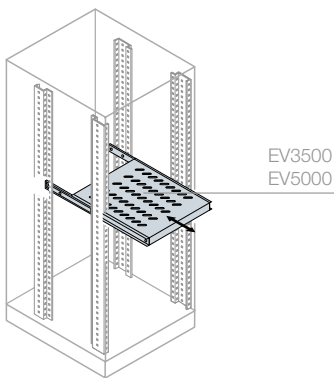
| Описание | Размеры, мм Ш Г | Код | Упаковка/ шт. |
|---------------------------------|--------------------|--------|------------------|
| Универсальная неподвижная полка | 450 400 | EV0400 | 1/1 |
| Универсальная неподвижная полка | 450 600 | EV0600 | 1/1 |
| Универсальная неподвижная полка | 450 800 | EV0800 | 1/1 |



НОВОЕ Полка с регулировкой по глубине для монтажа на фигурные стойки 19"

Регулируемая в глубину полка 1 HE из оцинкованного листа толщиной 2 мм с фронтальным / задним креплением RAL 7035.

| Описание | Размеры, мм Ш Г | Код | Упаковка/ шт. |
|--|--------------------|--------|------------------|
| Регулируемая в глубину полка 1HE (диапазон глубины регулирования 440-665 мм) | 450 450 | EV0041 | 1/1 |



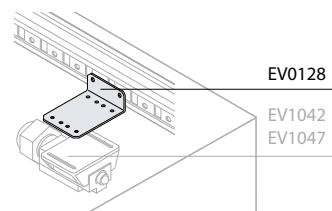
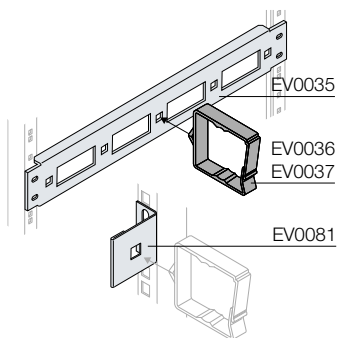
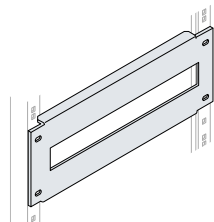
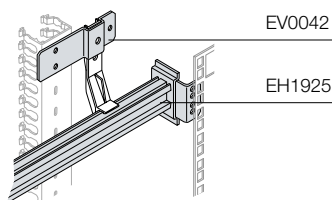
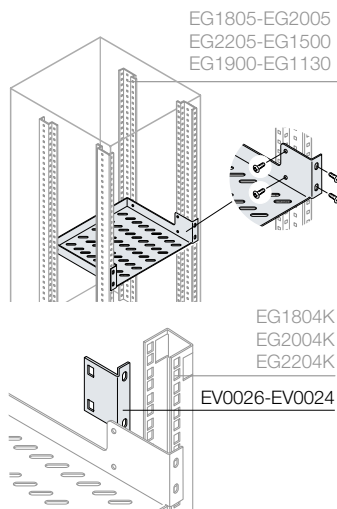
НОВОЕ Выдвижные полки для монтажа на фигурные или С-образные стойки стандарта 19"

Выдвижные полки для установки аксессуаров высотой 1HE/2HE, цвет RAL7035.

| Описание | Размеры (мм) Г | Код | Упаковка/ шт. |
|---|----------------|----------|------------------|
| Выдвижная полка Г=350 мм с телескопическими направляющими и крепежными принадлежностями | 350 | EV3500* | 1/1 |
| Выдвижная полка Г=500 мм с телескопическими направляющими и крепежными принадлежностями | 500 | EV5000** | 1/1 |

* Для фигурных стоек и С-образной поворотной рамы.

** Только для фигурных стоек.



Оборудование для рам стандарта 19"

НОВОЕ Стационарная полка для аппарата

Стационарные полки 2HE и 1HE для установки спереди на фигурных стойках и С-образных поворотных рамах с 2 переходными кронштейнами (EV0026/EV0024).

| Описание | Габаритные размеры (мм) Г | Код | Упаковка/шт. |
|--|---------------------------|--------|--------------|
| 1 неподвижная полка 1HE передняя/задняя | 385 | EV1385 | 1/1 |
| 1 неподвижная полка 2HE передняя/задняя | | EV2385 | 1/1 |
| 2 кронштейна для крепления полки 1HE на С-образной поворотной раме | | EV0026 | 1/2 |
| 2 кронштейна для крепления полки 2HE на С-образной поворотной раме | | EV0024 | 1/2 |

НОВОЕ DIN-рейка и держатель для кабельного канала

Din-рейка и держатель для кабельного канала для монтажа на фигурные стойки и С-образную поворотную раму.

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|--|--------|--------------|
| DIN-рейка для рамы 19" 25 мод. и крепежные кронштейны | EH1925 | 1/1 |
| Горизонтальный/вертикальный держатель кабельного канала. | EV0042 | 1/1 |

НОВОЕ Стальные лицевые панели для модульной аппаратуры

| Описание | Кол-во HE | Размеры, мм В | Код | Упаковка/шт. |
|---|-----------|---------------|--------|--------------|
| Стальные лицевые панели для модульных устройств для рам 19" | | | | |
| Панель для модульных устройств | 3HE | 133 | EH0003 | 1/1 |
| Панель для модульных устройств | 4HE | 177,5 | EH0004 | 1/1 |

НОВОЕ Панель для универсальных кабельных держателей

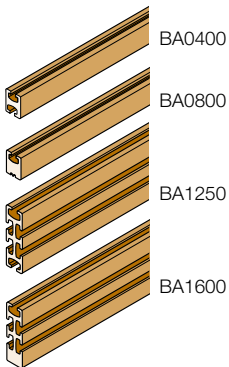
| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|---|--------|--------------|
| Панель кабельного держателя 1 HE RAL 7035 | EV0035 | 1/1 |
| 5 кронштейнов для кабельного держателя | EV0081 | 1/5 |
| 5 кабельных держателей Г = 28,5 мм | EV0036 | 1/5 |
| 5 кабельных держателей Г = 55 мм | EV0037 | 1/5 |

НОВОЕ Кронштейн для концевого выключателя для поворотной рамы

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|---|--------|--------------|
| Комплект для крепления концевого выключателя на поворотную раму | EV0128 | 1/1 |

Шкафы IS2

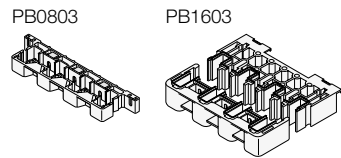
Данные для заказа



Система распределения и заземления

Распределительные шины фигурного сечения

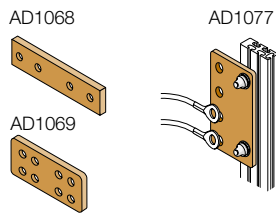
| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш | Код | Упаковка/шт. |
|--------------------------|---------------------------|--------|--------------|
| Сборная шина In = 400 А | 1730 | BA0400 | 1/1 |
| Сборная шина In = 800 А | 1730 | BA0800 | 1/1 |
| Сборная шина In = 1250А | 1730 | BA1250 | 1/1 |
| Сборная шина In = 1600 А | 1730 | BA1600 | 1/1 |



Держатели шин фигурного сечения

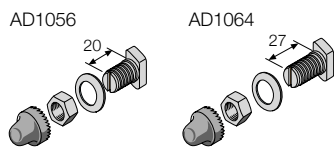
Устанавливаются на профили В = 48 мм. Необходимо сверление отверстий (см. стр. 5/63).

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|--|--------|--------------|
| Держатель шин фигурного сечения In = 800А; 35 кА | PB0803 | 1/1 |
| Держатель шин фигурного сечения In = 1600А; 65 кА. | PB1603 | 1/1 |



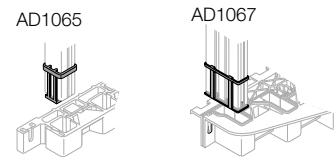
Соединители шин

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|--|--------|--------------|
| 800 А соединители шин с фигурным сечением, 4 шт. | AD1068 | 1/4 |
| 1250/1600 А соединители шин с фигурным сечением, 4 шт. | AD1069 | 1/4 |
| Медные ответвительные соединения 400 А, 4 шт. | AD1077 | 1/4 |



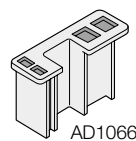
Т - образный винт с гайкой

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|---|--------|--------------|
| Винты М8х20 мм под кабельный наконечник, 12 шт. | AD1056 | 1/12 |
| Винты М8х27 мм, для шин толщиной до 10 мм, поставляются в комплекте с колпачком для гайки | AD1064 | 1/12 |



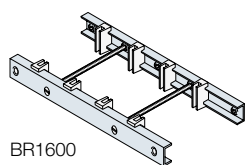
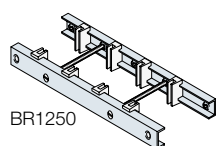
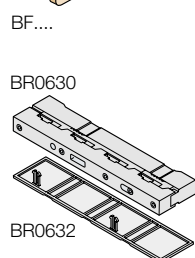
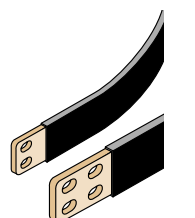
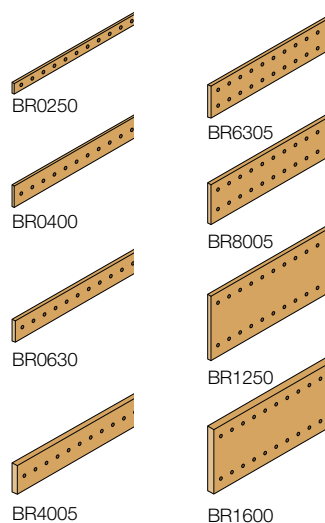
Опорные изоляторы для шин

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|---|--------|--------------|
| 4 опорных изолятора для шин 400/800 А | AD1065 | 1/4 |
| 4 опорных изолятора для шин 1250/1600 А | AD1067 | 1/4 |



Адаптеры для шин

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|---|--------|--------------|
| 4 адаптера для шин In = 400/800 А с держателем шин (PB1603) | AD1066 | 1/4 |



Система распределения и заземления

Плоские шины

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш | Код | Упаковка/шт. |
|--|---------------------------|--------|--------------|
| Шины In = 250 А сечением 15x5 мм, 2 шт. | 1750 | BR0250 | 1/2 |
| Шины In = 400 А сечением 25x5 мм, 2 шт. | 1750 | BR0400 | 1/2 |
| Шины In = 6300 А сечением 30x10 мм, 2 шт. | 1750 | BR0630 | 1/2 |
| Шины In = 400 А сечением 32x5 мм, 2 шт. | 1750 | BR4005 | 1/2 |
| Шины In = 630 А сечением 50x5 мм, 2 шт. | 1750 | BR6305 | 1/2 |
| Шины In = 800 А сечением 63x5 мм, 2 шт. | 1750 | BR8005 | 1/2 |
| Шины In = 1250 А сечением 100x5 мм, 2 шт. | 1750 | BR1250 | 1/2 |
| Шины In = 1600 А сечением 100x10 мм, 2 шт. | 1750 | BR1600 | 1/2 |

Гибкие шины

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш | Код | Упаковка/шт. |
|---|---------------------------|-----------------------|--------------|
| Гибкие шины In = 250 А сечением 20x3, 2 шт. | 2000 | BF1602 | 1/2 |
| Гибкие шины In = 400 А сечением 20x5, 2 шт. | 2000 | BF2502 | 1/2 |
| Гибкие шины In = 500 А сечением 20x6, 2 шт. | 2000 | BF4002 | 1/2 |
| Гибкие шины In = 630 А сечением 32x5, 2 шт. | 2000 | BF4012 ⁽¹⁾ | 1/2 |
| Гибкие шины In = 1000 А сечением 40x8, 2 шт. | 2000 | BF6302 | 1/2 |
| Гибкие шины In = 1250 А сечением 50x10, 2 шт. | 2000 | BF8002 | 1/2 |

⁽¹⁾ Только для автоматических выключателей с расширенными передними выводами или задними выводами.

Держатели плоских шин

Устанавливаются на профили В = 48 мм. Необходимо сверление отверстий (см. стр. 5/63).

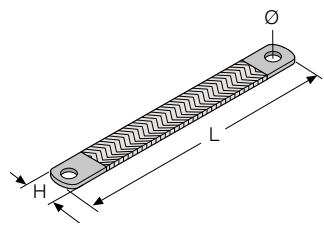
| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|--|--------|--------------|
| Держатель плоских шин, In=630 А; 32 кА (2 шт.) | BP0630 | 1/2 |
| Крышка для держ. плоск. шин BP0630 (2 шт.) | BP0632 | 1/2 |
| Держатель плоских шин толщиной 5 мм (2 шт.) | BP1250 | 1/2 |
| Держатель плоских шин толщиной 10 мм (2 шт.) | BP1600 | 1/2 |

Шкафы IS2

Данные для заказа

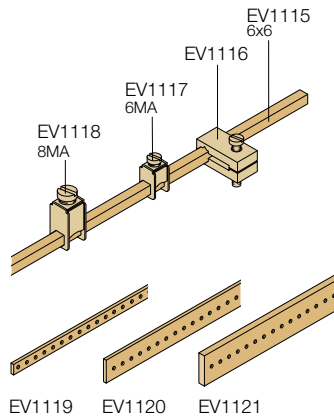
Система распределения и заземления

Гибкие шины заземления



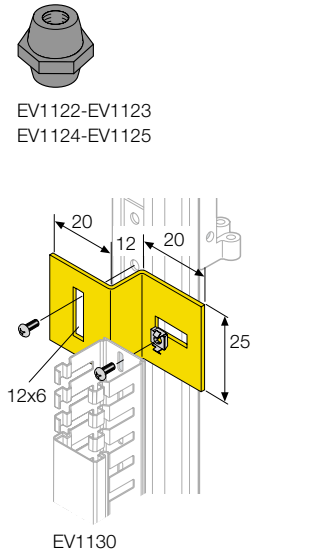
| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка, шт. |
|---|-------------|-----|--------|--|--|---------------|
| | В | Д | | | | |
| Гибкая шина заземления: 16мм ² (5 шт.) | 17 | 200 | AA6840 | | | 1/5 |
| Гибкая шина заземления: 16мм ² (5 шт.) | 17 | 300 | AA6850 | | | 1/5 |
| Гибкая шина заземления: 25мм ² (5 шт.) | 22 | 200 | AA6880 | | | 1/5 |
| Гибкая шина заземления: 25мм ² (5 шт.) | 22 | 300 | AA6890 | | | 1/5 |

Медные шины нейтрали/заземления

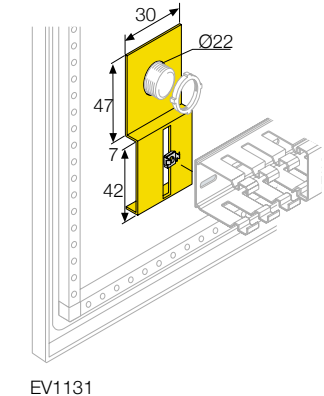


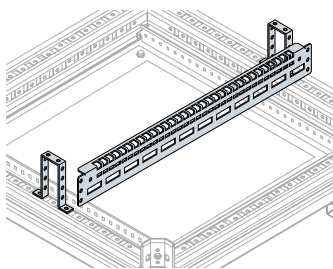
| Описание | Код | | | Упаковка/шт. |
|--|--------|--|--|--------------|
| Шины нейтрали/заземления 6x6 мм, Ш = 2000 мм | EV1115 | | | 1/1 |
| Изоляторы для шин нейтрали/заземления EV1115, 50 шт. | EV1116 | | | 1/50 |
| Терминалы для кабелей 0,5-16 мм ² для EV1115, 100 шт. | EV1117 | | | 1/100 |
| Терминалы для кабелей 4-35 мм ² для EV1115, 100 шт. | EV1118 | | | 1/100 |
| Шины 20x5 мм с отверстиями с резьбой M6, Ш=2000 мм (2 шт.) | EV1119 | | | 1/2 |
| Шины 25x5 мм с отверстиями с резьбой M6, Ш=2000 мм (2 шт.) | EV1120 | | | 1/2 |
| Шины 50x5 мм с отверстиями с резьбой M6, Ш=2000 мм (2 шт.) | EV1121 | | | 1/2 |
| Шестигранные изоляторы 30x30 мм, M6 (50 шт.) | EV1122 | | | 1/50 |
| Шестигранные изоляторы 30x30 мм, M8 (50 шт.) | EV1123 | | | 1/50 |
| Шестигранные изоляторы 36x50 мм, M6 (25 шт.) | EV1124 | | | 1/25 |
| Шестигранные изоляторы 36x50 мм, M8 (25 шт.) | EV1125 | | | 1/25 |

Крепеж



| Описание | Код | | | Упаковка/шт. |
|---|--------|--|--|--------------|
| Винты с крестообразным шлицом 4.2x13 мм, 1000 шт. | EV1100 | | | 1/1000 |
| Винты с крестообразным шлицом 4.2x13 мм, 1000 шт. | EV1101 | | | 1/1000 |
| Саморез M6 L=10 (50 шт.) | AD1033 | | | 1/50 |

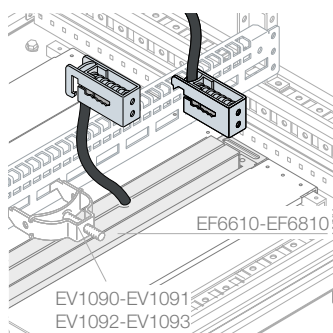




Система распределения и заземления

НОВОЕ Кабельная рейка для ЭМС-зажимов

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш | Код | | Упаковка/шт. |
|--|---------------------------|--------|--|--------------|
| Рейка для зажимов ЭМС и фиксации кабелей | 600 | EV0068 | | 1/1 |
| Рейка для зажимов ЭМС и фиксации кабелей | 800 | EV0069 | | 1/1 |

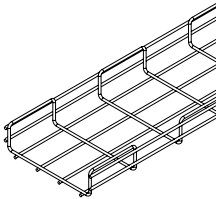


НОВОЕ Зажимы ЭМС

| Описание | Код | | Упаковка/шт. |
|---|--------|--|--------------|
| 10 зажимов ЭМС для кабелей Ø мин. 10 мм макс. 20 мм | EV0108 | | 1/10 |
| 10 зажимов ЭМС для кабелей Ø мин. 15 мм макс. 28 мм | EV0109 | | 1/10 |
| 10 зажимов ЭМС для кабелей Ø мин. 4 мм макс. 15 мм | EV0110 | | 1/10 |
| 10 зажимов ЭМС для кабелей Ø мин. 3 мм макс. 10 мм | EV0111 | | 1/10 |
| 10 зажимов ЭМС для кабелей Ø мин. 20 мм макс. 37 мм | EV0112 | | 1/10 |

Шкафы IS2

Данные для заказа

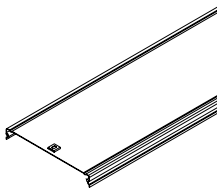


5

Система распределения и заземления

Стальные кабельные лотки оцинкованные по методу Сендзимира Д = 3000 мм

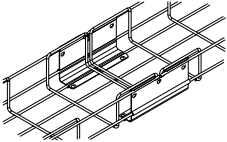
| Описание | Код | | Упаковка/шт. |
|-----------------------|------------|--|--------------|
| В = 35 мм | | | |
| Прямой лоток Ш=75 мм | 1SL9816A00 | | 24 |
| Прямой лоток Ш=100 мм | 1SL9817A00 | | 24 |
| Прямой лоток Ш=150 мм | 1SL9818A00 | | 24 |
| Прямой лоток Ш=200 мм | 1SL9819A00 | | 12 |
| Прямой лоток Ш=300 мм | 1SL9820A00 | | 12 |
| В = 50 мм | | | |
| Прямой лоток Ш=75 мм | 1SL9836A00 | | 24 |
| Прямой лоток Ш=100 мм | 1SL9037A00 | | 24 |
| Прямой лоток Ш=150 мм | 1SL9838A00 | | 24 |
| Прямой лоток Ш=200 мм | 1SL9839A00 | | 12 |
| Прямой лоток Ш=300 мм | 1SL9840A00 | | 12 |
| Прямой лоток Ш=400 мм | 1SL9841A00 | | 6 |
| Прямой лоток Ш=500 мм | 1SL9842A00 | | 6 |
| В = 75 мм | | | |
| Прямой лоток Ш=75 мм | 1SL9860A00 | | 24 |
| Прямой лоток Ш=100 мм | 1SL9861A00 | | 24 |
| Прямой лоток Ш=150 мм | 1SL9862A00 | | 24 |
| Прямой лоток Ш=200 мм | 1SL9863A00 | | 12 |
| Прямой лоток Ш=300 мм | 1SL9864A00 | | 12 |
| Прямой лоток Ш=400 мм | 1SL9865A00 | | 6 |
| Прямой лоток Ш=500 мм | 1SL9866A00 | | 6 |



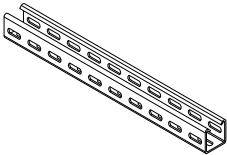
Крышка лотка стальная оцинкованная по методу Сендзимира Д = 3000 мм

| Описание | Код | | Упаковка/шт. |
|-------------------------|-------|--|--------------|
| Прямой элемент Ш=75 мм | 07241 | | 24 |
| Прямой элемент Ш=100 мм | 07242 | | 24 |
| Прямой элемент Ш=150 мм | 07243 | | 24 |
| Прямой элемент Ш=200 мм | 07244 | | 12 |
| Прямой элемент Ш=300 мм | 07245 | | 12 |
| Прямой элемент Ш=400 мм | 07246 | | 6 |
| Прямой элемент Ш=500 мм | 07247 | | 6 |

1SL9907A00-1SL9886A0
1SL9887A000



1SL9910A00÷1SL9915A00



1SL9893A00



Система распределения и заземления

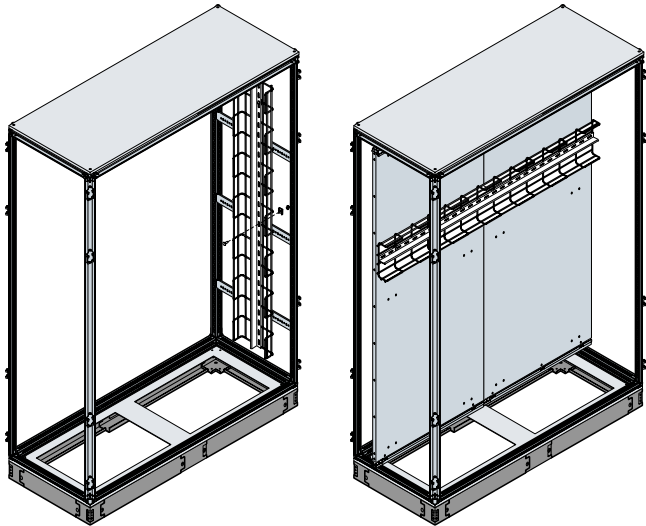
Прямые разделительные перегородки оцинкованные по методу Сендзимира Д = 2000мм

| Описание | Код | | Упаковка/ шт. |
|-------------------------------|------------|--|------------------|
| Разделитель для лотка В=35 мм | 1SL9904A00 | | 1/20 |
| Разделитель для лотка В=50 мм | 06652 | | 1/20 |
| Разделитель для лотка В=75 мм | 07855 | | 1/20 |

Аксессуары оцинкованные по методу Сендзимира

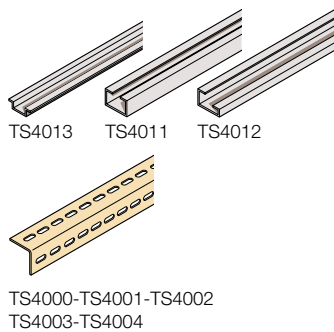
| Описание | Код | | Упаковка/ шт. |
|---|------------|--|------------------|
| Соединительный элемент | 1SL9880A00 | | 1/2 |
| Соединительный защелкиваемый элемент для лотка В=35мм | 1SL9907A00 | | 1/2 |
| Соединительный защелкиваемый элемент для лотка В 50мм | 1SL9886A00 | | 1/2 |
| Соединительный защелкиваемый элемент для лотка В 75мм | 1SL9887A00 | | 1/2 |
| Крепежный элемент с болтом | 1SL9893A00 | | 1/10 |
| Траверса длиной 150 мм для лотков шириной 75-100 мм | 1SL9910A00 | | 1/10 |
| Траверса длиной 200 мм для лотков шириной 150 мм | 1SL9911A00 | | 1/10 |
| Траверса длиной 250 мм для лотков шириной 200 мм | 1SL9912A00 | | 1/10 |
| Траверса длиной 350 мм для лотков шириной 300 мм | 1SL9913A00 | | 1/10 |
| Траверса длиной 450 мм для лотков шириной 400 мм | 1SL9914A00 | | 1/10 |
| Траверса длиной 550 мм для лотков шириной 500 мм | 1SL9915A00 | | 1/10 |

Примечание. Лотки из стальной проволоки также доступны в следующих версиях: неоцинкованные; с гальванической оцинковкой; оцинкованные горячим способом после обработки.



Шкафы IS2

Данные для заказа



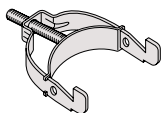
Система распределения и заземления

Профили для аксессуаров

Универсальный профили различных типов для установки любых компонентов или для крепления кабелей.

| Описание | Размеры, мм Д | Код | Упаковка/ шт. |
|-------------------------------------|------------------|--------|------------------|
| Профиль EN 5002 C30 (2 шт.) | 2000 | TS4011 | 1/2 |
| Профиль EN G32 (2 шт.) | 2000 | TS4012 | 1/2 |
| DIN-рейка EN 5022 35x7,5 мм (2 шт.) | 2000 | TS4013 | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 600 | TS4000 | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 800 | TS4001 | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 1000 | TS4002 | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 1200 | TS4003 | 1/2 |
| Поперечный профиль универс. (2 шт.) | 1600 | TS4004 | 1/2 |

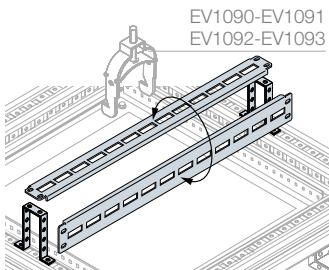
5



Кабельные зажимы

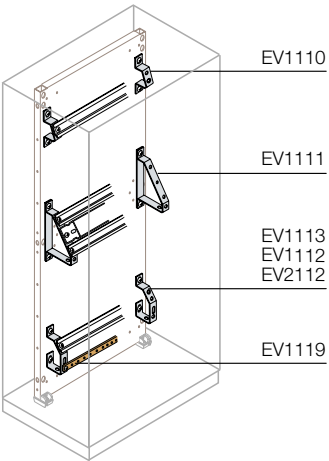
Регулируемый зажим для крепления кабеля. Может монтироваться на траверсы с пазом 10 мм EV1050.

| Описание | Код | Упаковка/ шт. |
|---|--------|------------------|
| Кабельные зажимы Ø 9-16 мм мин.-макс. (10 шт.) | EV1090 | 1/10 |
| Кабельные зажимы Ø 16-30 мм мин.-макс. (10 шт.) | EV1091 | 1/10 |
| Кабельные зажимы Ø 30-48 мм мин.-макс. (5 шт.) | EV1092 | 1/5 |
| Кабельные зажимы Ø 48-72 мм мин.-макс. (5 шт.) | EV1093 | 1/5 |



Рейка для крепления кабелей

| Описание | Габаритные размеры (мм) L | Код | Упаковка/ шт. |
|-----------------------------|---------------------------------|--------|------------------|
| Рейка для крепления кабелей | 600 | EV0070 | 1/1 |
| Рейка для крепления кабелей | 800 | EV0071 | 1/1 |

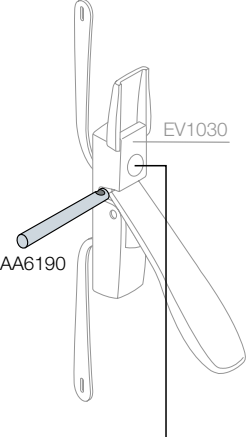


Угловые держатели для клеммных терминалов и шин заземления

| Описание | Код | Упаковка/ шт. |
|---|--------|------------------|
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов (50 шт.) | EV1110 | 1/50 |
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов (10 шт.) | EV2110 | 1/10 |
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов + заземление (2 шт.) | EV1113 | 1/2 |
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов + заземление (50 шт.) | EV1112 | 1/50 |
| Угловые держатели для 1 ряда терминалов + заземление (10 шт.) | EV2112 | 1/10 |
| Угловые держатели для 2 рядов терминалов (10 шт.) | EV1111 | 1/10 |

Шкафы IS2

Данные для заказа



AD1058



AA6200
AA8004



AA6160



AA1570



AA6120



AA1560



AA6140



AA6141



AA6180

AA8003



EV1008



EV1036
FV1037

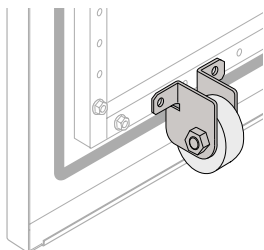
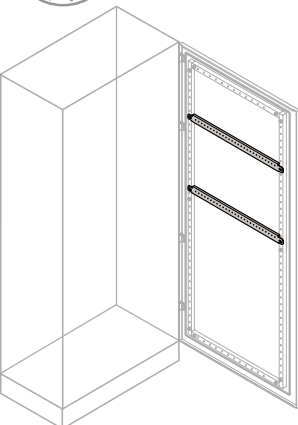
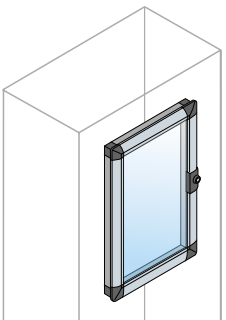
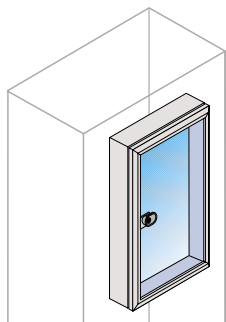
Аксессуары

Цилиндры замков

В стандартный комплект поставки шкафа входит замок с цилиндром под ключ с двумя бородками, ключ входит в комплект. Цилиндр может быть заменен на любой другой тип.

| Описание | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|---|--------|------------------------------|--|--------------|
| Стандартный ключ под вставку с двумя бородками | AD1058 | | | 1/1 |
| Цилиндр типа Yale + ключ | AA6200 | ■ | | 1/1 |
| Цилиндр типа Ronis E739 + ключ | AA8004 | ■ | | 1/1 |
| Цилиндр типа FIAT | AA6160 | ■ | | 1/1 |
| Ключ под цилиндр типа FIAT | AA1570 | | | 1/1 |
| Цилиндр под треугольный ключ диаметром 7,6мм | AA6120 | ■ | | 1/1 |
| Ключ под треугольный цилиндр для внешней одностворчатой двери | AA1560 | | | 1/1 |
| Цилиндр 7 мм под квадратный ключ для внешней одностворчатой двери. | AA6140 | ■ | | 1/1 |
| Ключ под квадратный цилиндр для внешней одностворчатой двери | AA6141 | | | 1/1 |
| Цилиндр 8 мм под шестигранный ключ (без ключа) для внешней одностворчатой двери | AA6180 | ■ | | 1/1 |
| Пластиковый ключ под треугольный цилиндр AA5200 для внешней двустворчатой двери | AA5190 | | | 1/1 |
| Пластиковая ручка для внутренней двери со вставкой под ключ с двойной бородкой | EV1008 | | | 1/1 |
| Вставка типа Yale с единым кодом для внутренней двери | EV1036 | | | 1/1 |
| Вставка типа Ronis 455 для внутренней двери | EV1037 | | | 1/1 |
| Вставка 3 мм под ключ с двойной бородкой для внутренней двери | EV1039 | | | 1/1 |
| Вставка под ключ с двойной бородкой для ручки с замком | AA6100 | | | 1/1 |
| Ручка с замком | EV1030 | | | 1/1 |
| Аксессуар для блокировки рукоятки навесным замком | AA6190 | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.



Аксессуары

Защитные окна IP20 и IP54 со стеклом

Рама изготовлена из алюминия, укомплектована установленными на заводе прокладкой и замком с взаимозаменяемой вставкой под ключ с двумя бородками. Может вмещать компоненты с глубиной 38 и 69 мм. Угол открывания двери 140°.

| Размеры,мм | | Глубина | Код | | | Упаковка/ шт. |
|------------------------------|-----|---------|--------|--|--|------------------|
| В | Ш | | | | | |
| Защитные окна IP20 с рамой | | | | | | |
| 400 | 400 | 79 | EV1081 | | | 1/1 |
| 600 | 200 | 48 | EV1082 | | | 1/1 |
| 600 | 200 | 79 | EV1083 | | | 1/1 |
| 600 | 400 | 79 | EV1085 | | | 1/1 |
| 600 | 600 | 79 | EV1087 | | | 1/1 |
| Защитные окна IP54 без рамки | | | | | | |
| 400 | 400 | 26 | EV8880 | | | 1/1 |
| 600 | 600 | 26 | EV8881 | | | 1/1 |
| 600 | 400 | 26 | EV8882 | | | 1/1 |

Горизонтальные усиливающие профили для дверей

Изготовлены из оцинкованной стали, перфорированы отверстиями с шагом 25 мм. Позволяют крепить устройства и аксессуары на внутренней стороне глухих дверей. Крепятся к усиливающей раме дверей.

| Описание | Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/ шт. |
|--|-------------|---|--------|------------------------------------|--|------------------|
| | Ш | В | | | | |
| Горизонтальные профили, В=35 мм (2 шт.) | 600 | | EB1041 | ■ | | 1/2 |
| Горизонтальные профили, В=35 мм (2 шт.) | 800 | | EB1042 | ■ | | 1/2 |
| Горизонтальные профили, В=35 мм (2 шт.) | 1000 | | EB1043 | ■ | | 1/2 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

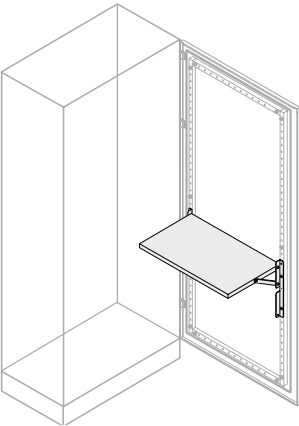
НОВОЕ Опорный ролик для двери

Используется в случаях, когда дверь нагружена тяжелым оборудованием (например при установке кондиционера на дверь).

| Описание | Код | | | Упаковка/ шт. |
|--|--------|--|--|------------------|
| Опорный ролик для поддержки двери Ш ≥ 600 мм | EV1000 | | | 1/1 |

Шкафы IS2

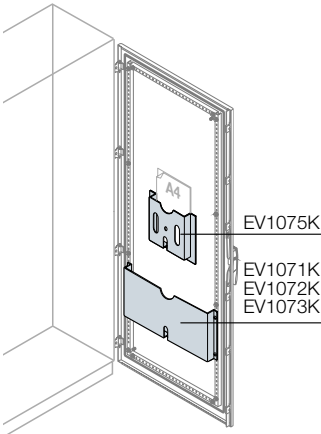
Данные для заказа



Аксессуары

Складные полки для дверей

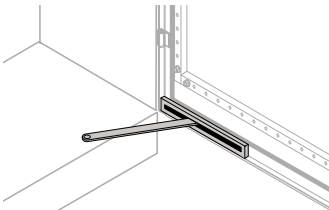
| Описание | Размеры, мм Ш | Код | Упаковка/ шт. |
|--|------------------|---------|------------------|
| Полка 280x250 мм (ШxГ) для двери Ш = 600 мм | 600 | EV1060K | 1/1 |
| Полка 480x250 мм (ШxГ) для двери Ш = 800 мм | 800 | EV1061K | 1/1 |



Карманы для документов RAL 7035

Крепятся с внутренней стороны двери с помощью самоклеящихся поверхностей в случае пластикового кармана EV1075K или с помощью винтов на профильные рейки двери для вариантов из металла. Оба варианта окрашены в цвет RAL 7035.

| Описание | Размеры, мм Ш | Код | Упаковка/ шт. |
|--|------------------|---------|------------------|
| Металлический карман для документов на дверь Ш = 600 мм | 600 | EV1071K | 1/1 |
| Металлический карман для документов на дверь Ш = 800 мм | 800 | EV1072K | 1/1 |
| Металлический карман для документов на дверь Ш = 1000 мм | 1000 | EV1073K | 1/1 |
| Пластиковый карман для документов формата A4 | | EV1075K | 1/1 |



Фиксатор двери в открытом положении

Устройство может быть смонтировано только на глухой двери. Для использования двустворчатой двери необходимо два устройства.

| Описание | Код | Услуга изготовления на заказ | Упаковка/ шт. |
|-----------------------------|--------|------------------------------|------------------|
| Устройство блокировки двери | EV0005 | ■ | 1/1 |

Не устанавливается на стеклянную дверь и при установленной внутренней двери.

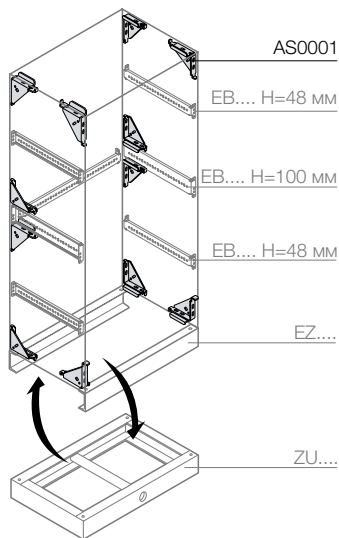
■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Устройство блокировки двери

В случае размещения нескольких шкафов в ряд предотвращается открытие двери, если соседняя дверь уже открыта. Таким образом, можно связать открытие дверей всего ряда шкафов с открытием одной двери. Может монтироваться на двери с одним направлением открытия.

| Описание | Код | Услуга изготовления на заказ | Упаковка/ шт. |
|------------------|--------|------------------------------|------------------|
| Блокировка двери | EV1160 | ■ | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.



Аксессуары

Комплект сейсмостойкости

Испытания на сейсмостойкость

Результаты испытаний применимы к шкафам аналогичных размеров и размещенной в них нагрузке. Шкаф серии IS2 2000x800x800 (ВxШxГ) с равномерно распределенной нагрузкой в 435 кг. Шкафы были испытаны в соответствии со Стандартом МЭК 60068-2-57 «Климатические испытания Часть 2: Вибрация» и в соответствии со Стандартом IEEE Std 693 «Практические рекомендации по проектированию подстанций с учетом сейсмических факторов».

Сейсмостойкость шкафов IS2*

Шкаф без применения комплекта сейсмостойкости

| Согласно стандарту МЭК 60068-2-57 - IEEE 693 | Сейсмическая зона МЭК 68-3-3 | Шкала Рихтера | Шкала Меркалли |
|---|------------------------------------|---------------|----------------|
| Уровень толчков до 0.5 g | Зона 4 | 7 | 9 |

Шкаф с применением комплекта сейсмостойкости + усиленный цоколь

| Согласно стандарту МЭК 60068-2-57 - IEEE 693 | Сейсмическая зона МЭК 68-3-3 | Шкала Рихтера | Шкала Меркалли |
|---|------------------------------------|---------------|----------------|
| Уровень толчков до 0.75 g | Зона 4 | 7,5 | 10 |

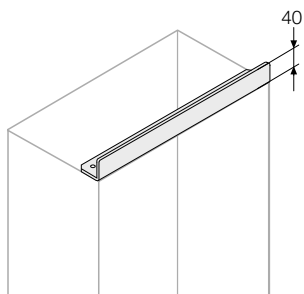
* Значения соответствия другим шкалам

Комплект сейсмостойкости

Комплект состоит из 12 усиливающих уголков, устанавливаемых в углах шкафов и на боковых траверсах высотой 100мм, которые заказываются отдельно. Корпус необходимо также доукомплектовать траверсами EB...высотой 48мм и усиленным цоколем.

| Описание | Код | | | Упаковка/ шт. |
|--|---------|--|--|------------------|
| Уголки для усиления (12 шт.) | AS0001 | | | 1/12 |
| Перекладины В = 48 мм (см. стр. 5/63) | EB.... | | | |
| Перекладины В = 100 мм (см. стр. 5/63) | EB.... | | | |
| Перекладины В = 100 мм (см. стр. 5/63) | EZ.... | | | |
| Усиленный цоколь В = 100 мм (см. выше) | ZU....* | | | |

* Максимальная длина 6 м.
Для одного шкафа используйте усиленный цоколь.



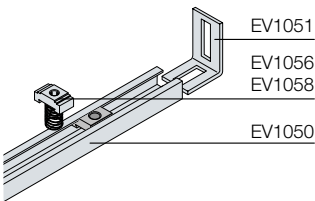
НОВОЕ Стальная накладка для защиты от пыли RAL 7035

Пылезащитная накладка позволяет избежать накопления пыли на верхнем краю двери и между дверью и крышей шкафа. На пылезащитную накладку могут крепиться этикетки, кнопки или светильники.

| Описание | Габаритные размеры (мм) Ш | Код | | | Упаковка/ шт. |
|--|---------------------------------|--------|--|--|------------------|
| Металлическая пылезащитная накладка RAL 7035 | 600 | EV0063 | | | 1/1 |
| Металлическая пылезащитная накладка RAL 7035 | 800 | EV0064 | | | 1/1 |

Шкафы IS2

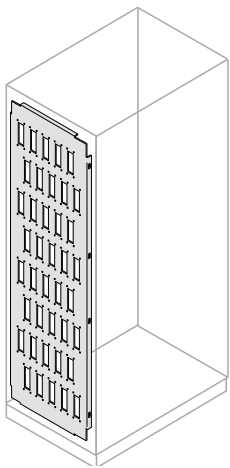
Данные для заказа



Аксессуары

Алюминиевые профили под скользящую гайку

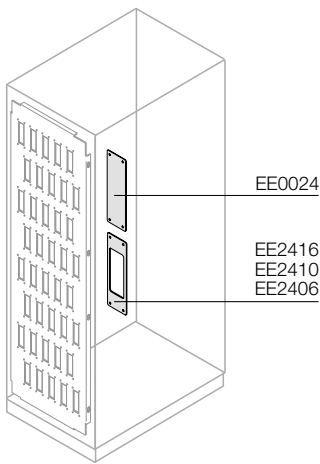
| Описание | Код | | Упаковка/шт. |
|---|--------|--|--------------|
| Алюминиевые профили 30х15х1,8, Д = 2000 мм (10 шт.) | EV1050 | | 1/10 |
| Кронштейны для крепления EV1050 (25 шт.) | EV1051 | | 1/25 |
| 100 алюминиевых гаек М6 для EV1050 | EV1056 | | 1/100 |
| Алюминиевые гайки М8 для EV1050 (100 шт.) | EV1058 | | 1/100 |



Панель для установки разъемов

Панель изготовлена из оцинкованного стального листа толщиной 2 мм с готовыми отверстиями для 24-контактного разъема.

| Размеры, мм | | Общее кол-во отверстий | Кол-во линий/отверстий | Код | | | Упаковка/шт. |
|-------------|-----|------------------------|------------------------|--------|--|--|--------------|
| В | Г | | | | | | |
| 1800 | 500 | 36 отверстий | 9/4 | EE1852 | | | 1/1 |
| | 600 | 45 отверстий | 9/5 | EE1862 | | | 1/1 |
| 2000 | 500 | 40 отверстий | 10/4 | EE2052 | | | 1/1 |
| | 600 | 50 отверстий | 10/5 | EE2062 | | | 1/1 |
| 2200 | 500 | 48 отверстий | 12/4 | EE2252 | | | 1/1 |
| | 600 | 60 отверстий | 12/5 | EE2262 | | | 1/1 |



Заглушки для разъемов

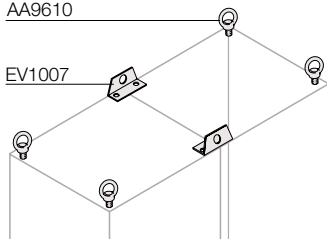
Они позволяют закрывать неиспользуемые отверстия на панели разъемов.

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|--|--------|--------------|
| Заглушки для 24-полюсных разъемов (10 шт.) | EE0024 | 1/10 |
| 5 пластин для сокращения разъемов с 24-контактных до 16-контактных | EE2416 | 1/5 |
| 5 пластин для сокращения разъемов с 24-контактных до 10-контактных | EE2410 | 1/5 |
| 5 пластин для сокращения разъемов с 24-контактных до 6-контактных | EE2406 | 1/5 |

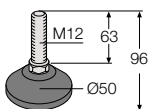
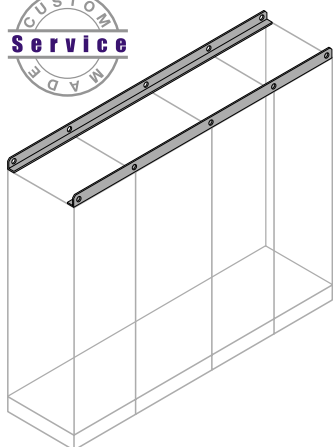


AA9610

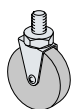
EV1007



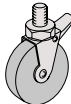
5



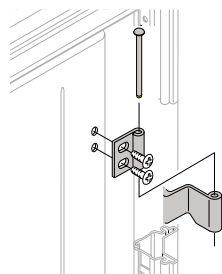
EV1004



EV1005



EV1006



Аксессуары

Рым болты и усиливающие уголки

Аксессуары необходимые для подъема и транспортировки шкафов. Рым болты изготовлены из гальванизированной пассивированной стали. Усиливающие уголки окрашены в серый цвет RAL 7012.

| Описание | Код | Услуга изготовления на заказ | Упаковка/шт. |
|--------------------------------|--------|------------------------------|--------------|
| Рым болты M12, 4 шт. | AA9610 | ■ | 1/4 |
| Уголки для подъема шкафа, 2 шт | EV1007 | ■ | 1/2 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Транспортные балки

Балка изготавливается с отверстиями и предназначена для подъема шкафов. Длина до 6 метров. Цвет серый RAL 7012.

| Описание | Код | Услуга изготовления на заказ | Упаковка/шт. |
|--|--------|------------------------------|--------------|
| Пара грузовые балок для щитов, расположенных в ряд | TU1000 | ■ | 1/2 |
| Пара грузовые балок для щитов, расположенных в ряд - в сборе | TU1001 | ■ | 1/2 |

- Услуга действительна только для приборных щитов заводской сборки
- Необходимо всегда прилагать к заказу чертеж вида спереди группы шкафов с указанием ширины, глубины и последовательности шкафов с учетом каждой стойки.
- Единица измерения для заказа: МЕТР.
- Максимальная ширина 6 м.

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

Ножки и транспортировочные ролики

| Описание | Код | Упаковка/шт. |
|---|--------|--------------|
| Ножки M12 (нагрузка 500 кг на каждую), 4 шт. | EV1004 | 1/4 |
| Ролики без стопоров 80 мм (нагрузка 70 кг на каждый), 4 шт. | EV1005 | 1/4 |
| Ролики со стопором 80 мм (нагрузка 70 кг на каждый), 4 шт. | EV1006 | 1/4 |

НОВОЕ 4 петли с углом открытия 180°

Изготовлены из стали толщиной 2.5 мм, позволяют открывать дверь на угол 180°, как в отдельно стоящих, так и соединенных в ряд шкафах.

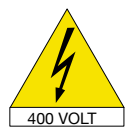
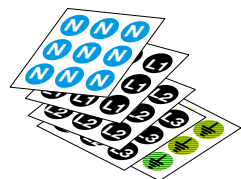
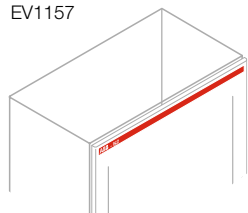
| Описание | Код | Услуга изготовления на заказ* | Упаковка/шт. |
|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------------|
| 4 петли с углом открытия 180° | CR0181 | CR0180M | 1/4 |

* сервис доступен только для шкафов собранных на заводе, указывайте место установки.

Шкафы IS2

Данные для заказа

EV1157



Аксессуары

Маркировка

| Описание | Код | | Упаковка/шт. |
|---|--------|--|--------------|
| Наклейки ABB-IS2 Ш=1000 мм, 5 шт. | EV1157 | | 1/5 |
| Наклейки 12 мм символ N, 490 шт. | EV1150 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ L1, 490 шт. | EV1151 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ L2, 490 шт. | EV1152 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ L3, 490 шт. | EV1153 | | 1/490 |
| Наклейки 12 мм символ T, 490 шт. | EV1154 | | 1/490 |
| Треугольные наклейки 125 мм с символом молнии и 400 В, 10 шт. | EV1155 | | 1/10 |
| Треугольные наклейки 50 мм с символом молнии, 100 шт. | EV1156 | | 1/100 |

5

НОВОЕ Метизы

| Описание | Код | | Упаковка/шт. |
|---|--------|--|--------------|
| Саморезы 4,2x13 мм с крестообразным шлицом, (1000 шт.) | EV1100 | | 1/1000 |
| Саморезы 4,2x19 мм с крестообразным шлицом, (1000 шт.) | EV1101 | | 1/1000 |
| Гайка закладная M5 (20 шт.) | EV0102 | | 1/20 |
| Гайка закладная M6 (20 шт.) | AD1036 | | 1/20 |
| Саморез M6 L=10 (50 шт.) | AD1033 | | 1/50 |
| 20 винтов «Торкс» M5 и нейлоновые шайбы L = 16 мм | EV0103 | | 1/20 |
| 20 винтов «Торкс» M6 и нейлоновые шайбы L = 16 мм | EV0104 | | 1/20 |
| 500 специальных винтов для боковых и задних панелей IS2 | EV1102 | | 1/500 |
| 8 петель и заклепок для стандартных стоек IS2 | EV1103 | | 1/8 |

Запасные части

| Описание | Код | | Упаковка/ шт. |
|---|----------|--|------------------|
| Верхняя панель 400x400 мм (ШхГ) | EK4040RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 400x500 мм (ШхГ) | EK4050RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 400x600 мм (ШхГ-ГхШ) | EK4060RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 400x800 мм (ШхГ-ГхШ) | EK4080RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 400x1000 мм (ШхГ-ГхШ) | EK4010RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 600x500 мм (ШхГ) | EK6050RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 600x600 мм (ШхГ) | EK6060RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 600x800 мм (ШхГ-ГхШ) | EK6080RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 600x1000 мм (ШхГ-ГхШ) | EK6010RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 800x500 мм (ШхГ) | EK8050RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 800x800 мм (ШхГ) | EK8080RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 800x1000 мм (ШхГ-ГхШ) | EK8010RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 1000x500 мм (ШхГ-ГхШ) | EK1050RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 1000x1000 мм (ШхГ) | EK1010RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 1200x400 мм (ШхГ) | EK1240RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 1200x500 мм (ШхГ) | EK1250RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 1200x600 мм (ШхГ) | EK1260RK | | 1/1 |
| Верхняя панель 1200x800 мм (ШхГ) | EK1280RK | | 1/1 |
| Механизмы запирания двери В = 1800 мм | EV1802 | | 1/1 |
| Механизмы запирания двери В = 2000 мм | EV2002 | | 1/1 |
| Механизмы запирания двери В = 2200 мм | EV2202 | | 1/1 |
| Замок двери со вставкой под ключ с двойной бородкой | EV1030 | | 1/1 |
| Вставка под ключ с двойной бородкой для EV1030 | AA6100 | | 1/1 |
| Стандартная ручка под вставку под ключ с двойной бородкой (без вставки) | EV1008 | | 1/1 |
| Врезной замок с двойным языком для EV1030 | EV1039 | | 1/1 |
| Ключ двухбородковый из сплава Zn + Al + Mg | AD1058 | | 1/1 |
| Краска спрей RAL 7035 для шкафа | VB7035 | | 1/1 |
| Краска спрей RAL 7012 для фланцев цоколя | VB7012 | | 1/1 |

Шкафы IS2

Данные для заказа

Запасные части

| Описание | Код | | Упаковка/ шт. |
|---------------------------------------|---------|--|------------------|
| Глухая боковая панель 1800x400 (ВxШ) | EL1841K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 1800x500 (ВxШ) | EL1851K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 1800x600 (ВxШ) | EL1861K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 1800x800 (ВxШ) | EL1881K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 1800x1000 (ВxШ) | EL1811K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2000x400 (ВxШ) | EL2041K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2000x500 (ВxШ) | EL2051K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2000x600 (ВxШ) | EL2061K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2000x800 (ВxШ) | EL2081K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2000x1000 (ВxШ) | EL2011K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2200x400 (ВxШ) | EL2241K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2200x500 (ВxШ) | EL2251K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2200x600 (ВxШ) | EL2261K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2200x800 (ВxШ) | EL2281K | | 1/1 |
| Глухая боковая панель 2200x1000 (ВxШ) | EL2211K | | 1/1 |

Запасные части

| Описание | Код | | Упаковка/ шт. |
|--|-----------------------|--|------------------|
| Направляющие для установки монтажной платы Г = 400 мм | EA0401 | | 1/1 |
| Направляющие для установки монтажной платы Г = 500 мм | EA0501 | | 1/1 |
| Направляющие для установки монтажной платы Г = 600 мм | EA0601 | | 1/1 |
| Направляющие для установки монтажной платы Г = 800 мм | EA0801 | | 1/1 |
| Направляющие для установки монтажной платы Г = 1000 мм | EA1001 | | 1/1 |
| Опоры для стандартной монтажной платы (5 шт.) | EV0001 | | 1/5 |
| Фильтр 105x105 мм (ВxШ) | EN3105 | | 1/5 |
| Фильтр 150x150 мм (ВxШ) | EN3150 | | 1/5 |
| Фильтр 204x204 мм (ВxШ) | EN3204 | | 1/5 |
| Фильтр 250x250 мм (ВxШ) | EN3250 | | 1/5 |
| Фильтр 325x325 мм (ВxШ) | EN3326 | | 1/5 |
| Набор запасных деталей и крепежа | EV1057 ⁽¹⁾ | | 1/1 |

⁽¹⁾ Набор состоит из 10 наборов крепежа фланцев цоколя В = 100 мм, 10 наборов крепежа вертикальных стоек, 10 наборов крепежа боковых/задних панелей, 5 наборов крепежа монтажных плат, 10 наборов крепежа для аксессуаров крепящихся на двери, 4 шт. петель для разделительной стойки, 5 наборов по 50 шт. запасных винтов, 5 наборов по 20 шт. гаек, 6 шт. затворов для дверей с закрытием внахлест.

Шкафы IS2

Примеры конфигураций

Выбор компонентов для предсобранного шкафа

Ширина ≤ 1000 мм

В комплект поставки предсобранного шкафа включены следующие компоненты:

- Несущий каркас, состоящий из стальных оцинкованных профилей замкнутого типа, перфорированных с шагом 25 мм.
- Съемная глухая верхняя панель
- 4 опорных угловых элемента цоколя (толщина стали 2 мм)
- Задняя панель, выполненная из листовой стали толщиной 1,5 мм
- Глухая дверь, выполненная из листовой стали толщиной 2 мм, укомплектованная полиуретановым уплотнителем, ручкой с замком с личинкой под двухбородковый ключ, 4-х точечным механизмом запираения, внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.

или

- Остекленная дверь с закаленным стеклом толщиной 4мм, выполненная из листовой стали толщиной 2 мм, укомплектованная полиуретановым уплотнителем, ручкой с замком с личинкой под двухбородковый ключ, 4-х точечным механизмом запираения, внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.

или

- Дверь кабельного отсека, с направлением открытия противоположным основной двери, в комплект включены петли, с ручкой с замком под двухбородковый ключ. При заказе предсобранного шкафа с внутренним кабельным отсеком в комплект поставки также входят промежуточная вертикальная стойка и траверсы для ее крепления.

Шкаф поставляется в отдельной упаковке.

Ширина ≥ 1200 мм

В комплект поставки предсобранного шкафа включены следующие компоненты:

- Несущий каркас, состоящий из стальных оцинкованных профилей замкнутого типа, перфорированных с шагом 25 мм.
- Съемная глухая верхняя панель
- 6 опорных элемента цоколя (4 угловых + 2 промежуточных)
- Задняя панель выполненная из листовой стали толщиной 1,5 мм (2 панели по 800 мм для ширины шкафа 1600)

- Глухая двухстворчатая дверь, выполненная из листовой стали толщиной 2 мм, укомплектованная полиуретановым уплотнителем, ручкой с замком с личинкой под двухбородковый ключ, 4-х точечным механизмом запираения, внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.

или

- Остекленная двухстворчатая дверь с закаленным стеклом толщиной 4мм, выполненная из листовой стали толщиной 2 мм, укомплектованная полиуретановым уплотнителем, ручкой с замком с личинкой под двухбородковый ключ, 4-х точечным механизмом запираения, внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.

При заказе предсобранного шкафа с двухстворчатыми дверьми в комплект поставки также входят промежуточная вертикальная стойка и траверсы для ее крепления.

Шкаф поставляется в отдельной упаковке.

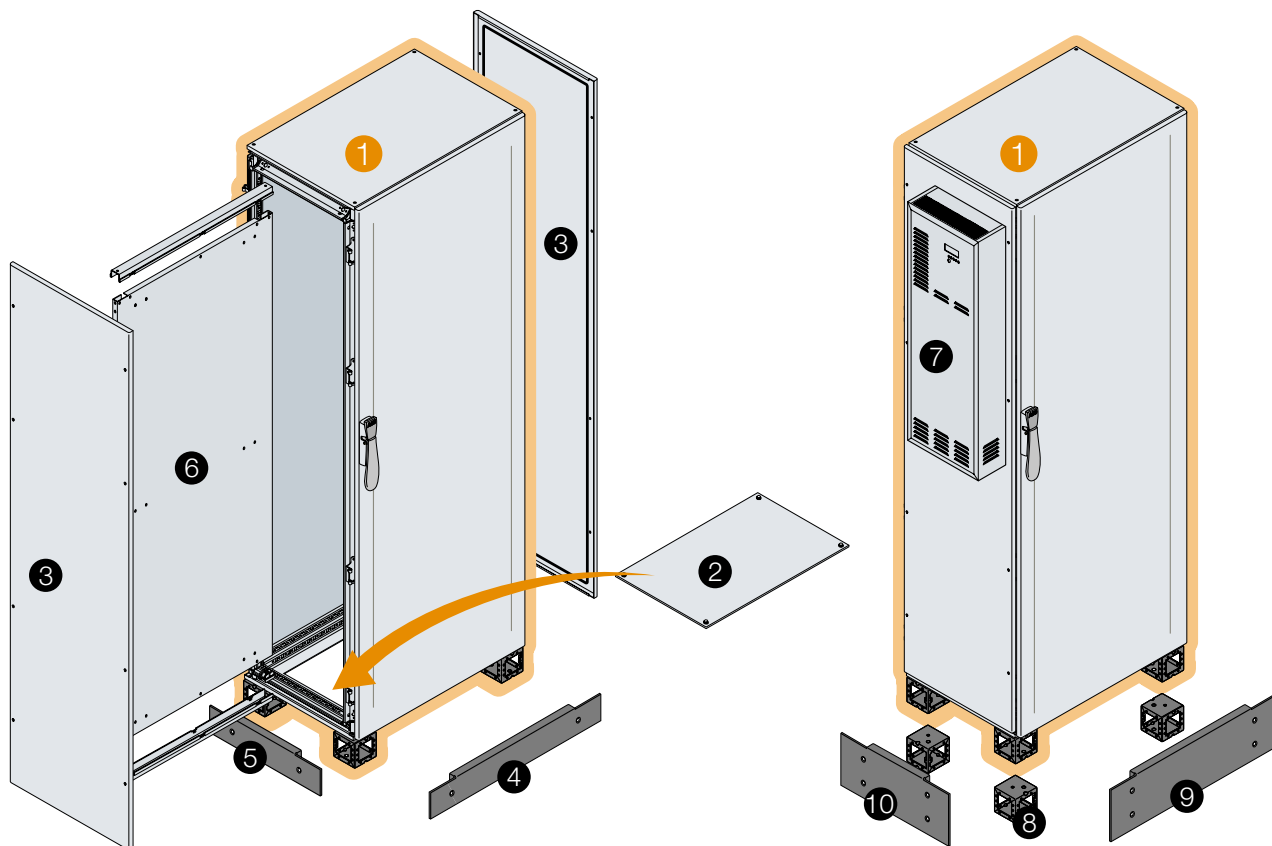
Доукомплектация шкафа

- Стандартные или увеличенные монтажные платы ..стр. 5/57
- Фланцы кабельного вводастр. 5/51
- Фланцы цоколя В = 100/200 мм и усиленный цокольстр. 5/55
- Боковые панелистр. 5/49
- Траверсыстр. 5/63
- 19 дюймовая рамастр. 5/79
- Петли для подъема и подъемные креплениястр. 5/107
- Замочные вставки с ключамистр. 5/102
- Вентиляторы, кондиционерыстр. 5/98
- Стойки, панели и DIN-рейкистр. 5/74

Технические характеристики

| | | |
|------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Соответствие стандартам | | МЭК62208 |
| Степень защиты | | IP65 (МЭК 60529) |
| Класс механической прочности | глухая дверь | IK10 (МЭК 62262) |
| | застекленная дверь | IK09 (МЭК 62262) |
| Цвет | Внутренняя конструкция | оцинкованный |
| | внешние панели | RAL 7035 тип «апельсиновая кожа» |
| | цоколь | RAL 7012 тип «апельсиновая кожа» |

Пример комплектования предварительно собранного шкафа



- 1** ES2065K
Предсобранный шкаф 2000x600x500 (ВxШxГ) в комплекте со глухой дверью и задней панелью

Дополняющие элементы

- | | |
|--|--|
| 2 Фланец кабельного ввода EF6052 | 7 VZ1000K - Тонкий настенный кондиционер IP54 |
| 3 2 боковые панели EL2050K | 8 ZN1010 - 4 угловых элемента цоколя В = 100 мм |
| 4 ZN6000 - 2 фланца цоколя В = 100 мм передний / задний | 9 ZN6002 - 2 фланца цоколя В = 200 мм передний/задн |
| 5 ZN5000 - 2 фланца цоколя В = 100 мм боковые | 10 ZN5002 - 2 фланца цоколя В = 200 мм боковые |
| 6 EA2161 – Увеличенная монтажная плата + направляющие для боковой вставки | |

Шкафы IS2

Примеры конфигураций

Шкаф с секционными ячейками

Выбор компонентов шкафа с секционными ячейками

Шкаф с секционными ячейками собирается как из набора компонентов так и на базе предсобранного шкафа. Полезный размер шкафа с секционными ячейками всегда на 200 мм меньше, чем общая высота шкафа.

Выбор компонентов шкафа

Для самостоятельной сборки шкафа необходимо заказать основание и крышу, вертикальные стойки (комплект из 7 шт.), траверсы, двери кабельного контейнера, заднюю и боковые панели.

Заказываемые компоненты шкафа:

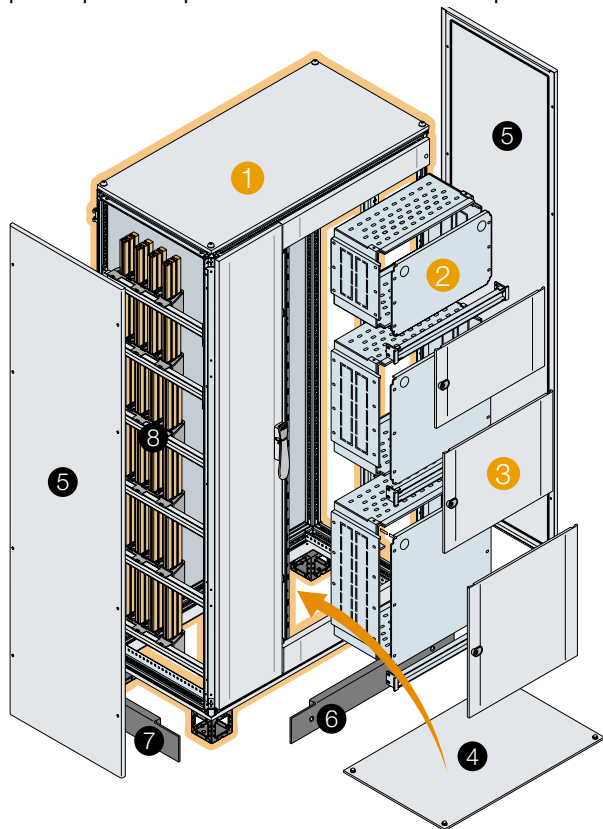
Крыша, основание и цоколь:

поставляется в собранном состоянии в комплекте с угловыми элементами цоколя (2,5 мм) В=100 мм. Крыша съемная.

Вертикальные стойки:

изготовлены из оцинкованной стали в виде замкнутого профиля, перфорированного с шагом 25 мм, подготовлены для установки ячеек и фронтальных дверей, крепятся только 8 винтами к основанию/крыше.

Пример выбора компонентов шкафа с секционными ячейками



Выбор компонентов шкафа с секционными ячейками
2000x800x600 (ВxШxГ)

- ① ES2086MF2K- Предварительно собранный шкаф с кабельным отсеком
- ② 2 ЕН.... - Секционные ячейки
- ③ ЕН....К - Фронтальные двери секционных ячеек

Дополняющие элементы

- ④ EF8062 - Фланец кабельных вводов
- ⑤ EL2060K - 2 боковые панели
- ⑥ ZN8000 - 2 фланца цоколя В = 100 мм передний/задний
- ⑦ ZN6000 - 2 фланца цоколя В = 100 мм боковые
- ⑧ Система шин

Фронтальные двери секционных ячеек:

изготовлены из стали толщиной 2,0 мм, угол открывания 90°, полиуретановый уплотнитель, навешиваются на две петли, укомплектованы замком под ключ с двумя бородками.

Задняя панель:

изготовлена из стали толщиной 1,5 мм, полиуретановая прокладка

Дверь кабельного отсека:

(2,0 мм), открывается в противоположном направлении (стандартно навешивается слева), с двумя замками под ключ с двумя бородками (взаимозаменяемым), для варианта с кабельным отсеком необходимо отдельно заказывать траверсу и промежуточную вертикальную стойку.

Дополняющие элементы

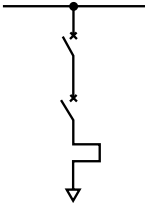
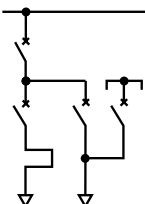
- Секционные ячейки Стр. 5/72
- Фронтальные двери ячеек Стр. 5/73
- Шинная система Стр. 5/86
- Фланцы кабельного ввода Стр. 5/51
- Фланцы цоколя В = 100/200 мм и усиленный цоколь Стр. 5/55
- Боковые панели Стр. 5/49
- Траверсы Стр. 5/63
- Рым болты и балки Стр. 5/107
- Замочные вставки с ключами Стр. 5/102

Технические характеристики

| | | |
|---|------------------------|-------------------------------------|
| Соответствие стандартам | | EN60439-1 - ГОСТ Р 51321.1-2007 |
| Номинальное рабочее напряжение, Ue | | до 690 В |
| Номинальное напряжение по изоляции Ui | | до 1000 В |
| Номинальное выдерживаемое напряжение импульса Uimp | | 8 кВ |
| Номинальный ток In | | до 1600 А |
| Номинальный кратковременный выдерживаемый ток короткого замыкания | | до 65 кА |
| Номинальный пиковый ток при коротком замыкании Ipk | | 143 кА |
| Степень защиты | | IP41 (МЭК 60529) |
| Класс механической прочности | | IK10 (МЭК 62262) |
| Формы разделения, которые можно заказать | | до формы 3 |
| Цвет: | Внутренняя конструкция | оцинкованный белый |
| | внешние панели | RAL 7035, тип «апельсиновая кожура» |
| | цоколь | RAL 7032, тип «апельсиновая кожура» |

Шкаф управления двигателями с фиксированными ячейками

Выбор ячеек в зависимости от схемы пуска/пусковой мощности

| Тип пуска | Схема питания | Мощность 400 В -50Hz | | Тип автоматического выключателя | Тип контактора | Тип теплового реле | Размеры ячеек ВxШ (мм) | | |
|-----------|---|----------------------|---------|---------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|---------|---------|
| | | кВт | А | | | | 200x600 | 200x800 | 300x800 |
| Прямой |  | 0.37÷11 | 1.1÷22 | T2 | A9÷A30 | TA25÷TA42 | • | | |
| | | 15÷45 | 28.5÷83 | | A50÷A95 | TA75÷TA110 | | • | |
| | | 0.37÷11 | 1.1÷22 | XT2 | A9÷A30 | TA25÷TA42 | • | | |
| | | 15÷45 | 28.5÷83 | | A50÷A95 | TA75÷TA110 | | • | |
| | | 55÷90 | 98÷158 | T3 | A110÷A185 | TA110÷TA200 | | • | |
| | | 55÷90 | 98÷158 | XT3 | A110÷A185 | TA110÷TA200 | | • | |
| | | 110 | 193 | T4 | A210 | TA450/E320 | | | • |
| | | 110 | 193 | XT4 | A210 | TA450/E320 | | | • |
| |  | 132÷160 | 232÷282 | T5 | A260÷A300 | TA450/E320 | | | • |
| | | 18.5÷55 | 36÷98 | T2 | A50÷A26÷A75÷A40 | TA75 | • | | |
| | | 18.5÷55 | 36÷98 | XT2 | A50÷A26÷A75÷A40 | TA75 | • | | |
| | | 75÷110 | 135÷193 | T3 | A95÷A75÷A145÷A95 | TA110÷TA200 | | • | |
| | | 75÷110 | 135÷193 | XT3 | A95÷A75÷A145÷A95 | TA110÷TA200 | | • | |
| | | 132 | 232 | T4 | A145÷A110 | TA200 | | | • |
| | | 132 | 232 | XT4 | A145÷A110 | TA200 | | | • |
| | | 160÷200 | 282÷349 | T5 | A210÷A145÷A210÷A185 | TA200÷TA450 | | | • |

Секционирование по форме 3 для автомат. выключателей в литом корпусе

Выбор ячеек в зависимости от типа автоматического выключателя

| Тип автоматического выключателя | Монтаж | В отс. (мм) | Версия | | Тип автоматического выключателя | Монтаж | В отс. (мм) | Версия | |
|---------------------------------|----------------|-------------|--------|-------|---------------------------------|----------------|-------------|--------|-------|
| | | | фикс. | фикс. | | | | фикс. | фикс. |
| Tmax T1 - 3/4P | горизонтальное | 200 | • | | Tmax XT1 - 3/4P | горизонтальное | 200 | • | • |
| Tmax T2/T3 - 3P | горизонтальное | 200 | • | • | Tmax XT1 - 3/4P | вертикальное | 300 | • | • |
| Tmax T2/T3 - 3P | горизонтальное | 300 | • | • | Tmax XT2 - 3P | горизонтальное | 200 | • | • |
| Tmax T1 - 3/4P | вертикальное | 300 | • | • | Tmax XT2 - 4P | горизонтальное | 300 | • | • |
| Tmax T2/T3 - 3P | горизонтальное | 300 | • | • | Tmax XT2 - 3/4P | вертикальное | 300 | • | • |
| Tmax T1 - 3/4P | вертикальное | 400 | • | • | Tmax XT3 - 3P | горизонтальное | 200 | • | • |
| Tmax T2/T3 - 3P | горизонтальное | 300 | | • | Tmax XT3 - 4P | горизонтальное | 300 | • | • |
| Tmax T2/T3 - 3P | горизонтальное | 300 | | • | Tmax XT3 - 3/4P | вертикальное | 300 | • | • |
| Tmax T2/T3 - 3P | горизонтальное | 400 | | • | Tmax XT3 - 3/4P | вертикальное | 400 | | • |
| Tmax T5 - 3/4P (400A) | вертикальное | 400 | • | • | Tmax XT4 - 3P | горизонтальное | 200 | • | • |
| Tmax T5 - 3/4P | вертикальное | 500 | | • | Tmax XT4 - 4P | горизонтальное | 300 | • | • |
| | | | | | Tmax XT4 - 3/4P | вертикальное | 300 | • | • |
| | | | | | Tmax XT4 - 3/4P | вертикальное | 400 | | • |

> Таблица быстрого выбора стр. 5/12 > Подробная техническая информация стр. 8/1 > Габаритные размеры стр. 9/1

Шкафы IS2

Примеры конфигураций

Выбор компонентов шкафа для модульного оборудования

Шкаф для установки модульной аппаратуры собирается как из набора компонентов так и на базе предсобранного шкафа.

Полезный размер шкафа с секционными ячейками всегда на 200 мм меньше, чем общая высота шкафа.

Заказываемые компоненты шкафа:

Для формирования конфигурации шкафа для установки модульной техники следует отдельно заказать основание, верх, стойки, панели, двери, фланцы цоколя, принадлежности.

Крыша, основание и цоколь:

идет собранным комплектом с цоколем состоящим из 4 угловых элементов В = 100мм.

Вертикальные стойки

из оцинкованной стали, состоящие из замкнутого профиля, перфорированного с шагом 25мм, монтаж к основанию/крыше всего 8 болтами.

Задняя/боковые панели:

изготавливаются из стали толщиной 1,5 мм, оснащены полиуретановым уплотнителем.

Дверь кабельного контейнера

Двери для внутренней кабельной секции Ш=200/400 мм, с направлением открытия противоположным основной двери (стандартно навешивается слева). Комплектуется ручкой с замком под двухбородковый ключ. Требуется промежуточная стойка.

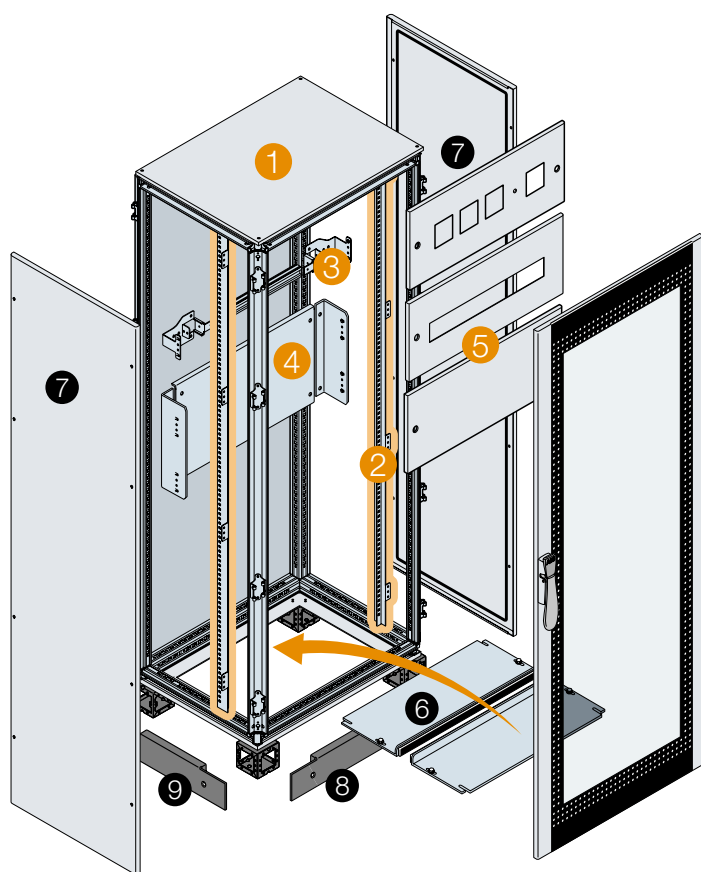
Дополняющие элементы

- Стойки для установки модульного оборудования.. Стр. 5/74
- DIN-рейки и лицевые панели Стр. 5/74
- Распределительная система Стр. 5/86
- Фланцы кабельного ввода..... Стр. 5/51
- Фланцы для цоколя В = 100/200 мм и усиленный цоколь Стр. 5/55
- Боковые панели Стр. 5/49
- Траверсы..... Стр. 5/63
- Петли для подъема и подъемные крепления Стр. 5/107
- Замочные вставки с ключами Стр. 5/102

Технические характеристики

| | | |
|---|------------------------|-----------------------------------|
| Соответствие стандартам | | EN60439-1 - МЭК 61439-1-2 |
| Номинальное рабочее напряжение, Ue | | до 690 В |
| Номинальное напряжение по изоляции Ui | | до 1000 В |
| Номинальное выдерживаемое напряжение импульса Uimp | | 8 кВ |
| Номинальный ток In | | до 1600 А |
| Номинальный кратковременный выдерживаемый ток короткого замыкания Icw | | до 65 кА |
| Номинальный пиковый ток при коротком замыкании Ipk | | 143 кА |
| Степень защиты | | IP65 (МЭК 60529) |
| Класс механической прочности | глухая дверь | IK10 (МЭК 62262) |
| | застекленная дверь | IK09 (МЭК 62262) |
| | дверь | |
| Цвет | Внутренняя конструкция | оцинкованный |
| | внешние панели | RAL 7035, тип «апельсиновая кожа» |
| | цоколь | RAL 7032, тип «апельсиновая кожа» |

Пример комплектования шкафа для установки модульного оборудования

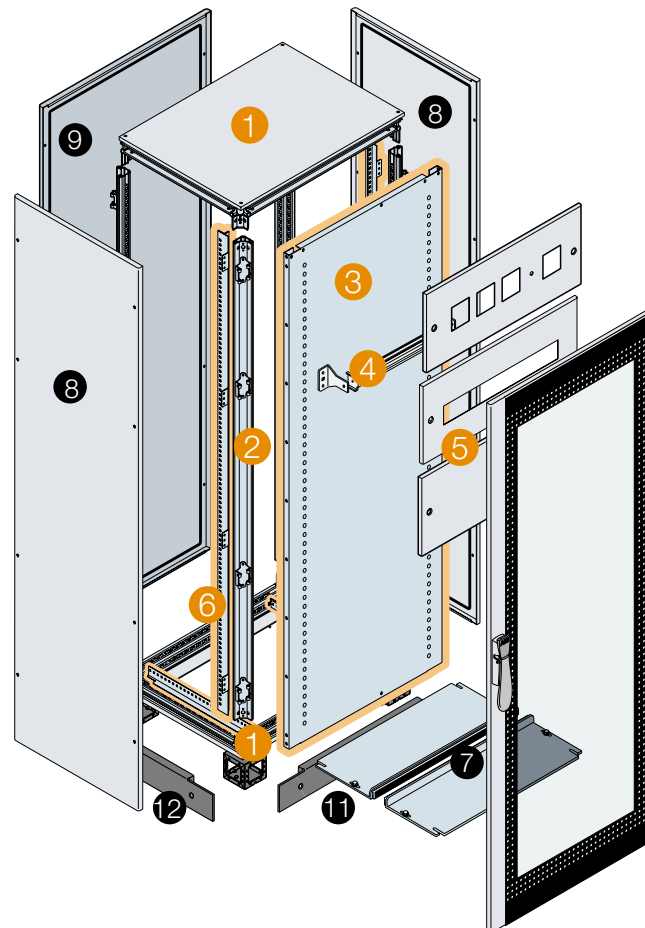


Пример комплектования панели 2000x600x600мм (ВхШхГ) с использованием предсобранного шкафа

- 1 ES2066VK - Предварительно собранный шкаф с застекленной дверью
- 2 EH2000 - Стойки для установки модульного оборудования
- 3 EH0018 - Din-рейки с кронштейнами
- 4 EH.... - Модульная плата
- 5 EH....K - Лицевые панели для модульного оборудования

Дополняющие элементы

- 6 EF6060 - Скользящие фланцы кабельного ввода
- 7 EL2060K - 2 боковые панели
- 8 ZN6000 - 2 фланца цоколя В = 100 мм передний / задний
- 9 ZN6000 - 2 фланца цоколя В = 100 мм боковые



Пример комплектования панели 2000x600x600мм (ВхШхГ) с использованием шкафа в виде комплекта

- 1 EK6050K - Основание/цоколь/верхняя панель
- 2 EM2000 - Вертикальные стойки
- 3 EX2060 - Увеличенная монтажная плата
- 4 EH1018 - Din-рейки с кронштейнами
- 5 EH....K - Лицевые панели для модульного оборудования
- 6 EH2000 - Стойки для установки модульного оборудования

Дополняющие элементы

- 7 EF6050 - Скользящие фланцы кабельного ввода
- 8 2 боковые панели EL2050K
- 9 EP2060K - Задняя панель
- 10 ET2060K - Застекленная дверь
- 11 ZN6000 - 2 фланца цоколя В = 100 мм передний / задний
- 12 ZN5000 - 2 фланца цоколя В = 100 мм боковые

Шкафы IS2

Примеры конфигураций

Выбор компонентов для шкафа стандарта 19"

Шкаф с рамой стандарта 19" собирается как из набора компонентов так и на базе предсобранного шкафа с использованием L-образных или фигурных стоек стандарта 19".

Комплект поставки предсобранного шкафа

- Предсобранный каркас состоит из стальных оцинкованных стоек замкнутого сечения, перфорированных с шагом 25 мм.
- Съёмная крыша, четыре угловых основания цоколя высотой 100мм и задняя панель.
- Дверь из листовой стали толщиной 2,0 мм с полиуретановым уплотнителем, укомплектована ручкой со вставкой под ключ с двумя бородками (взаимозаменяемой с другими типами вставок - см. стр.5/104).
Перенавешиваемая (стандартно навешивается справа), с четырьмя точками запираения, укомплектована внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.
- Остекленная дверь выполнена из листовой стали толщиной 2,0 мм с безопасным стеклом толщиной 4 мм и полиуретановым уплотнителем, укомплектована ручкой со вставкой под ключ с двумя бородками (взаимозаменяемой с другими типами вставок - см. стр.5/104). Перенавешиваемая (стандартно навешивается справа), с четырьмя точками запираения, укомплектована внутренней усиливающей рамой и болтами заземления

Компоненты шкафа:

Для создания комплектов шкафов следует отдельно заказать верхнее/нижнее основание, крышу, стойки, панели, двери, фланцы цоколя, принадлежности.

Крыша, основание и цоколь:

комплект поставляется в предсобранном виде с 4-мя угловыми элементами цоколя В = 100 мм. Крыша съёмная.

Вертикальные стойки

из оцинкованной стали, состоящие из замкнутого профиля, перфорированного с шагом 25мм.

Рама стандарта 19":

из оцинкованной стали, способна выдерживать максимальную нагрузку 90 кг, имеется фиксированная и поворотная версии.

Может вмещать от 38 до 47 НЕ в фиксированном исполнении, и от 36 до 45 НЕ в поворотной версии, а также от 9 до 27 НЕ в версиях уменьшенной высоты. Конструкция комплектуется алюминиевыми фальш-панелями.

Фигурные стойки стандарта 19" или рама с С-образным несущим профилем:

В шкафы шириной 600 и 800 мм возможна установка фигурных стоек стандарта 19" с возможностью изменения глубины установки с шагом 25 мм посредством соответствующих кронштейнов и траверс. Возможна установка как полноростовых, так и частичных рам стандарта 19". В шкафы шириной 800 мм возможно также установить поворотные рамы со смещенной осью вращения с С-образным несущим профилем.

Задняя панель:

изготовлена из стали толщиной 1,5 мм, полиуретановая прокладка

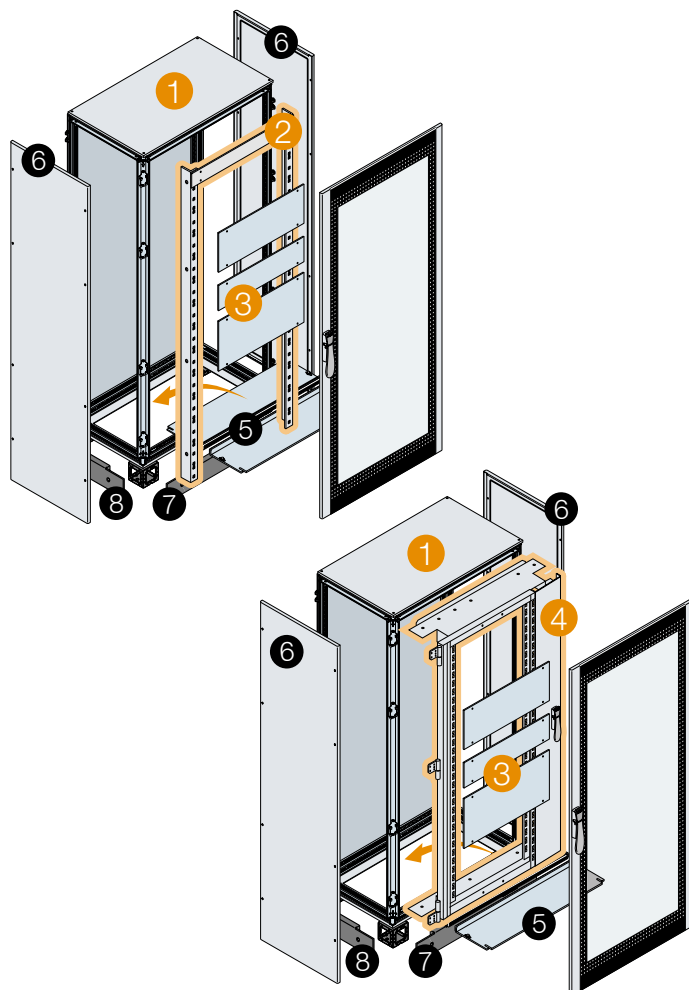
Дополняющие элементы

- L-образные стойки стандарта 19"стр. 5/81
- Фигурные стойки стандарта 19"стр. 5/82
- Поворотная рама стандарта 19" (С-образный несущий профиль)стр. 5/83
- Аксессуарыстр. 5/86
- Лицевые панели.стр. 5/85
- Фланцы кабельного ввода стр. 5/53
- Фланцы цоколя В = 100/200 мм и усиленный цокольстр. 5/57
- Боковые панелистр. 5/51
- Траверсыстр. 5/65
- Петли для подъема и транспортировочные балкистр. 5/109
- Замочные вставки с ключами pag. 5/104

Технические характеристики

| | | |
|------------------------------|-------------------|--|
| Соответствие стандартам | | IEC 62208, IEC 60439-1, IEC 61439-1-2 |
| Степень защиты | | IP65 (IEC 60529) с глухим фланцем кабельного ввода |
| Класс механической прочности | глухая дверь | IK10 (IEC 62262) |
| | остекленная дверь | IK09 (IEC 62262) |
| Цвет | Каркас | оцинкованный |
| | внешние панели | RAL 7035, тип «апельсиновая кожура» |
| | цоколь | RAL 7035, тип «апельсиновая кожура» |

Выбор компонентов шкафа с рамой стандарта 19"

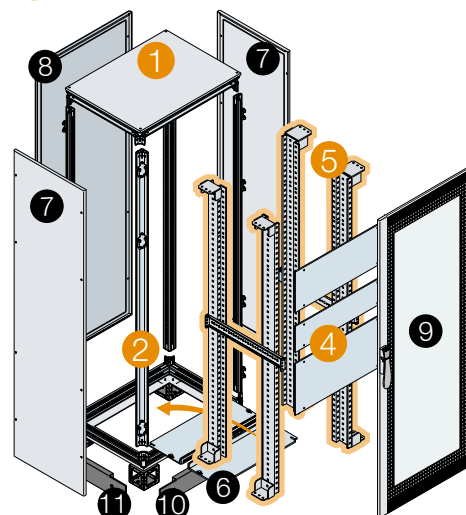
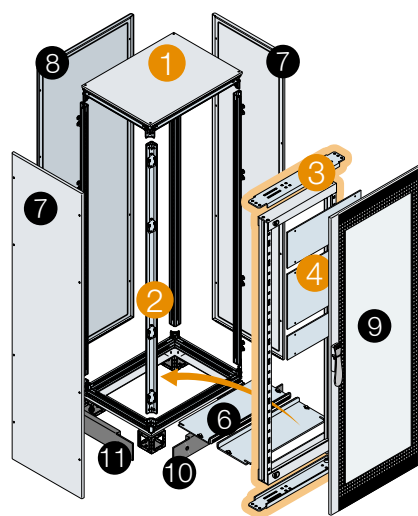


Пример комплектования панели стандарта 19" 2000x800x600мм (ВxШxГ) с использованием предсобранного шкафа

- 1 ES2086VK Предварительно собранный шкаф с глухой дверью
- 2 EG2080 Рама стандарта 19" с смещенной осью вращения
- 3 EG.... Лицевые панели для рамы 19"
- 4 EG2004K Поворотная рама стандарта 19"
(С-образный несущий профиль) и комплект креплений EV0007

Дополняющие элементы

- 5 EF8060 Скользящие фланцы кабельного ввода
- 6 EL2060K 2 боковые панели
- 7 ZN8000 2 фланца цоколя В = 100 мм передний/задний
- 8 ZN6000 2 фланца цоколя В = 100 мм боковые



Пример комплектования панели стандарта 19" 2000x600x500мм (ВxШxГ) с использованием шкафа в виде комплекта

- 1 EK6050K Основание/цоколь/верхняя панель
- 2 EM2000 Вертикальные стойки
- 3 EG2001K Поворотная 19" рама
- 4 EG.... Лицевые панели для рамы 19"
- 5 EG2005 Фигурные стойки и кронштейны
для крепления фигурных стоек EB6000

Дополняющие элементы

- 6 EF6050 Скользящие фланцы кабельного ввода
- 7 EL2050K 2 боковые панели
- 8 EP2060K Задняя панель
- 9 ET2060K Остекленная дверь
- 10 ZN6000 2 фланца цоколя В = 100 мм передний / задний
- 11 ZN5000 2 фланца цоколя В = 100 мм боковые

> Таблица быстрого выбора стр. 5/12 > Подробная техническая информация стр. 8/1 > Габаритные размеры стр. 9/1

Шкафы IS2

Примеры конфигураций

Выбор компонентов для шкафа с монтажной платой

При комплектовании шкафа в виде сборного комплекта необходимо отдельно заказывать основание, вертикальные стойки, монтажные платы, фланцы кабельного ввода и аксессуары.

Компоненты для заказа:

Крыша, основание и цоколь:

идут собранным комплектом с цоколем состоящим из 4 угловых элементов В = 100 мм.

Вертикальные стойки

из оцинкованной стали, состоящие из замкнутого профиля, перфорированного с шагом 25мм, монтаж к основанию/крыше всего 8 болтами.

Задняя/боковые панели:

изготавливаются из стали толщиной 1,5 мм, оснащены полиуретановым уплотнителем.

Глухая дверь:

выполненная из листовой стали толщиной 2 мм, укомплектованная полиуретановым уплотнителем, ручкой с замком с личинкой под двухбородковый ключ, 4-х точечным механизмом запираения, внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.

Застекленная дверь:

Дверь с закаленным стеклом толщиной 4мм, выполненная из листовой стали толщиной 2 мм, укомплектованная полиуретановым уплотнителем, ручкой с замком с личинкой под двухбородковый ключ, 4-х точечным механизмом запираения, внутренней усиливающей рамой и болтами заземления.

Дверь кабельного отсека:

(2,0 мм), открывается в направлении противоположном открыванию основной двери (стандартно навешивается слева), с двумя замками под ключ с двумя бородками (взаимозаменяемым), для варианта с кабельным отсеком необходимо отдельно заказывать траверсу и промежуточную вертикальную стойку.

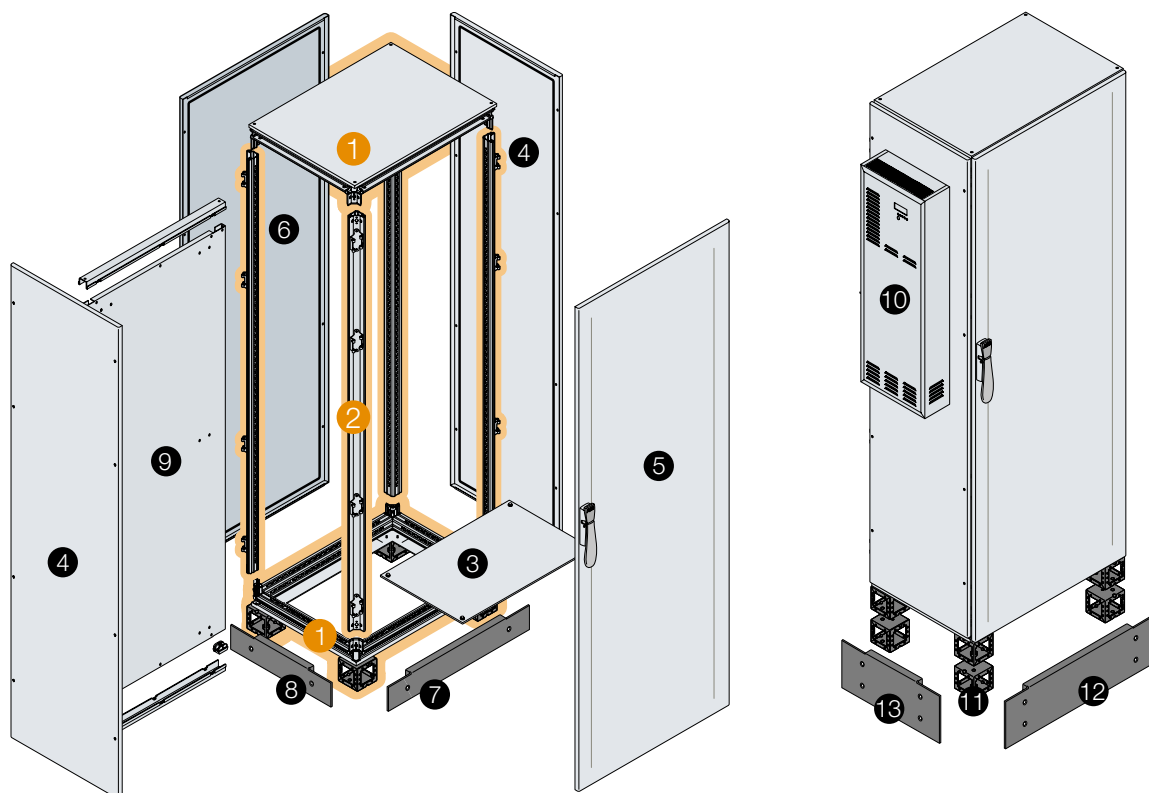
Дополняющие элементы

- Стандартные и увеличенные монтажные платы..... Стр. 5/57
- Фланцы кабельного ввода Стр. 5/51
- Фланцы цоколя В = 100/200 мм и усиленный цоколь Стр. 5/55
- Траверсы Стр. 5/63
- 19 дюймовая рама Стр. 5/79
- Петли для подъема и подъемные крепления Стр. 5/107
- Замочные вставки с ключами Стр. 5/102
- Вентиляторы, кондиционеры..... Стр. 5/98
- Стойки, панели и DIN-рейки Стр. 5/74

Технические характеристики

| | | |
|------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Соответствие стандартам | | МЭК 62208 |
| Степень защиты | | IP65 (МЭК 60529) |
| Класс механической прочности | глухая дверь | IK10 (МЭК 62262) |
| | застекленная дверь | IK09 (МЭК 62262) |
| Цвет | Внутренняя конструкция | оцинкованный |
| | внешние панели | RAL 7035, тип «апельсиновая кожа» |
| | цоколь | RAL 7032, тип «апельсиновая кожа» |

Пример комплектования шкафа



Комплект конструкции 2000x600x500 (ВxШxГ)

1 EK6050K – Крыша, основание и цоколь

2 EM2000 – 4 вертикальные стойки

Дополняющие элементы

3 Фланец кабельного ввода

4 2 боковые панели EL2050K

5 EC2060K – Глухая дверь:

6 EP2060K – Задняя панель

7 ZN6000 – Фланцы цоколя В=100мм (передний/задний) (2 шт.)

8 ZN5000 – Фланцы цоколя В=100мм (боковые) 2 шт.

9 EA2161 – Увеличенная монтажная плата
+ направляющие для боковой вставки

10 VZ1850K – Сверхтонкий настенный кондиционер IP54

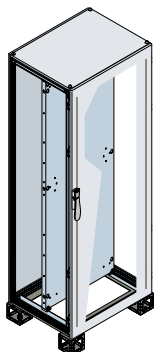
11 ZN1010 – 4 несущих угловых элемента цоколя В = 100 мм

12 ZN6002 No. ZN6002 – 2 фланца цоколя В = 200 мм передний/задний

13 ZN5002 – 2 фланца цоколя В = 200 мм боковые

Шкафы IS2

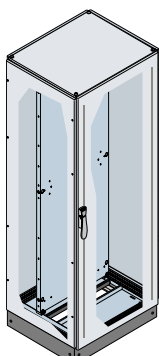
Примеры конфигураций



Предварительно собранные шкафы

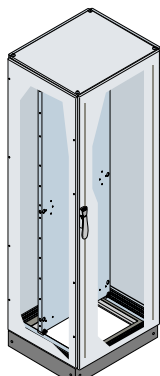
Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 1800x600x400 мм, (внешние ВxШxГ 1905x610x410 мм) с глухой дверью, монтажной платой и цоколем В=100 мм (боковые панели, фланцы, кабельного ввода и фланцы цоколя не включены).

| Описание | Код | | Кол-во |
|--------------------------------------|---------|--|--------|
| Шкаф с глухой дверью 1800x600x400 мм | ES1864K | | 1 |
| Монтажная плата 1800x600 мм (ВxШ) | EA1860 | | 1 |



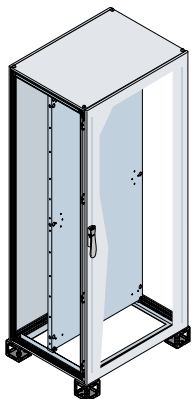
Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 1800x600x500 мм, (внешние ВxШxГ 1905x610x510 мм) с глухой дверью, монтажной платой и цоколем В=100 мм, с боковыми панелями, фланцами кабельного ввода и фланцами цоколя.

| Описание | Код | | Кол-во |
|--|---------|--|--------|
| Шкаф с глухой дверью 1800x600x500 мм | ES1865K | | 1 |
| Монтажная плата 1800x600 мм (ВxШ) | EA1860 | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 1800x500 мм (ВxГ) | EL1850K | | 1 |
| 2 фланца цоколя Ш = 600 мм | ZN6000 | | 1 |
| 2 фланца цоколя Г = 500 мм | ZN5000 | | 1 |
| Скользящие фланцы для ввода кабелей 600x500 мм | EF6050 | | 1 |



Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 2000x600x500 мм, (внешние ВxШxГ 2105x610x510 мм) с глухой дверью, монтажной платой и цоколем В=100 мм, с боковыми панелями, фланцами цоколя (фланцы кабельного ввода отсутствуют).

| Описание | Код | | Кол-во |
|---|---------|--|--------|
| Шкаф с глухой дверью 2000x600x500 мм | ES2065K | | 1 |
| Монтажная плата 2000x600 мм (ВxШ) | EA2060 | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x500 мм (ВxГ) | EL2050K | | 1 |
| 2 фланца цоколя Ш = 600 мм | ZN6000 | | 1 |
| 2 фланца цоколя Г = 500 мм | ZN5000 | | 1 |

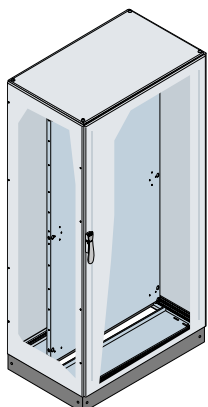


5

Предварительно собранные шкафы

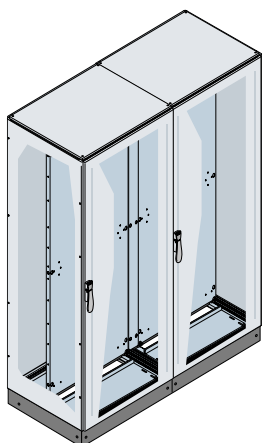
Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 2000x800x600 мм, (внешние ВxШxГ 2105x810x610 мм) с глухой дверью, монтажной платой и цоколем В=100 мм, (боковые панели и фланцы отсутствуют).

| Описание | Код | | | Кол-во |
|--------------------------------------|---------|--|--|--------|
| Шкаф с глухой дверью 2000x800x600 мм | ES2086K | | | 1 |
| Монтажная плата 2000x800 мм (ВxШ) | EA2080 | | | 1 |



Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 2000x1000x600 мм, (внешние ВxШxГ 2105x1010x610 мм) с глухой дверью, монтажной платой и цоколем В=100 мм, с боковыми панелями, фланцами цоколя и скользящими фланцами кабельного ввода.

| Описание | Код | | | Кол-во |
|---|---------|--|--|--------|
| Шкаф с глухой дверью 2000x1000x600 мм | ES2006K | | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x600 мм (ВxГ) | EL2060K | | | 1 |
| Скользящие фланцы 1000x600 мм | EF1060 | | | 1 |
| 2 фланца цоколь Ш = 1000 мм | ZN1000 | | | 1 |
| 2 фланца цоколь Г = 600 мм | ZN6000 | | | 1 |



Сборка из двух предварительно собранных шкафов серии IS2 с габаритами 2000x600x600 мм, (внешние ВxШxГ 2105x1210x610 мм) с глухими дверями, монтажными платами и цоколем В=100 мм с фланцами, с боковыми панелями, комплектом соединения шкафов и монтажных плат и скользящими фланцами кабельного ввода.

| Описание | Код | | | Кол-во |
|--|---------|--|--|--------|
| Шкаф с глухой дверью 2000x600x600 мм | ES2066K | | | 2 |
| Монтажная плата 2000x600 мм (ВxШ) | EA2060 | | | 2 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x600 мм (ВxГ) | EL2060K | | | 1 |
| Скользящие фланцы 600x600 мм | EF6060 | | | 2 |
| Соединительный комплект для монтажных плат В = 2000 мм | EA2000 | | | 1 |
| Комплект для соединения шкафов | EV0003 | | | 1 |
| 2 фланца цоколя Ш = 600мм | ZN6000 | | | 3 |

Шкафы IS2

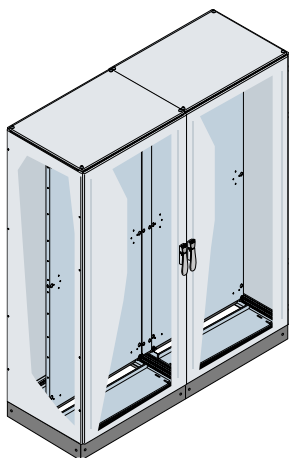
Примеры конфигураций



Предварительно собранные шкафы

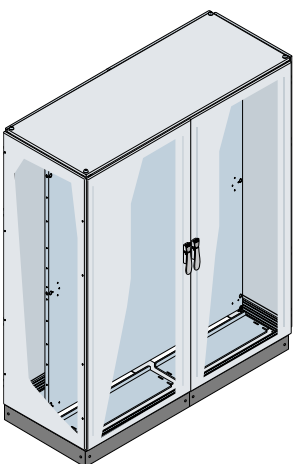
Сборка из двух предварительно собранных шкафов серии IS2 с габаритами 2000x600x600 мм, (внешние ВxШxГ 2105x1210x610 мм) с глухими дверьми, общей монтажной платой и цоколем В=100 мм с фланцами, с боковыми панелями, комплектом соединения шкафов и скользящими фланцами кабельного ввода.

| Описание | Код | | Кол-во |
|---|---------|--|--------|
| Шкаф со глухой дверью 2000x1200x600 мм | ES2026K | | 1 |
| Монтажная плата 2000x1200 мм (ВxШ) | EA2013 | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x600 мм (ВxГ) | EL2060K | | 1 |
| Скользящие фланцы 600x600 мм | EF6060 | | 2 |
| 2 фланца цоколя Ш = 600 мм | ZN6000 | | 3 |



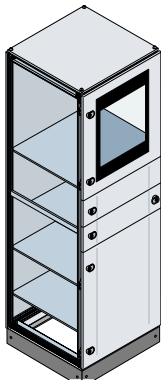
Сборка из двух предварительно собранных шкафов серии IS2 с габаритами 2000x800x600 мм, (внешние ВxШxГ 2105x1610x610 мм) с глухими дверьми, монтажными платами и цоколем В=100 мм с фланцами, с боковыми панелями, комплектом соединения шкафов и монтажных плат и скользящими фланцами кабельного ввода.

| Описание | Код | | Кол-во |
|--|---------|--|--------|
| Шкаф с глухой дверью 2000x800x600 мм | ES2086K | | 2 |
| Монтажная плата 2000x800 мм (ВxШ) | EA2080 | | 2 |
| Соединительный комплект для монтажных плат В = 2000 мм | EA2000 | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x600 мм (ВxГ) | EL2060K | | 1 |
| Скользящие фланцы 800x600 мм | EF8060 | | 2 |
| Комплект для соединения шкафов | EV0003 | | 1 |
| 2 фланца цоколя Ш = 800мм | ZN8000 | | 2 |
| 2 фланца цоколя Г = 600 мм | ZN6000 | | 1 |



Сборка из двух предварительно собранных шкафов серии IS2 с габаритами 2000x800x600 мм, (внешние ВxШxГ 2105x1610x610 мм) с глухими дверьми, общей монтажной платой и цоколем В=100 мм с фланцами, с боковыми панелями, комплектом соединения шкафов и скользящими фланцами кабельного ввода.

| Описание | Код | | Кол-во |
|---|---------|--|--------|
| Шкаф с глухой дверью 2000x1600x600 мм | ES2076K | | 1 |
| Монтажная плата 2000x1600 мм (ВxШ) | EA2016 | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x600 мм (ВxГ) | EL2060K | | 1 |
| Скользящие фланцы 800x600 мм | EF8060 | | 2 |
| 2 фланца цоколя Ш = 800мм | ZN8000 | | 2 |
| 2 фланца цоколя Г = 600 мм | ZN6000 | | 1 |

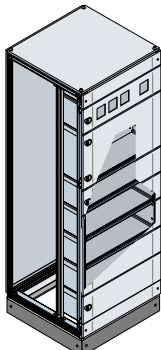


Предварительно собранные шкафы

Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 2000x600x600 мм, (внешние ВxШxГ 2105x610x610 мм) версия для ПК с остекленной верхней дверью для монитора, полкой для клавиатуры, полкой для системного блока, с боковыми панелями и цоколем В=100 мм с фланцами.

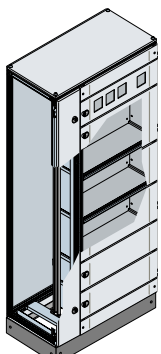
| Описание | Код | | Кол-во |
|--|-----------|--|--------|
| Шкаф для компьютера 2000x600x600 мм | ES2066PCK | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x600 (ВxГ) | EL2060K | | 1 |
| 2 фланца цоколя Ш = 600мм | ZN6000 | | 2 |

5



Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 1800x600x600 мм, (внешние ВxШxГ 1905x610x610 мм) в конфигурации с секционными ячейками (форма секционирования 3), с цоколем В=100 мм с фланцами.

| Описание | Код | | Кол-во |
|---|-----------|--|--------|
| Шкаф с секционными ячейками 1800x600x600 мм (ВxШxГ) | ES1866MFK | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x600 мм (ВxШ) | ZN6000 | | 2 |
| Секционная ячейка 200x600 мм | EH2060 | | 6 |
| Секционная ячейка 400x600 мм | EH4060 | | 1 |
| Панель для изм. 2-х приборов 72x72мм, 200x600 мм | EH7262K | | 1 |
| Дверь секционной ячейки 200x600 мм | EH2061K | | 5 |
| Дверь секционной ячейки 400x600 | EH4061K | | 2 |
| Компенсационные панели (2 шт.) | EH6010K | | 1 |

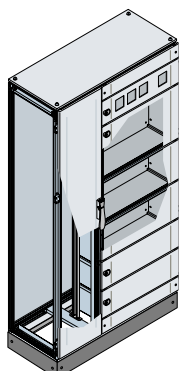


Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 1800x800x400 мм, (внешние ВxШxГ 1905x810x410 мм) в конфигурации с секционными ячейками с внутренней кабельной секцией шириной 200 мм, (форма секционирования 3), с цоколем В=100 мм с фланцами.

| Описание | Код | | Кол-во |
|---|------------|--|--------|
| Шкаф с секционными ячейками 1800x800x400 + кабельная секция Ш = 200 | ES1884MF2K | | 1 |
| Секционная ячейка 400x600 мм (ВxШ) | EH4063 | | 1 |
| Секционная ячейка 300x600 мм (ВxШ) | EH3060 | | 2 |
| Секционная ячейка 200x600 мм (ВxШ) | EH2060 | | 3 |
| Панель для изм. 2-х приборов 72x72мм, 200x600 мм | EH7262K | | 1 |
| Дверь секционной ячейки 200x600 мм (ВxШ) | EH2061K | | 2 |
| Дверь секционной ячейки 300x600 мм (ВxШ) | EH3061K | | 2 |
| Дверь секционной ячейки 400x600 мм (ВxШ) | EH4061K | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x800 мм (ВxШ) | ZN8000 | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x400 мм (ВxШ) | ZN4000 | | 1 |

Шкафы IS2

Примеры конфигураций



Предварительно собранные шкафы

Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 1800x1000x400 мм, (внешние ВxШxГ 1905x1010x410 мм) в конфигурации с секционными ячейками с внутренней кабельной секцией шириной 400 мм, (форма секционирования 3), с цоколем В=100 мм с фланцами.

| Описание | Код | | Кол-во |
|--|------------|--|--------|
| Шкаф с секционными ячейками 1800x1000x400 мм + кабельная секция Ш = 400 мм | ES1804MF4K | | 1 |
| Секционная ячейка 400x600 мм (ВxШ) | EH4063 | | 1 |
| Секционная ячейка 300x600 мм (ВxШ) | EH3060 | | 2 |
| Секционная ячейка 200x600 мм (ВxШ) | EH2060 | | 3 |
| Панель для изм. 2-х приборов 72x72мм, 200x600 мм | EH7262K | | 1 |
| Дверь секционной ячейки 200x600 мм (ВxШ) | EH2061K | | 2 |
| Дверь секционной ячейки 300x600 мм (ВxШ) | EH3061K | | 2 |
| Дверь секционной ячейки 400x600 мм (ВxШ) | EH4061K | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x1000 мм (ВxШ) | ZN1000 | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x1000 мм (ВxШ) | ZN4000 | | 1 |

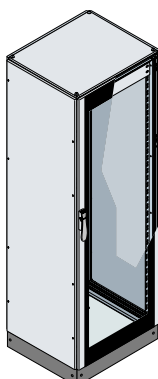
Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 1800x600x400 мм, (внешние ВxШxГ 1905x610x410 мм) в конфигурации для установки модульных устройств, с остекленной дверью, с цоколем В=100 мм с установленными фланцами.

| Описание | Код | | Кол-во |
|---|----------|--|--------|
| Шкаф с застекленной дверью 1800x600x400 мм | ES1864VK | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x600 мм (ВxШ) | ZN6000 | | 1 |
| Стойки для модульных панелей (2 шт.) | EH1800 | | 1 |
| Панель для 2-х изм. приборов 72x72 - 200x600 мм (ВxШ) | EH2272K | | 1 |
| Глухая панель 300x600 мм (ВxШ) | EH3063K | | 1 |
| DIN-рейка + крепеж (18 DIN-модулей) | EH0018 | | 6 |
| Панель на 54 DIN-мод. (3 ряда x 18 DIN-мод.) | EH6018K | | 2 |
| 2 фланца цоколя 100x400 мм (ВxШ) | ZN4000 | | 1 |

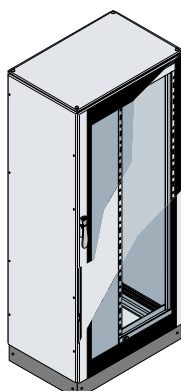
Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 1800x1200x400 мм, (внешние ВxШxГ 1905x1210x410 мм) в конфигурации для установки модульных устройств с остекленной дверью+ кабельная секция 400 мм, с цоколем В=100 мм с установленными фланцами.

| Описание | Код | | Кол-во |
|--|------------|--|--------|
| Шкаф + кабельный конт. L = 400 мм прозрачная дверь 1800x1200x400 мм | ES1824VC4K | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x600 мм (ВxШ) | ZN6000 | | 2 |
| 2 фланца цоколя 100x400 мм (ВxШ) | ZN4000 | | 1 |
| Монтажная плата с отверстиями для крепления DIN-реек 1800x800 мм (ВxШ) | EX1880 | | 1 |
| DIN-рейка с кронштейнами (36 мод) | GD1530 | | 6 |
| Панель для 2-х изм. приборов 72x72 - 200x800 мм (ВxШ) | EH3272K | | 1 |
| Глухая панель 300x800 мм (ВxШ) | EH3082K | | 1 |
| Панель 3x18 DIN мод. 600x800 мм (ВxШ) | EH6029K | | 2 |
| Направляющая 1 шт. и траверса 1 шт. | EL1840K | | 1 |
| 2 направляющие для раздвижной задней панели | EB4101 | | 1 |
| Стойки для модульных панелей (2 шт.) | EH1800 | | 1 |

> Таблица быстрого выбора стр. 5/12 > Подробная техническая информация стр. 8/1 > Габаритные размеры стр. 9/1



5



Предварительно собранные шкафы

Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 2000x600x500 мм, (внешние ВxШxГ 2105x610x510 мм) с остекленной дверью и с рамой стандарта 19", с цоколем (В=100 мм) с фланцами.

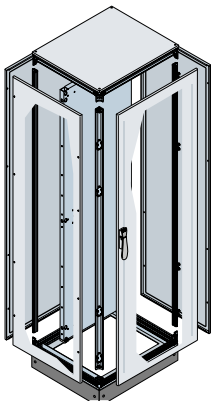
| Описание | Код | | | Кол-во |
|---|----------|--|--|--------|
| Шкаф с застекленной дверью 2000x600x500 мм | ES2065VK | | | 1 |
| Фиксированная рама 19", 42 HE | EG2000 | | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x500 мм (ВxГ) | EL2050K | | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x600 мм (ВxШ) | ZN6000 | | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x500 мм (ВxШ) | ZN5000 | | | 1 |

Предварительно собранный шкаф серии IS2 с габаритами 2000x800x500 мм, (внешние ВxШxГ 2105x810x510 мм) с остекленной дверью и с поворотной рамой стандарта 19", с цоколем (В=100 мм) с фланцами.

| Описание | Код | | | Кол-во |
|--|----------|--|--|--------|
| Шкаф с прозрачной дверью 2000x800x500 мм | ES2085VK | | | 1 |
| Поворотная рама 40 HE со смещенной осью вращения | EG2003K | | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x500 мм (ВxГ) | EL2050K | | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x800 мм (ВxШ) | ZN8000 | | | 1 |
| 2 фланца цоколя 100x500 мм (ВxШ) | ZN5000 | | | 1 |

Шкафы IS2

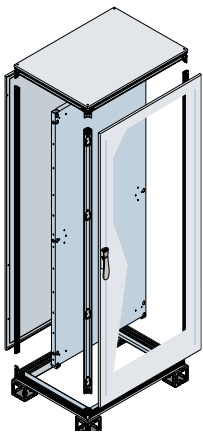
Примеры конфигураций



Шкафы в виде комплекта

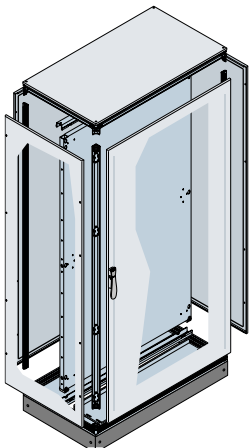
Комплект для шкафа серии IS2 с размерами: 2000x600x500 (2105x610x510) мм (внешние ВxШxГ), IP65, с глухой дверью, монтажной платой, боковыми панелями, фланцами цоколя В=100 мм (без фланцев кабельного ввода).

| Описание | Код | | Кол-во |
|---|---------|--|--------|
| Основание / верх 600x500 мм (ШxГ) | EK6050K | | 1 |
| Вертикальные стойки В=2000 мм (4 шт.) | EM2000 | | 1 |
| Монтажная плата 2000x600 мм (ВxШ) | EA2060 | | 1 |
| Глухие боковые панели 2000x500 мм (ВxГ), 2 шт | EL2050K | | 1 |
| Фланцы цоколя Ш=600 мм (2 шт.) | ZN6000 | | 1 |
| Фланцы цоколя Г=500 мм (2 шт.) | ZN5000 | | 1 |
| Глухая дверь 2000x600 мм (ВxШ) | EC2060K | | 1 |
| Задняя панель 2000x600 мм (ВxШ) | EP2060K | | 1 |



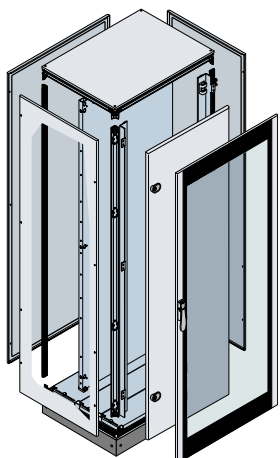
Комплект для шкафа серии IS2 с размерами: 2000x800x600 (2105x794x610) мм (внешние ВxШxГ), IP65, с глухой дверью, монтажной платой и цоколем В=100 мм (без фланцев кабельного ввода).

| Описание | Код | | Кол-во |
|---------------------------------------|---------|--|--------|
| Основание / верх 800x600 мм (ШxГ) | EK8060K | | 1 |
| Вертикальные стойки В=2000 мм (4 шт.) | EM2000 | | 1 |
| Монтажная плата 2000x800 мм (ВxШ) | EA2080 | | 1 |
| Глухая дверь 2000x800 мм (ВxШ) | EC2080K | | 1 |
| Задняя панель 2000x800 мм (ВxШ) | EP2080K | | 1 |



Комплект для шкафа серии IS2 с размерами: 2000x1000x600 (2105x1010x610) мм (внешние ВxШxГ), IP65, с глухой дверью, увеличенной монтажной платой, боковыми панелями, фланцами кабельных вводов и фланцами цоколя В=100 мм

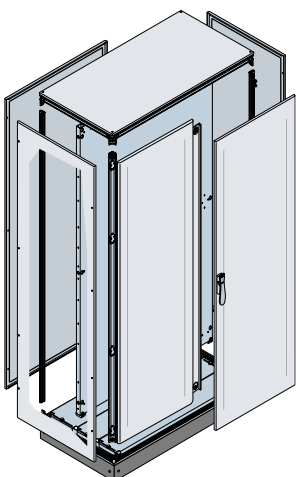
| Описание | Код | | Кол-во |
|---|---------|--|--------|
| Основание / верх 1000x600 мм (ШxГ) | EK1060K | | 1 |
| Вертикальные стойки В=2000 мм (4 шт.) | EM2000 | | 1 |
| Увеличенная монтажная плата + направляющие 2000x1000 мм (ВxШ) | EA2110 | | 1 |
| 2 сплошные боковые панели 2000x600 мм (ВxГ) | EL2060K | | 1 |
| Скользящие фланцы 1000x600 мм | EF1060 | | 1 |
| Фланцы цоколя Ш=1000 мм (2 шт.) | ZN1000 | | 1 |
| Фланцы цоколя Г=600 мм (2 шт.) | ZN6000 | | 1 |
| Глухая дверь 2000x1000 мм (ВxШ) | EC2012K | | 1 |
| Задняя панель 2000x1000 мм (ВxШ) | EP2010K | | 1 |



Шкафы в виде комплекта

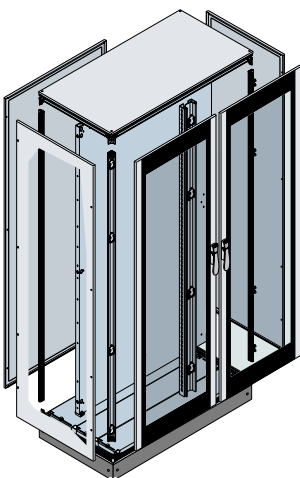
Комплект для шкафа серии IS2 с размерами: 2200x800x600 (2305x810x610) мм (внешние ВxШxГ), IP65, с остекленной дверью, внутренней дверью, монтажной платой, боковыми панелями, фланцами кабельных вводов, фланцами цоколя В=100 мм.

| Описание | Код | | Кол-во |
|--|---------|--|--------|
| Основание / верх 800x600 мм (ШxГ) | EK8060K | | 1 |
| Вертикальные стойки В=2200 мм (4 шт.) | EM2200 | | 1 |
| Глухие боковые панели 2200x600 мм (ВxГ), 2 шт. | EL2260K | | 1 |
| Застекленная дверь 2200x800 мм (ВxШ) | ET2280K | | 1 |
| Внутренняя дверь 2200x800 мм (ВxШ) | EE2280K | | 1 |
| Монтажная плата 2200x800 мм (ВxШ) | EA2280 | | 1 |
| Составные фланцы 800x600 мм | EF8061 | | 1 |
| Фланцы цоколя Ш=800 мм (2 шт.) | ZN8000 | | 1 |
| Фланцы цоколя Г=600 мм (2 шт.) | ZN6000 | | 1 |
| Задняя панель 2200x800 мм (ВxШ) | EP2280K | | 1 |



Комплект для шкафа серии IS2 с размерами: 2000x1000x600 (2105x1010x610) мм (внешние ВxШxГ), IP65, в двухстворчатом исполнении (двери закрываются внахлест), монтажной платой, боковыми панелями, сборными фланцами для ввода кабелей и фланцами цоколя В=100 мм.

| Описание | Код | | Кол-во |
|--|------------|--|--------|
| Основание / верх 1000x600 мм (ШxГ) | EK1060K | | 1 |
| Вертикальные стойки В=2000 мм (4 шт.) | EM2000 | | 1 |
| Боковые панели 2000x600 (ВxГ), (2 шт.) | EL2060K | | 1 |
| Глухая дверь 2000x500 мм (ВxШ) | EC2080FC5K | | 1 |
| Глухая дверь с зарытием внахлест 2000x500 мм (ВxШ) | ED2010SK | | 1 |
| Монтажная плата 2000x1000 мм (ВxШ) | EA2010 | | 1 |
| Составные фланцы 1000x600 мм | EF1061 | | 1 |
| Фланцы цоколя Ш= 1000 мм (2 шт.) | ZN1000 | | 1 |
| Фланцы цоколя Г= 600 мм (2 шт.) | ZN6000 | | 1 |
| Задняя панель 2000x600 мм (ВxШ) | EP2010K | | 1 |



Комплект для шкафа серии IS2 с размерами: 2000x1000x600 (2105x1010x610) мм (внешние ВxШxГ), IP65, в двухдверном исполнении (закрывание дверей на промежуточной вертикальной стойке), монтажной платой, боковыми панелями, сборными фланцами для ввода кабелей и фланцами цоколя В=100 мм.

| Описание | Код | | Кол-во |
|--|------------|--|--------|
| Основание / верх 1000x600 мм (ШxГ) | EK1260K | | 1 |
| Вертикальные стойки В=2000 мм (4 шт.) | EM2000 | | 1 |
| Глухие боковые панели 2000x600 мм (ВxГ), 2 шт. | EL2060K | | 1 |
| Остекленная дверь для двухдверного варианта | EC2080FV6K | | 2 |
| Промежуточная стойка В = 2000 мм | EM2001 | | 1 |
| Пара траверс | EB6100 | | 1 |
| Монтажная плата 2000x1000 мм (ВxШ) | EA2013 | | 1 |
| Составные фланцы 1000x600 мм | EF6061 | | 2 |
| Фланцы цоколя Ш=600 мм (2 шт.) | ZN6000 | | 3 |
| Задняя панель 2000x600 мм (ВxШ) | EP2012K | | 1 |

Шкафы IS2 EMC

Общие характеристики

Линейка шкафов IS2 обогатилась версией EMC (электромагнитная совместимость). Новая версия выдержала испытания на эффективность экранирования в соответствии со стандартом MIL STD 285: 1956.

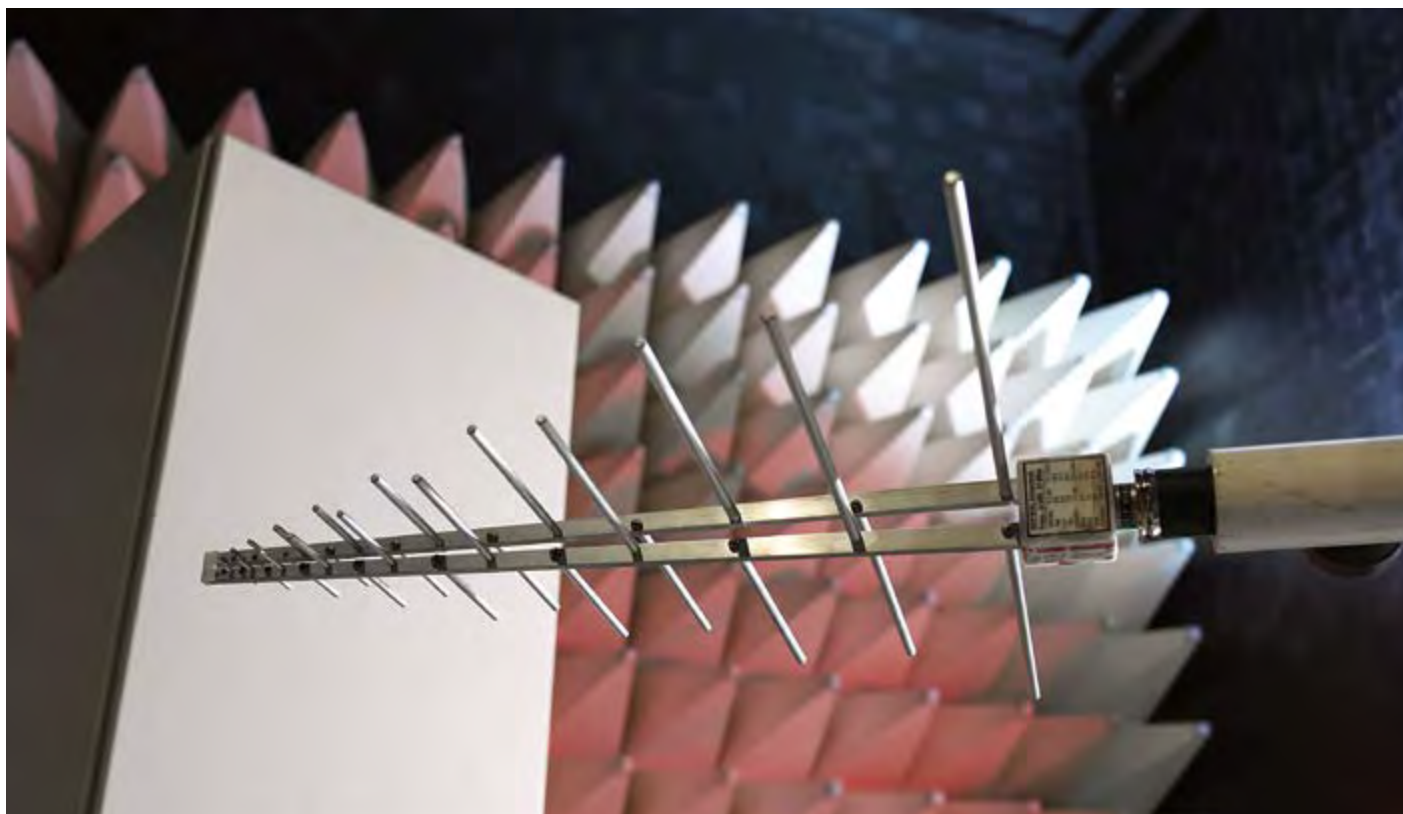
Данная серия электрических напольных шкафов производится в небольших и средне размерных габаритах 4 типоразмеров:

- высота 2000 мм
- ширина 600 и 800 мм
- глубина 600 и 800 мм
- версии с глухой или остекленной дверьми

В сегодняшнее время на производстве все чаще используются всевозможные электронные компоненты выполняющие различные функции. Взаимное их влияние друг на друга или влияние сторонних ЭМИ зачастую приводит к электромагнитным помехам ЭМП и возникновению ошибок.

Именно поэтому вопросы электромагнитной совместимости зачастую возникают при выборе шкафов и корпусов. ЭМП могут носить постоянный, периодический или случайный характер от различных источников, которые генерируют электрические, магнитные или электромагнитные поля.

Испытания пригодности в соответствии с MIL STD 285: 1956 подтвердили соответствие металлоконструкций IS2 требованиям стандарта. Уровень затухания (измеряется в дБ) остается на высоком уровне в широком спектре частот (от 30 МГц до 10 ГГц).



Шкафы автоматизации IS2 EMC характеризуются степенью защиты IP54 и прошли все тесты в соответствии с стандартом EN60529 (ГОСТ 14254-96).

Шкафы окрашены с внешней и внутренней стороны для улучшения стойкости к окислению. Стандартный цвет RAL 7035.

Особое внимание было уделено выбору уплотнителей и созданию необходимого уровня электрических соединений, имеющих как можно меньше отверстий и щелей, которые могут значительно снижать эффективность экранирующего действия шкафа.

Высокие показатели электромагнитного экранирования позволяют использовать шкафы IS2 EMC в аэрокосмической, морской, медицинской, военной сферах, в информационной и других областях.

5



Шкафы IS2 EMC

Общие характеристики и сферы применения

Передние двери изготовлены из оцинкованной и окрашенной листовой стали толщиной 2 мм и имеют угол открывания 120°. Двери оснащены уплотнителем из вспененного неопрена с проводящим покрытием.



Конструкция

- Изготовлены из оцинкованной листовой стали.
- Панели - окрашены толщиной 1,5 мм, двери толщиной 2,0 мм.
- Степень защиты IP54 в соответствии со стандартом CEI EN 60529, ГОСТ 14254-96.
- Оцинкованная монтажная плата толщиной 2,5 мм с возможностью регулировки по глубине с шагом 25 мм.
- Установка двух и более шкафов рядом с помощью специальных комплектов с уплотнителями, которые гарантируют как необходимую степень защиты так и непрерывность токопроводящих соединений.

5



Двери

- Двери с углом открытия в 120° изготавливаются из оцинкованной окрашенной стали толщиной 2,0 мм. Имеют внутреннее уплотнение из неопреновой пены покрытое проводящим слоем.
- Глухая дверь усилена внутренней трубчатой рамой, которая позволяет производить легкий и удобный монтаж кабельных каналов и других аксессуаров.
- Стандартное открытие двери слева направо с возможностью изменения (переворачивание двери и изменение направления открытия ручки)
- Остекленная дверь изготавливается из стандартного стекла, сетки и закаленного стекла толщиной 3 мм. Металлическая сетка помещенная между двумя слоями стекла, гарантирует высокие экранирующие показатели благодаря соединению с проводящими частями шкафа.
- Запирается с помощью замка под ключ с двумя бородками и запорного механизма с четырьмя точками запираения.
- Задняя панель крепится винтами к вертикальным стойкам и изготовлена из оцинкованной окрашенной стали толщиной 1,5 мм. Панель по контуру уплотнена неопреновой пеной покрытой проводящим слоем.
- Задняя панель может заменяться на дверь.
- Внутренняя дверь изготавливается из оцинкованной окрашенной стали толщиной 2,0 мм, крепится к внутренней стороне вертикальных стоек, расстояние между внутренней и основной дверью составляет 74 мм. Двери и боковые панели могут оснащаться комплектами естественной и принудительной вентиляции, которые также удовлетворяют требованиям EMC.

Шкаф IS2 EMC шириной 600 и 800 мм может укомплектовываться компонентами для установки модульного оборудования.

5



Шкаф распределения электроэнергии

- Лицевые панели производятся глухими, с отверстиями под один или 3 ряда DIN-компонентов или с вырезами под измерительное оборудование 72x72, 96x96 мм. Все лицевые панели производятся с шагом модульности в 200 мм и имеют фиксированное или поворотное исполнение (с помощью специальных петель). Лицевые панели в шкаф шириной 600 мм с вырезом под модульное оборудование позволяют установить 18 или 24 модуля, в шкаф шириной 800 мм соответственно 29 или 36 модулей в зависимости от способа крепления перфорированного кабельного канала, впереди или сзади DIN-рейки. DIN-рейки, лицевые панели и модульные платы крепятся к специальным стойкам, которые в свою очередь крепятся к основным стойкам каркаса шкафа. Полезное пространство для установки лицевых панелей всегда на 100 мм меньше номинального размера шкафа. DIN-реечный комплект состоит из самой рейки, кронштейна и крепежных элементов. Также доступны оцинкованные внутренние платы (шириной 600 и 800 мм и высотой 200, 300 и 400 мм). Модульные платы крепятся с помощью комплекта поперечных профилей, заказываемых отдельно в соответствии с глубиной шкафа.



Фланцы ввода кабеля и цоколь

- В данном типе шкафов используются скользящие фланцы цоколя оснащенные специальной проводящей сеткой для ограничения дисперсии электромагнитного излучения даже в местах возможных отверстий
- Цоколь изготовлен из четырех угловых элементов В=100 мм предварительно прикрепленных к основанию шкафа. Фланцы цоколя необходимо заказывать отдельно.

Шкафы IS2 EMC

Общие характеристики и сферы применения

В шкафы серии IS2 EMC возможно установить специальные рамы с соответствующей перфорацией для установки оборудования стандарта 19". Данные шкафы предназначены для установки различного электронного оборудования.

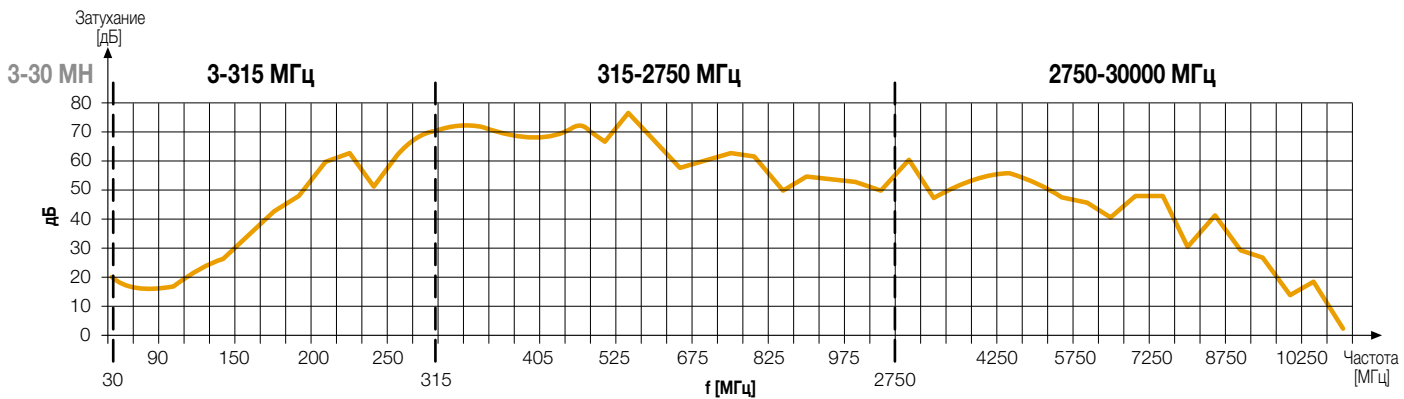


Шкаф с рамой стандарта 19"

- Фиксированные, поворотные, частичные-поворотные 19" рамы изготовлены из оцинкованной стали сечением 2,0 мм и устанавливаются в шкафы шириной 600 и 800 мм. В шкаф возможно установить до 40 HE вертикальных модулей. Лицевые панели изготавливаются из анодированного алюминия толщиной 3,0 мм и высотой до 20 HE модулей.

5

Кривая затухания



Технические характеристики

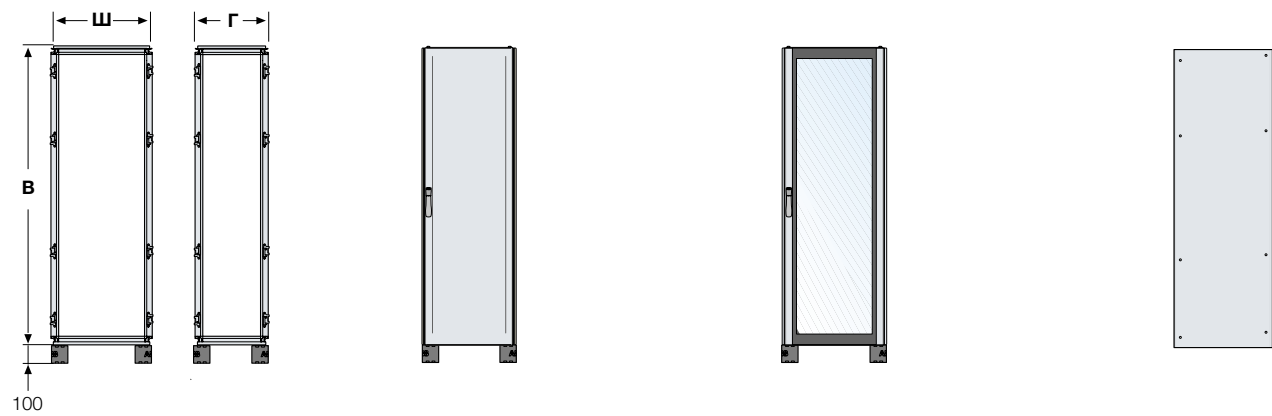
| | | |
|---|----------|---|
| Соответствие стандарту | | ГОСТ Р 52796-2007 (МЭК 62208) |
| Степень защиты | | IP54 ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529) |
| Атмосферные условия - относительная влажность | постоян. | 23°C/83% - 40°C/93% |
| | перемен. | 23°C/98% - 40°C/98% |
| Сертификаты | | <div> <div> RoHS </div> <div> EMV EMC </div> </div> |
| Тип материала | | Металл |
| Место установки | | В помещении |
| Метод крепления | | Напольный |
| Нормальные рабочие условия - температура окружающей среды | | от -5 до +40°C |

Шкафы IS2 EMC

Выбор устройства

Таблицы быстрого выбора

5



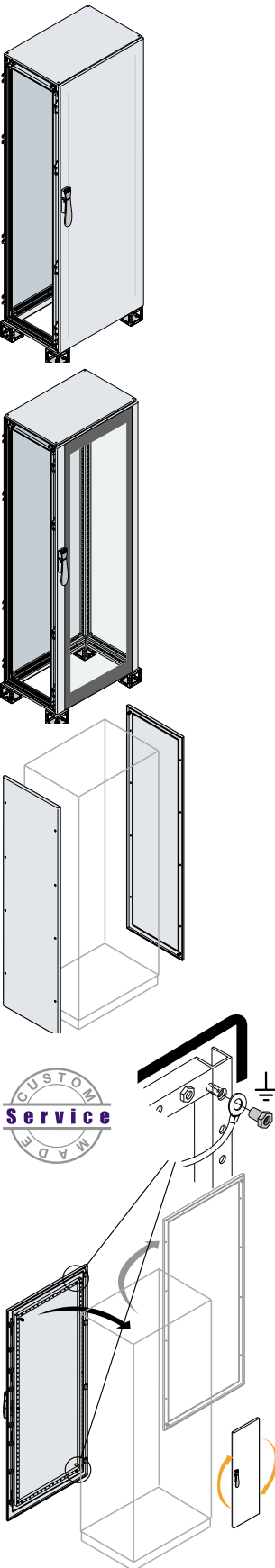
| Габаритные размеры | | | | | |
|--------------------|---------|---------|----------------------|---------------------------|----------------------------|
| В мм | Ш мм | Г мм | Шкаф с глухой дверью | Шкаф с остекленной дверью | Глухая боковая панель IP54 |
| 2000 | 600 | 600 | ES2066EMCK | ES2066VEMCK | 2 x EL2060EMCK |
| | 800 | | ES2086EMCK | ES2086VEMCK | |
| | 600 | 800 | ES2068EMCK | ES2068VEMCK | 2 x EL2080EMCK |
| | 800 | | ES2089EMCK | ES2089VEMCK | |

Доступные конфигурации

- Шкаф со стеклянной/глухой дверью
- Шкафы с фиксированными и поворотными 19" рамами
- Шкафы распределения с DIN-рейками и лицевыми панелями

Шкафы IS2 EMC

Данные для заказа



Предварительно собранные шкафы

IP54 - EMC шкафы со глухой дверью

Конструкция со съемной крышей в комплекте со глухой дверью, задней панелью на винтах, скользящими фланцами вводов и цоколем В = 100 мм, состоящим из четырех опорных угловых элементов. Окрашена в цвет RAL 7035 (тип «апельсиновая кожура») внутри / снаружи. Для комплектации с фланцами цоколя, панелями крепления кабеля, боковыми панелями и внутренним оборудованием.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/шт. |
|----------------------|-------------|---------|------------|--|--|--------------|
| | В | ШхГ | | | | |
| Шкаф с глухой дверью | 2000 | 600x600 | ES2066EMCK | | | 1/1 |
| Шкаф с глухой дверью | | 800x600 | ES2086EMCK | | | 1/1 |
| Шкаф с глухой дверью | | 600x800 | ES2068EMCK | | | 1/1 |
| Шкаф с глухой дверью | | 800x800 | ES2089EMCK | | | 1/1 |

IP54 - EMC шкафы с застекленной дверью

Конструкция со съемной крышей в комплекте с застекленной дверью, задней панелью на винтах, скользящими фланцами вводов и цоколем В = 100 мм, состоящим из четырех уголков. Окрашена в цвет RAL 7035 (тип «апельсиновая кожура») внутри / снаружи. Для комплектации с фланцами цоколя, панелями крепления кабеля, боковыми панелями и внутренним оборудованием.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/шт. |
|----------------------------|-------------|---------|-------------|--|--|--------------|
| | В | ШхГ | | | | |
| Шкаф с застекленной дверью | 2000 | 600x600 | ES2066VEMCK | | | 1/1 |
| Шкаф с застекленной дверью | | 800x600 | ES2086VEMCK | | | 1/1 |
| Шкаф с застекленной дверью | | 600x800 | ES2068VEMCK | | | 1/1 |
| Шкаф с застекленной дверью | | 800x800 | ES2089VEMCK | | | 1/1 |

Глухая боковая панель IP54 - EMC

Панели изготовлены из листовой стали толщиной 1,5 мм окрашенной в цвет RAL7035 (тип «апельсиновая кожура»), оснащена полиуретановым уплотнителем и болтами заземления.

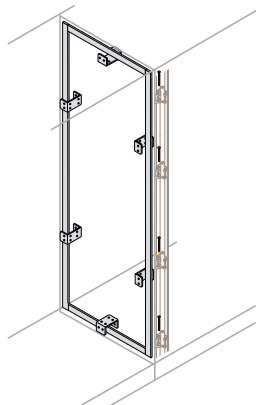
| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/шт. |
|-----------------------|-------------|-----|------------|--|--|--------------|
| | В | Г | | | | |
| Глухая боковая панель | 2000 | 600 | EL2060EMCK | | | 1/1 |
| Глухая боковая панель | | 800 | EL2080EMCK | | | 1/1 |

Замена задней стенки шкафа дверью

Существует возможность замены задней панели на глухую или остекленную дверь. Установка возможна только в заводских условиях. Необходимо указывать при заказе.

| Описание | Размеры, мм | | Код | Услуга изготовления на заказ | | Упаковка/шт. |
|------------------------------------|-------------|-----|------------|------------------------------|--|--------------|
| | В | Г | | | | |
| Замена задней панели глухой дверью | 2000 | 600 | EC2060EMCK | ■ | | 1/1 |
| Замена задней панели глухой дверью | | 800 | EC2080EMCK | ■ | | 1/1 |
| Замена задней панели глухой дверью | | 600 | ET2060EMCK | ■ | | 1/1 |
| Замена задней панели глухой дверью | | 800 | ET2080EMCK | ■ | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.



Предварительно собранные конструкции

Комплект для соединения шкафов - EMC

Комплект состоит из 6 С-образных пластин и самоклеющегося уплотнителя EMC. Соединение шкафов осуществляется с помощью установки 6 пластин по всей высоте и глубине шкафа.

| Описание | Код | | Упаковка/шт. |
|------------------------------------|-----------|--|--------------|
| Комплект для соединения шкафов EMC | EV0006EMC | | 1/1 |

Комплект естественной вентиляции IP21/54 ЭМС

Решетка изготовлена из изоляционного материала (HC/ABS UL94V-0), цвет RAL 7035, укомплектована уплотнительной прокладкой EMC, фильтром тонкой очистки (600г/м2), чистка фильтров осуществляется путем стирки или выбивания. Степень защиты IP21 без фильтра и IP54 с фильтром.

| Описание | Размеры, мм | | Код | | | Упаковка/шт. |
|---------------------------------|-------------|-----|------------|--|--|--------------|
| | Ш | Ш | | | | |
| Вентиляционная решетка + фильтр | 150 | 150 | EN0150EMCK | | | 1/1 |
| Вентиляционная решетка + фильтр | 250 | 250 | EN0250EMCK | | | 1/1 |

Комплект принудительной вентиляции IP54 ЭМС

Решетка изготовлена из изоляционного материала (ABS UL94V-0), цвет RAL 7032, укомплектована уплотнительной прокладкой EMC, фильтром тонкой очистки (600г/м2), чистка фильтров осуществляется путем стирки или выбивания. Степень защиты IP54 с фильтром. Рабочая температура -20°C +70°, уровень шума 50 дБ. Возможность реверсивного режима работы вентилятора.

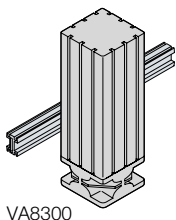
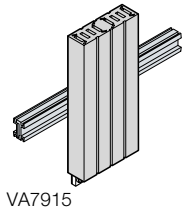
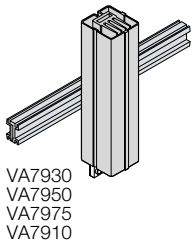
| Описание | Потребляе- мая мощ- ность | Про- изво- дитель- ность | Габаритные размеры (мм) | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----|------------|--|--|------------------|
| | Вт | (м³/ч) | В | Ш | | | | |
| С вентилятором при 230 В - IP54 | | | | | | | | |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 20 | 57 | 150 | 150 | EN1150EMCK | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 59 | 240 | 250 | 250 | EN1250EMCK | | | 1/1 |
| С вентилятором при 115 В - IP54 | | | | | | | | |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 20 | 57 | 150 | 150 | EN2150EMCK | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 59 | 240 | 250 | 250 | EN2250EMCK | | | 1/1 |

Для завершения комплектования шкафа см. принадлежности на стр. 5/26

Обогрев, вентиляция и кондиционирование

Климатическое оборудование АББ

| | |
|--|-----|
| Антиконденсационные нагреватели | 6/2 |
| Комплекты для естественной вентиляции | 6/3 |
| Комплект для принудительной вентиляции | 6/4 |



Управление температурой

Антиконденсационные нагреватели IP20

Их использование предотвращает образование конденсата в электрических шкафах. Состоит из нагревательного элемента - термистора с ПТК (положительный температурный коэффициент), установленного в прямоугольный алюминиевый радиатор. Терморезистор с ПТК изменяет свое сопротивление в зависимости от температуры окружающей среды. Обеспечивает стабильную работу и безопасность эксплуатации нагревателя.

Основные свойства нагревателя с ПТК:

- потребляемая мощность (выделение теплоты) является почти постоянной величиной в диапазоне напряжения питания от 100 до 250 В;
- потребляемая мощность обратно пропорциональна температуре окружающей среды.

Специальная прямоугольная форма радиатора повышает эффективность теплообмена с нагревательным элементом, что позволяет увеличивать мощность нагревателя при небольших габаритах. Крепится на стандартную DIN-рейку 35 мм. Требуется термостат.

| Описание | Размеры, мм | | | Код | | | Упаковка/ шт. |
|--|-------------|----|----|--------|--|--|------------------|
| | В | Ш | Г | | | | |
| Антиконденсационный нагреватель 30 Вт, 110-240 В, AC/DC | 115 | 42 | 42 | VA7930 | | | 1/1 |
| Антиконденсационный нагреватель 50 Вт, 110-240 В, AC/DC | 165 | 42 | 42 | VA7950 | | | 1/1 |
| Антиконденсационный нагреватель 75 Вт, 110-240 В, AC/DC | 210 | 42 | 42 | VA7975 | | | 1/1 |
| Антиконденсационный нагреватель 100 Вт, 110-240 В, AC/DC | 165 | 42 | 51 | VA7910 | | | 1/1 |
| Антиконденсационный нагреватель 150 Вт, 110-240 В, AC/DC | 146 | 82 | 51 | VA7915 | | | 1/1 |
| Антиконденсационный нагреватель 300Вт, 110-240 В, AC/DC | 148 | 82 | 91 | VA8300 | | | 1/1 |

Все нагреватели с ПТК при пуске потребляют больше мощности чем указано в номинале на протяжении времени перехода (длится порядка нескольких десятых секунд).

Если нагреватель питается посредством дополнительного трансформатора, его полная мощность должна быть в полтора раза больше номинальной мощности нагревателя при естественной вентиляции и в два раза больше при принудительной вентиляции в нагревателе.

$$P_e = (W + D) \times H \times K1 \times K2 \times K3.$$

Выбор нагревателя

| K1 | | K2 | | K3 | |
|--------------------|----|-------|----|-----------|-----|
| Внутрен. | 7 | 10 °C | 5 | влажн. | 1,3 |
| Внешн. | 8 | 5 °C | 10 | нормальн. | 1 |
| Внешнее воздейств. | 10 | 0 °C | 15 | сух. | 0,9 |

Pe = расчетная мощность нагревателя
В, Ш, Г = габариты шкафа
K1 = положение шкафа
K2 = температура окружающей среды
K3 = тип климата

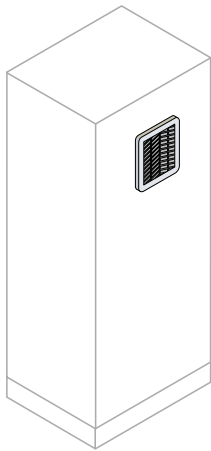
Пример

ES2026K шкаф установлен вне помещения, температура окружающей среды 10° C, нормальные климатические условия
H=2,0м / L=1,2м / P=0,6м
K1 = 8
K2 = 10
K3 = 1
Pe = 288 W

Рекомендуемый нагреватель: **VA8300** (300Вт)

Обогрев, вентиляция и кондиционирование

Данные для заказа

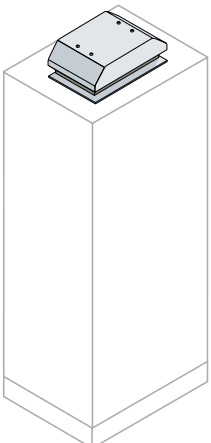


Управление температурой

Комплект для естественной вентиляции IP21/54

Решетка изготовлена из изоляционного материала (HC/ABS UL94V-0), цвет RAL 7035, укомплектована фильтром тонкой очистки (620г/м2), чистка фильтров осуществляется путем стирки или выбивания, что позволяет снизить необходимость в обслуживании. Степень защиты IP21 без фильтра и IP54 с фильтром, с уплотнительной прокладкой. Соответствует UL 508 (тип 1,12)

| Описание | Воздуховод для вентиляции | | Габаритные размеры (мм) | | Код | | | Упаковка/шт. |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----|---------|--|--|--------------|
| | Без фильтра см ⁽²⁾ | С фильтром см ⁽²⁾ | В | Ш | | | | |
| Комплект решетка + фильтр | 27 | 6 | 105 | 105 | RZA100 | | | 1/1 |
| Комплект решетка + фильтр | 53 | 10 | 130 | 130 | RZA200 | | | 1/1 |
| Комплект решетка + фильтр | 121 | 22 | 204 | 204 | RZA300 | | | 1/1 |
| Комплект решетка + фильтр | 225 | 32 | 250 | 250 | RZA400 | | | 1/1 |
| Комплект решетка + фильтр | 317 | 55 | 325 | 325 | EN0325K | | | 1/1 |

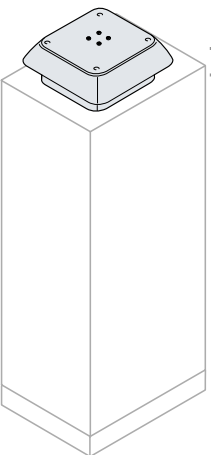


Кожух на крышу для естественной вентиляции IP23

Кожух изготовлен из стали, цвет RAL 7035. Укомплектован уплотнительной прокладкой. Установка на крышу. Полезное вентиляционное отверстие 200 см².

| Описание | Размеры, мм | | | Код | Услуга изготовления на заказ | | | Упаковка/шт. |
|--|-------------|-----|-----|---------|------------------------------|--|--|--------------|
| | Ш | Ш | Г | | | | | |
| Кожух на крышу для естественной вентиляции | 375 | 295 | 119 | EN0481K | ■ | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

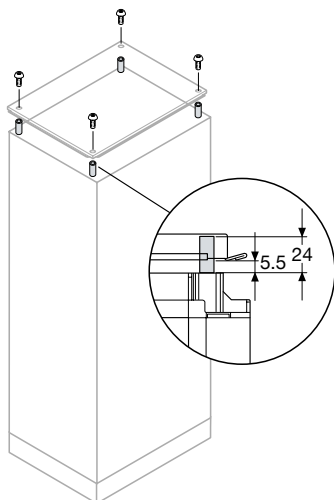


Кожух на крышу для естественной вентиляции IP54

Кожух выполнен из самозатухающего ABS-пластика (в соответствии с UL94V-0) и алюминия, цвет RAL7035, укомплектован пенополиуретановым уплотнителем.

| Описание | Размеры, мм | | | Код | Услуга изготовления на заказ | | | Упаковка/шт. |
|--|-------------|-----|----|---------|------------------------------|--|--|--------------|
| | Ш | Ш | Г | | | | | |
| Кожух на крышу для естественной вентиляции | 375 | 324 | 94 | EN0483K | ■ | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

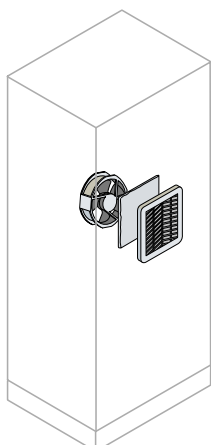


Управление температурой

Комплект естественной вентиляции IP20

Комплект состоит из втулок позволяющих приподнять крышу для естественной конвекции воздуха, степень защиты IP20. Набор запрещается использовать при установленных рым-болтах для подъема шкафа.

| Описание | Код | | | Упаковка/шт. |
|----------------------------------|--------|--|--|--------------|
| Комплект вентиляции крыши (IP20) | AE1015 | | | 1/1 |



Комплект для принудительной вентиляции IP54

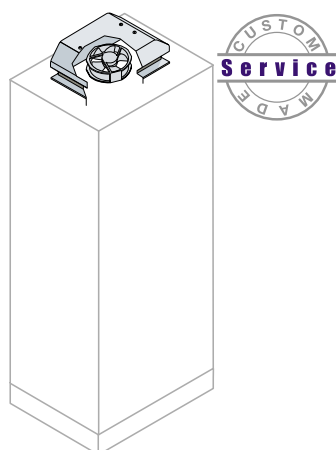
Решетка изготовлена из изоляционного материала (HC/ABS UL94V-0), цвет RAL 7035, укомплектована фильтром тонкой очистки (620г/м2), чистка фильтров осуществляется путем стирки или выбивания, что позволяет снизить необходимость в обслуживании. Степень защиты P54 с фильтром, с уплотнительной прокладкой. Рабочая температура от -10 °C до +60 °C, уровень шума 50 дБ (А). Возможность реверсивного режима работы вентилятора. Соответствует UL507.

| | Потребля- емая мощ- ность, Вт | Произво- дитель- ность (м³/ч) | Габаритные размеры (мм) | | | | | Упаковка/ шт. |
|----------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|-----|---------|--|--|------------------|
| Описание | | | Ш | Ш | Код | | | |
| С вентилятором 230 В~ | | | | | | | | |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 12 | 25 | 105 | 105 | RZF100 | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 19 | 58 | 130 | 130 | RZF200 | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 23 | 115 | 204 | 204 | RZF300 | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 45 | 250 | 250 | 250 | RZF400 | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 59/72 | 520/580 | 325 | 325 | EN2325K | | | 1/1 |
| С вентилятором 115 В~ | | | | | | | | |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 10 | 23 | 105 | 105 | EN2105K | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 20 | 57 | 150 | 150 | EN2150K | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 23 | 120 | 200 | 200 | EN2204K | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 59 | 240 | 250 | 250 | EN2250K | | | 1/1 |
| Решетка + фильтр + вентилятор | 71/122 | 520/580 | 325 | 325 | EN3325K | | | 1/1 |

Во всех системах принудительной вентиляции лопасти вентилятора сбалансированы. В больших размерах (код EN2325K и код EN3325K) есть балансировочный вырез. Сбалансированное рабочее колесо вентилятора дает меньше шума.

Обогрев, вентиляция и кондиционирование

Данные для заказа



Управление температурой

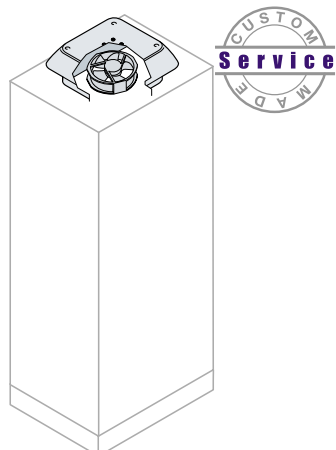
Кожух с вентилятором на крышу IP23

Кожух изготовлен из стали, цвет RAL 7035. Установка на крышу. Рабочее напряжение 230 В 50/60 Гц. Мощность 58/78 Вт, производительность 550/590 м3/час. Рабочая температура: -20°С +60° С, уровень шума 59/61 дБ.

| Описание | Размеры, мм | | | Код | Услуга изготовления на заказ | | | Упаковка/шт. |
|--|-------------|--------|--------|---------|------------------------------|--|--|--------------|
| | длина | ширина | высота | | | | | |
| Кожух IP23 + вентилятор 230 В 50/60 Гц | 375 | 295 | 119 | EN0480K | ■ | | | 1/1 |
| Кожух IP23 + вентилятор 115 В 50/60 Гц | 375 | 295 | 119 | EN0482K | ■ | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.

6

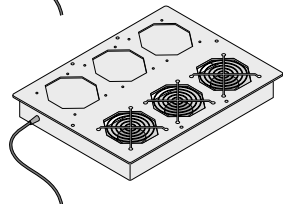
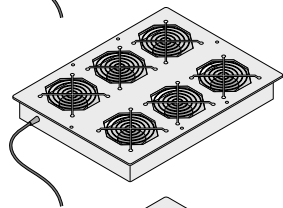
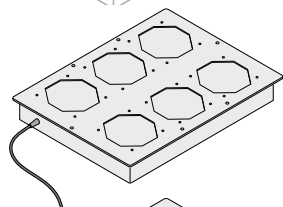
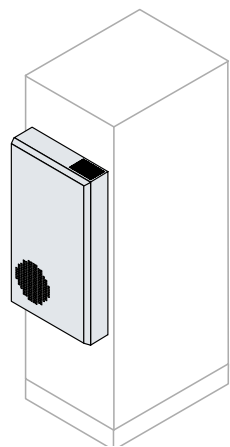


Кожух с вентилятором на крышу IP54

Кожух выполнен из самозатухающего ABS-пластика (в соответствии с UL94V-0) и алюминия, цвет RAL7035, укомплектован пенополиуретановым уплотнителем.

| Описание | Размеры, мм | | | Код | Услуга изготовления на заказ | | | Упаковка/шт. |
|--|-------------|--------|--------|---------|------------------------------|--|--|--------------|
| | длина | ширина | высота | | | | | |
| Кожух IP54 + вентилятор 115 В 50/60 Гц | 324 | 324 | 94 | EN0484K | ■ | | | 1/1 |
| Кожух IP54 + вентилятор 230 В 50/60 Гц | 324 | 324 | 94 | EN0485K | ■ | | | 1/1 |

■ «Услуга изготовления под заказ» действует только для конструкций, собранных на заводе, для получения дополнительной информации обратитесь в офис компании в вашем регионе.



Теплообменники (воздух-воздух) для настенного монтажа IP54

| Размеры, мм | | | Холодопроизводительность (Вт) | Производительность (м³/ч) | | Упаковка/шт. |
|--|-----|-----|-------------------------------|---------------------------|-------------|--------------|
| В | Ш | Г | | Внешний контур | Код | |
| Настенный монтаж - питание 230 В перем. тока | | | | | | |
| 937 | 410 | 199 | 35 | 850 / 900 | 12982211055 | 1/1 |
| 1555 | 485 | 372 | 85 | 1175 / 1300 | 12983511055 | 1/1 |

НОВОЕ Потолочные вентиляторные модули

Потолочный вентиляторный модуль состоит из основания, выполненного из оцинкованной стали и стальной окрашенной (RAL 7035) верхней панели на которой размещаются вентиляторы.

Модуль доступен в двух вариантах:

Пустой вентиляторный модуль с вырезами для установки вентиляторов (вырезы заглушены)

Вентиляторный модуль с предустановленными 3-мя вентиляторами с питанием 48 В постоянного тока.

Каждый модуль имеет клеммную колодку для подключения вентиляторов и шнур питания длиной 2,5 метра. Увеличение производительности осуществляется путем добавления вентиляторов (код EV0061/EV0062).

Каждый вентилятор имеет в комплекте поставки аксессуары для установки на потолочный модуль.

| Описание | Код | | Упаковка/шт. |
|---|--------|--|--------------|
| Пустой модуль потолочной вентиляции | EV0058 | | 1/1 |
| Модуль потолочной вентиляции, три вентилятора 48 В пост. тока | EV0065 | | 1/1 |
| 1 вентилятор 230 В перем. тока 50/60 Гц с аксессуарами | EV0061 | | 1/1 |
| 1 вентилятор 48 В пост. тока с аксессуарами | EV0062 | | 1/1 |

Технические данные

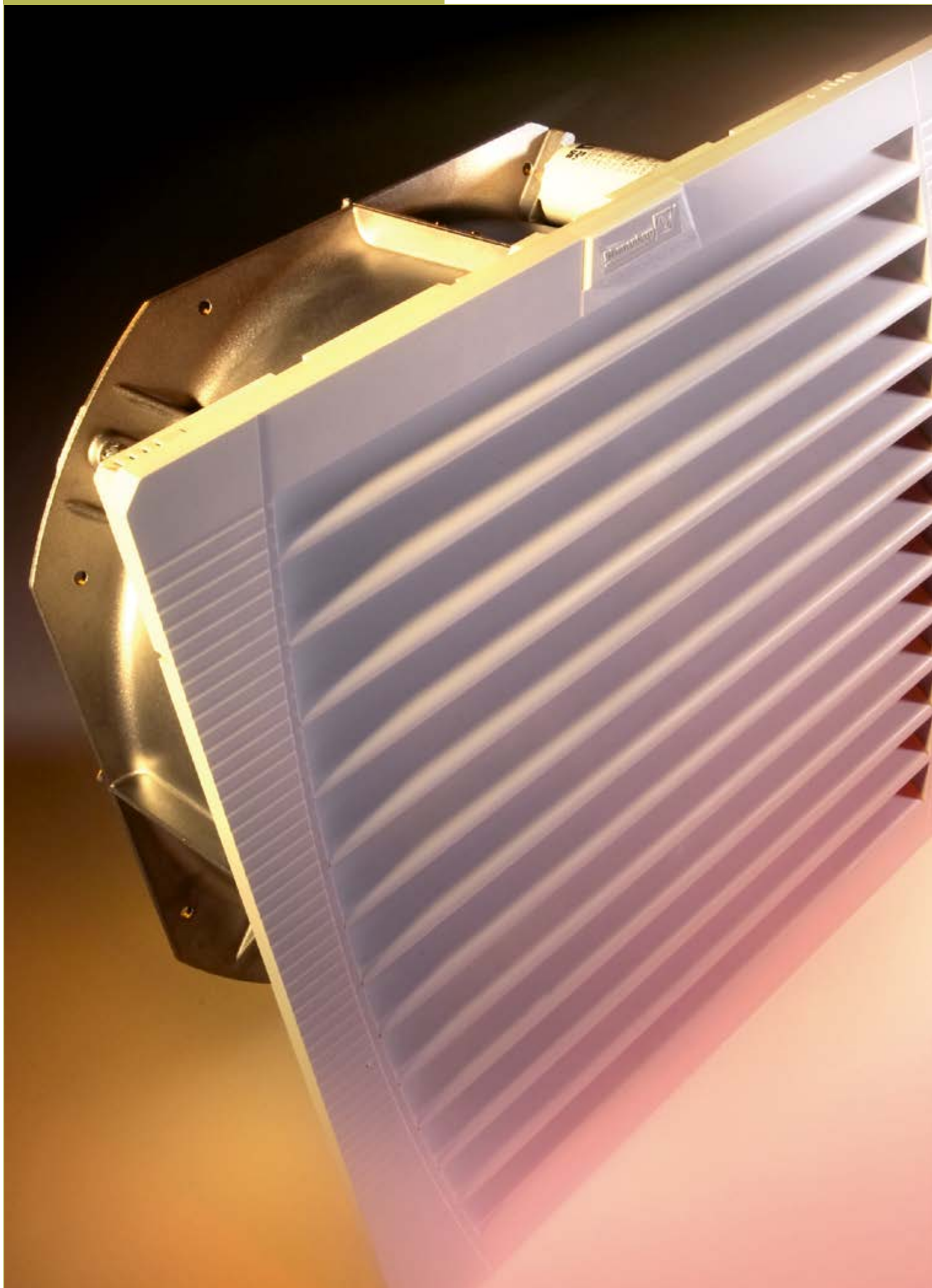
| | |
|--|---|
| EV0061 | EV0062 |
| Стандартное электропитание: 230 В 50/60 Гц | Стандартное электропитание: 48 В пост. тока |
| Общая потребляемая мощность: 15W | Общая потребляемая мощность: 7,7 W |
| Производительность вентилятора: 150 м³/ч. | Производительность вентилятора: 184 м³/ч. |
| Уровень шума: 37-41 дБ (А) | Уровень шума: 42,5 дБ (А) |

Шаблон для сверления отверстий 9/45.

Обогрев, вентиляция и кондиционирование

Климатическое оборудование Phannenberg

| | |
|---------------------------------------|------|
| Вентиляторы с фильтром 4-го поколения | 6/8 |
| Нагреватели, Термостаты и Гигростаты | 6/32 |
| Светильники | 6/48 |
| Охлаждающие устройства | 6/50 |





Конкурентные преимущества 4-го поколения

εCOOL Вентиляторы с фильтром

Вы можете сэкономить энергию, ресурсы и время, используя **εCOOL** вентиляторы 4-го поколения от Pfannenberg. Кроме того, они повышают надежность производственных процессов, так как инновационные вентиляторы с фильтром и фильтрующий материал позволяют повысить воздушный поток на 100% (при классе защиты IP 55), что в несколько раз повышает срок службы и увеличивает промежутки между сервисным обслуживанием.

Практические тесты, проведенные в жестких условиях деревообрабатывающей промышленности, показали, что сервисные интервалы были увеличены на одну, две, а иногда и три недели. Кроме того, было подтверждено удобство монтажа наших вентиляторов без применения инструмента. Также было подтверждено удобство очистки фильтрующего материала с помощью сжатого воздуха.

Использование комбинации вентиляторов с фильтром и термостатов и гигростатов серии FLZ (см. стр. 6/34) приводит к дополнительной экономии электроэнергии и увеличению срока службы. Как результат мы получаем оптимизацию теплового баланса и повышение надежности Ваших производственных процессов.

Монтаж, мощность, воздух, обслуживание – ваши преимущества



Хорошо продуманные детали оптимизируют ваш баланс:



Совместимость

Вентиляторы с фильтром четвертого поколения могут быть без проблем встроены в существующие системы, т.к. большинство монтажных вырезов в корпусах подходят под стандарты Пфанненберг.



Время

Запатентованное защелкивающееся с четырех углов крепление позволяет устанавливать оборудование без специальных инструментов и гарантирует надежную фиксацию.



Обслуживание

Крышка позволяет заменить фильтрующий материал за несколько секунд.



Воздух

Форма и кромка лопасти оптимизированы для достижения максимального воздушного потока и минимального потребления энергии.



Эффективность

При необходимости вентиляторы с фильтром четвертого поколения могут быть оборудованы термостатом: то есть вентилятор будет работать только тогда, когда охлаждение действительно необходимо.



Срок службы

Вентиляторы с фильтром четвертого поколения достигли системы защиты IP 55 благодаря запатентованному рифленому фильтровальному материалу. Интервалы замены фильтра увеличены на 300% по сравнению с обычным фильтром.

Обзор всех вентиляторов с фильтром 4.0 серии &COOL

| Тип | Объем воздушного потока ¹ | Номинальное напряжение | Размеры монтажного выреза (В x Ш) ² | Допуск | | | | | Стр. | |
|---|--------------------------------------|--------------------------|--|--------------|-----|-----|-----|----|------|------|
| | IP 54 / IP 55 | | | UR | cUL | EAC | CSA | CE | | |
| Вентиляторы с фильтром серии PF | | | | | | | | | | |
| PF 11.000 | 25 / - м³/ч | 115 В / 230 В AC | 92 x 92 мм | ● | ● | ● | | ● | 6/12 | |
| | | 12 В / 24 В / 48 В DC | | | | | | | | |
| PF 22.000 | 61 / 56 м³/ч | 115 В / 230 В AC | 125 x 125 мм | ● | ● | ● | | ● | 6/14 | |
| | | 12 В / 24 В / 48 В DC | | | | | | | | |
| PF 32.000 | 110 / 100 м³/ч | 115 В / 230 В AC | 177 x 177 мм | ● | ● | ● | | ● | 6/16 | |
| | | 12 В / 24 В / 48 В DC | | | | | | | | |
| PF 42.500 | 156 / 145 м³/ч | 115 В / 230 В AC | 223 x 223 мм | ● | ● | ● | | ● | 6/18 | |
| | | 12 В / 24 В / 48 В DC | | | | | | | | |
| PF 43.000 | 256 / 233 м³/ч | 400 В / 115 В / 230 В AC | | ● | ● | ● | | ● | 6/20 | |
| | | 12 В / 24 В / 48 В DC | | | | | | | | |
| PF 65.000 | 480 / 505 м³/ч | 115 В / 230 В AC | | 291 x 291 мм | ● | ● | ● | | ● | 6/22 |
| PF 66.000 | 640 / 770 м³/ч | 400 В / 460 В 3 ~ | | | | | | | | |
| | | 115 В / 230 В AC | ● | | ● | ● | | ● | 6/24 | |
| PF 67.000 | 845 / 925 м³/ч | 400 В / 460 В 3 ~ | | | | | | | | |
| | | 115 В / 230 В AC | ● | | ● | ● | | ● | 6/26 | |
| Выпускные фильтры серии PFA | | | | | | | | | | |
| PFA 10.000 | | | 92 x 92 мм | ● | ● | ● | | ● | 6/30 | |
| PFA 20.000 | | | 125 x 125 мм | | | | | | | |
| PFA 30.000 | | | 177 x 177 мм | | | | | | | |
| PFA 40.000 | | | 223 x 223 мм | | | | | | | |
| PFA 60.000 | | | 291 x 291 мм | | | | | | | |
| Вентиляторы с фильтром для установки на крышу серии PTF | | | | | | | | | | |
| PTF 60.500 | 500 / 350 м³/ч | 115 В / 230 В AC | 291 x 291 мм | ● | ● | ● | | ● | 6/28 | |
| PTF 60.700 | 700 / 550 м³/ч | | | | | | | | | |
| PTF 61.000 | 1000 / 750 м³/ч | | | | | | | | | |
| Выпускные фильтры для установки на крышу серии PTFA | | | | | | | | | | |
| PTFA 60.000 | | | 291 x 291 мм | ● | ● | ● | | ● | 6/28 | |

¹ свободная подача воздуха

² для толщины материала до 2 мм

● доступен

○ в процессе разработки

ESCOOL Вентиляторы с фильтром

PF 11.000

ESCOOL Выпускные фильтры

PFA 10.000

- монтажный размер 1, воздушный поток до 29 м³/ч
- степень защиты IP 54, NEMA тип 12
- сертификация UL, cUL
- монтажные размеры совместимы с монтажным размером 1 вентиляторов 3-го поколения



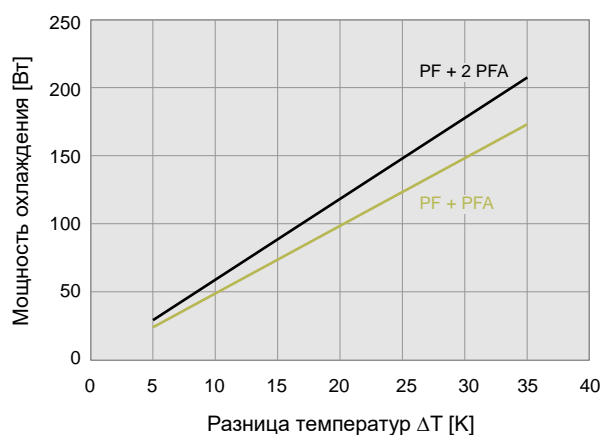
| Данные | | PF 11.000 | | | | | Единица |
|--|--|----------------|-------------|---------------------|-------------|--------------------|---------|
| Заказной номер | IP 54 | 11611101055 | 11611151055 | 11611851055 | 11611801055 | 11611701055 | |
| Номинальное напряжение ± 10% | AC 50 / 60 Гц | | | DC | | | |
| | 230 | 115 | 12 | 24 | 48 | | В |
| Свободная подача воздуха | 25 / 29 | | | | | | м³/ч |
| Подача воздуха в комбинации (PF + PFA 10.000) | 16 / 18 | | | | | | |
| Потребление мощности | 12 / 11 | 12 / 11 | 2,4 | 2,4 | 2,6 | | Вт |
| Потребление тока | 0,07 / 0,06 | 0,15 / 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,05 | | А |
| Уровень звука согласно EN ISO 3741 | 33 / 33 | | | 33 | | | дБ (А) |
| Вес | 0,55 | | | 0,16 | | | кг |
| Вид соединения | кабель, двужильный, длина 310 мм | | | | | | |
| Предохранитель | 6 | | | | | | А |
| Степень защиты согласно EN 60529 / UL 50 | NEMA тип 12 - стандартный фильтр | | | | | | |
| Эффективность фильтрации | 88 | | | | | | % |
| Класс эффективности фильтрующего материала согласно DIN EN 779 | G 3 | | | | | | |
| Рабочий цикл | 100 | | | | | | % |
| Тип подшипника | подшипник скольжения | | | шариковый подшипник | | | |
| Наработка на отказ L ₁₀ (+ 40 °C) ¹ | 52.500 | 55.000 | 70.000 | | | | ч |
| Температурный диапазон | - 40 ... + 55 / - 40 ... + 131 | | | | | | °C / °F |
| Конструкция (корпус и защита) | из термопластика, самозатухающего UL 94 VO | | | | | | |
| Цвет | RAL 7035, другие цвета по запросу | | | | | | |
| Аксессуары | Штук | Заказной номер | | | | Информация на стр. | |
| Выпускные фильтры PFA 10.000 IP 54 | 1 | 11710001055 | | | | 6/30 | |
| Термостат | 1 | 17121000000 | | | | 6/42 | |

¹ выход из строя вентилятора: изменение скорости вращения или появление посторонних шумов.

Допуск см. страницу 6/11

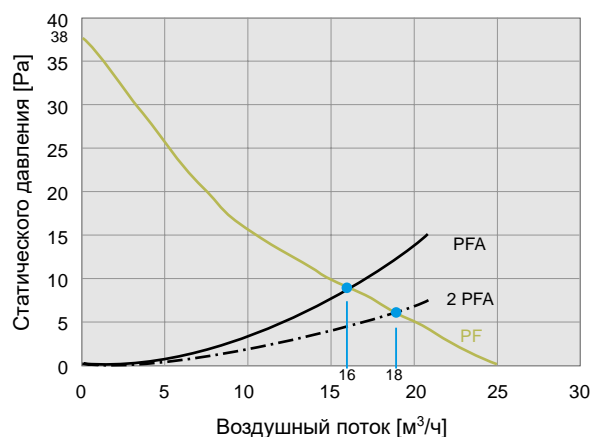
Кривые мощности охлаждения

PF 11.000



Кривые статического давления

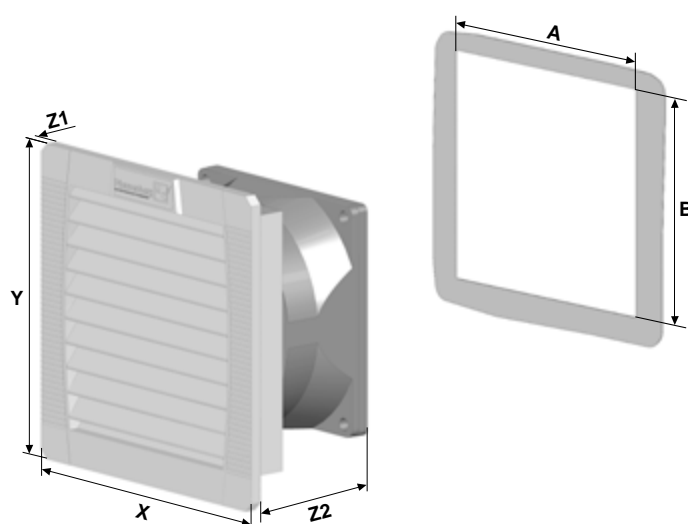
PF 11.000



Габаритные размеры

| мм | PF 11.000 | | PFA 10.000 |
|----|-----------|-----|------------|
| | AC | DC | |
| X | 109 | 109 | 109 |
| Y | 109 | 109 | 109 |
| Z1 | 4 | 4 | 4 |
| Z2 | 62 | 49 | 19 |
| A¹ | 92 | 92 | 92 |
| B¹ | 92 | 92 | 92 |

¹ для толщины материала до 2 мм
+ 1 мм для толщины материала > 2 мм ≤ 3 мм



ESCOOL Вентиляторы с фильтром

PF 22.000

ESCOOL Выпускные фильтры

PFA 20.000

- монтажный размер 2, воздушный поток до 70 м³/ч
- степень защиты IP 54, NEMA тип 12
- сертификация UL, cUL
- монтажные размеры совместимы с монтажным размером 2 вентиляторов 3-го поколения



| Данные | | PF 22.000 | | | | | Единица |
|--|-------|--|-------------|----------------------------------|-------------|-------------|---------|
| Заказной номер | IP 54 | 11622101055 | 11622151055 | 11622851055 | 11622801055 | 11622701055 | |
| Номинальное напряжение ± 10% | | AC 50 / 60 Гц | | DC | | | |
| | | 230 | 115 | 12 | 24 | 48 | В |
| Свободная подача воздуха | IP 54 | 61 / 70 | | | | | м³/ч |
| Подача воздуха в комбинации (PF + PFA 20.000) | IP 54 | 44 / 52 | | | | | |
| Потребление мощности | | 19 / 18 | 20 / 20 | 5 | 5 | 5 | Вт |
| Потребление тока | | 0,12 / 0,18 | 0,24 / 0,23 | 0,42 | 0,21 | 0,1 | А |
| Уровень звука согласно EN ISO 3741 | IP 54 | 44 / 44 | | 44 | | | дБ (А) |
| Вес | | 0,7 | | 0,44 | | | кг |
| Вид соединения | | клеммная колодка | | кабель, двужильный, длина 310 мм | | | |
| Предохранитель | | 6 | | | | | А |
| Степень защиты согласно EN 60529 / UL 50 | IP 54 | NEMA тип 12 - стандартный фильтр | | | | | |
| Эффективность фильтрации | IP 54 | 88 | | | | | % |
| Класс эффективности фильтрующего материала согласно DIN EN 779 | IP 54 | G 3 | | | | | |
| Рабочий цикл | | 100 | | | | | % |
| Тип подшипника | | подшипник скольжения | | шариковый подшипник | | | |
| Наработка на отказ L ₁₀ (+ 40 °C) ¹ | | 37.500 | 40.000 | 62.500 | | | ч |
| Температурный диапазон | | - 40 ... + 55 / - 40 ... + 131 | | | | | °C / °F |
| Конструкция (корпус и защита) | IP 54 | из термопластика, самозатухающего UL 94 VO | | | | | |
| Цвет | | RAL 7035, другие цвета по запросу | | | | | |

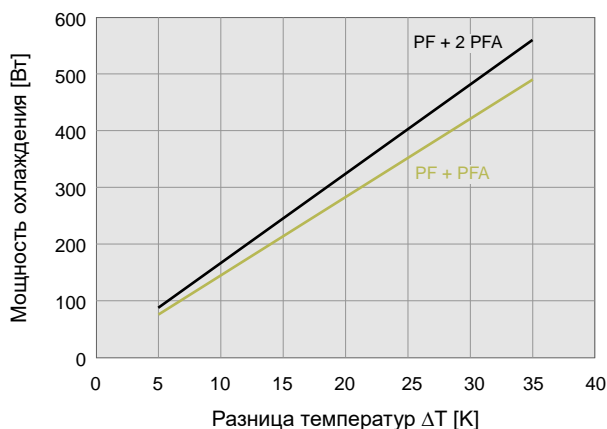
| Аксессуары | Штук | Заказной номер | Информация на стр. |
|------------------------------|------|----------------|--------------------|
| Выпускные фильтры PFA 20.000 | 1 | 11720001055 | 6/30 |
| Термостат | 1 | 17121000000 | 6/42 |

¹ выход из строя вентилятора: изменение скорости вращения или появление посторонних шумов.

Допуск см. страницу 6/11

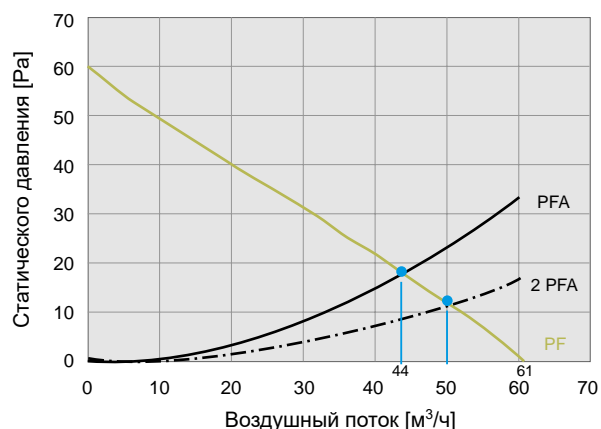
Кривые мощности охлаждения

PF 22.000 IP 54



Кривые статического давления

PF 22.000 IP 54



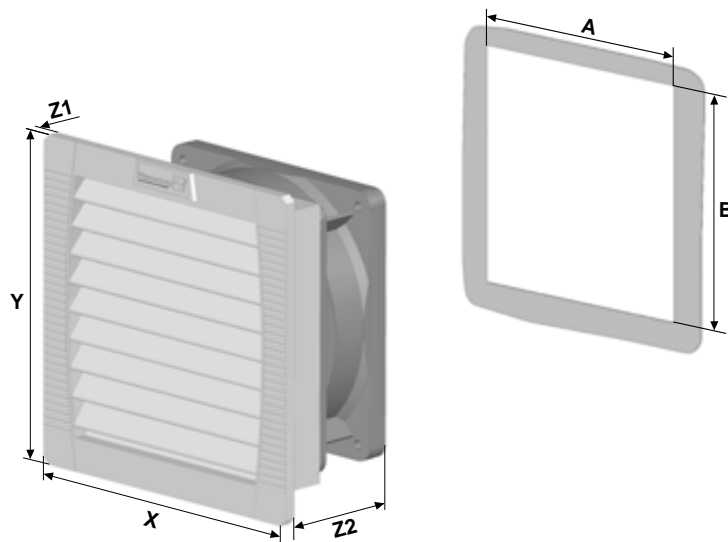
PF 22.000 IP 55

PF 22.000 IP 55

Габаритные размеры

| мм | PF 22.000 | | PFA 20.000 |
|----|-----------|-----|------------|
| | AC | DC | |
| X | 145 | 145 | 145 |
| Y | 145 | 145 | 145 |
| Z1 | 5 | 5 | 5 |
| Z2 | 70 | 64 | 26 |
| A¹ | 125 | 125 | 125 |
| B¹ | 125 | 125 | 125 |

¹ для толщины материала до 2 мм
+ 1 мм для толщины материала > 2 мм ≤ 3 мм



ESCOOL Вентиляторы с фильтром

PF 32.000

ESCOOL Выпускные фильтры

PFA 30.000

- монтажный размер 3, воздушный поток до 125 м³/ч
- степень защиты IP 54, NEMA тип 12
- сертификация UL, cUL



| Данные | | PF 32.000 | | | | | Единица |
|--|-------|--|-------------|----------------------------------|-------------|-------------|---------|
| Заказной номер | IP 54 | 11632101055 | 11632151055 | 11632851055 | 11632801055 | 11632701055 | |
| Номинальное напряжение ± 10% | | AC 50 / 60 Гц | | DC | | | |
| | | 230 | 115 | 12 | 24 | 48 | В |
| Свободная подача воздуха | IP 54 | 110 / 125 | | | | | м³/ч |
| Подача воздуха в комбинации (PF + PFA 30.000) | IP 54 | 82 / 93 | | | | | |
| Потребление мощности | | 19 / 18 | 20 / 20 | 5 | 5 | 5 | Вт |
| Потребление тока | | 0,12 / 0,18 | 0,24 / 0,23 | 0,42 | 0,21 | 0,1 | А |
| Уровень звука согласно EN ISO 3741 | IP 54 | 40 / 40 | | 40 | | | дБ (А) |
| Вес | | 0,87 | | 0,61 | | | кг |
| Вид соединения | | клеммная колодка | | кабель, двужильный, длина 310 мм | | | |
| Предохранитель | | 6 | | | | | А |
| Степень защиты согласно EN 60529 / UL 50 | IP 54 | NEMA тип 12 - стандартный фильтр | | | | | |
| Эффективность фильтрации | IP 54 | 88 | | | | | % |
| Класс эффективности фильтрующего материала согласно DIN EN 779 | IP 54 | G 3 | | | | | |
| Рабочий цикл | | 100 | | | | | % |
| Тип подшипника | | подшипник скольжения | | шариковый подшипник | | | |
| Наработка на отказ L ₁₀ (+ 40 °C) ¹ | | 37.500 | 40.000 | 62.500 | | | ч |
| Температурный диапазон | | - 40 ... + 55 / - 40 ... + 131 | | | | | °C / °F |
| Конструкция (корпус и защита) | IP 54 | из термопластика, самозатухающего UL 94 VO | | | | | |
| Цвет | | RAL 7035, другие цвета по запросу | | | | | |

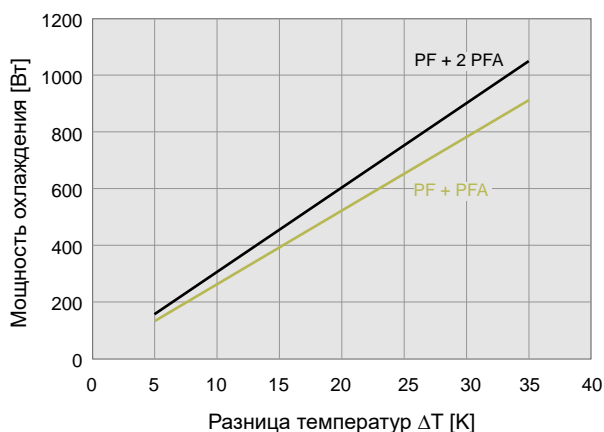
| Аксессуары | Штук | Заказной номер | Информация на стр. |
|------------------------------|------|----------------|--------------------|
| Выпускные фильтры PFA 30.000 | 1 | 11730001055 | 6/30 |
| Термостат | 1 | 17121000000 | 6/42 |

¹ выход из строя вентилятора: изменение скорости вращения или появление посторонних шумов.

Допуск см. страницу 6/11

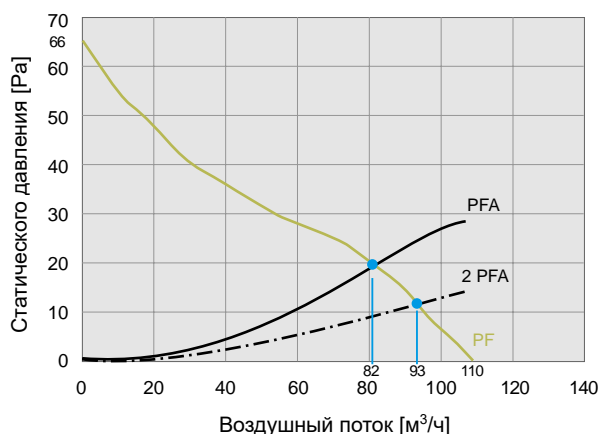
Кривые мощности охлаждения

PF 32.000 IP 54

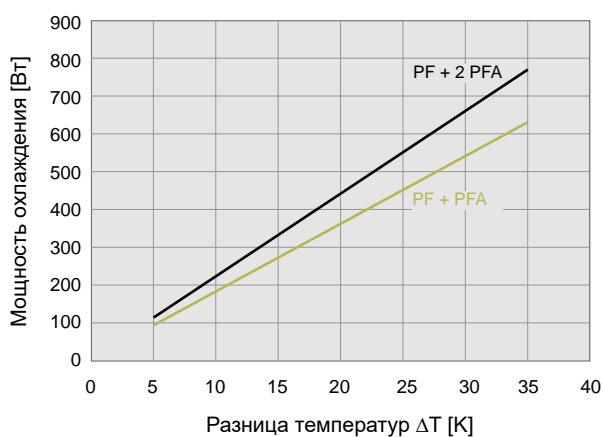


Кривые статического давления

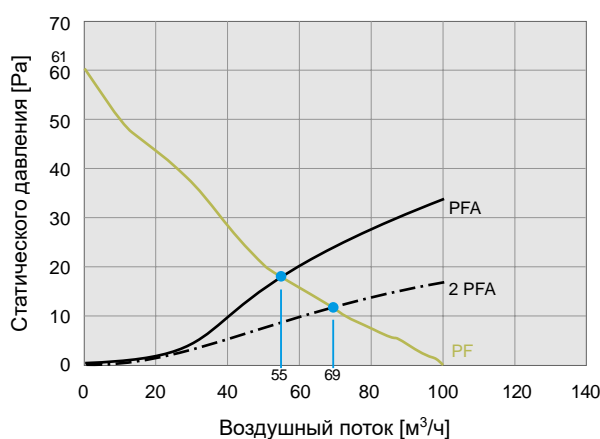
PF 32.000 IP 54



PF 32.000 IP 55



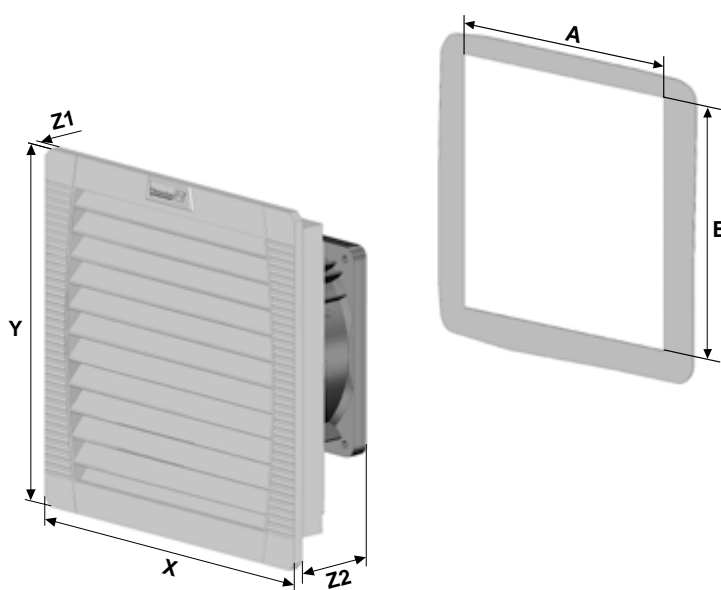
PF 32.000 IP 55



Габаритные размеры

| мм | PF 32.000 | | PFA 30.000 |
|----|-----------|-----|------------|
| | AC | DC | |
| X | 202 | 202 | 202 |
| Y | 202 | 202 | 202 |
| Z1 | 6 | 6 | 6 |
| Z2 | 87 | 81 | 34 |
| A¹ | 177 | 177 | 177 |
| B¹ | 177 | 177 | 177 |

¹ для толщины материала до 2 мм
+ 1 мм для толщины материала > 2 мм ≤ 3 мм



ESCOOL Вентиляторы с фильтром

PF 42.500

ESCOOL Выпускные фильтры

PFA 40.000

- монтажный размер 4, воздушный поток до 171 м³/ч
- два класса производительности, совместимые монтажные вырезы
- степень защиты IP 54, NEMA тип 12
- сертификация UL, cUL
- монтажные размеры совместимы с монтажным размером 4 вентиляторов 3-го поколения



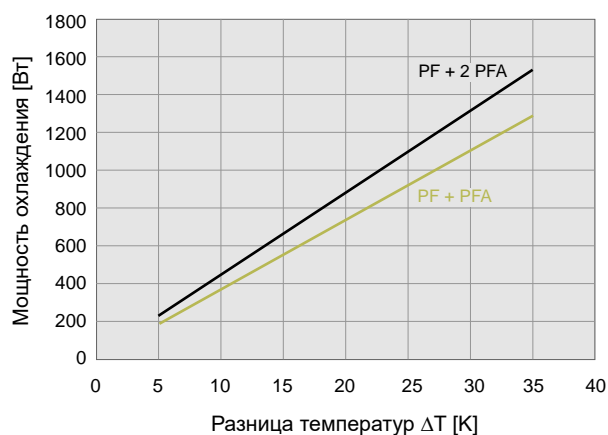
| Данные | | PF 42.500 | | | | | Единица |
|--|-------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| Заказной номер | IP 54 | 11642101055 | 11642151055 | 11642851055 | 11642801055 | 11642701055 | |
| Номинальное напряжение ± 10% | | AC 50 / 60 Гц | | DC | | | |
| | | 230 | 115 | 12 | 24 | 48 | В |
| Свободная подача воздуха | IP 54 | 156 / 171 | | | | | м³/ч |
| Подача воздуха в комбинации (PF + PFA 40.000) | IP 54 | 116 / 127 | | | | | |
| Потребление мощности | | 18 / 17 | 18 / 17 | 6 | 4,7 | 4,6 | Вт |
| Потребление тока | | 0,12 / 0,1 | 0,25 / 0,25 | 0,5 | 0,2 | 0,1 | А |
| Уровень звука согласно EN ISO 3741 | IP 54 | 40 / 43 | | 40 | | | дБ (А) |
| Вес | | 1,18 | | 0,92 | | | кг |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа | | | | | |
| Предохранитель | | 6 | | | | | А |
| Степень защиты согласно EN 60529 / UL 50 | IP 54 | NEMA тип 12 - стандартный фильтр | | | | | |
| Эффективность фильтрации | IP 54 | 88 | | | | | % |
| Класс эффективности фильтрующего материала согласно DIN EN 779 | IP 54 | G 3 | | | | | |
| Рабочий цикл | | 100 | | | | | % |
| Тип подшипника | | шариковый подшипник | | | | | |
| Наработка на отказ L ₁₀ (+ 40 °C) ¹ | | 40.000 | 42.500 | 57.500 | 70.000 | | ч |
| Температурный диапазон | | - 40 ... + 55 / - 40 ... + 131 | | | | | °C / °F |
| Конструкция (корпус и защита) | IP 54 | из термопластика, самозатухающего UL 94 VO | | | | | |
| Цвет | | RAL 7035, другие цвета по запросу | | | | | |

| Аксессуары | Штук | Заказной номер | Информация на стр. |
|------------------------------------|------|----------------|--------------------|
| Выпускные фильтры PFA 40.000 IP 54 | 1 | 11740001055 | 6/30 |
| Термостат | 1 | 17121000000 | 6/42 |

¹ выход из строя вентилятора: изменение скорости вращения или появление посторонних шумов.
Допуск см. страницу 6/11

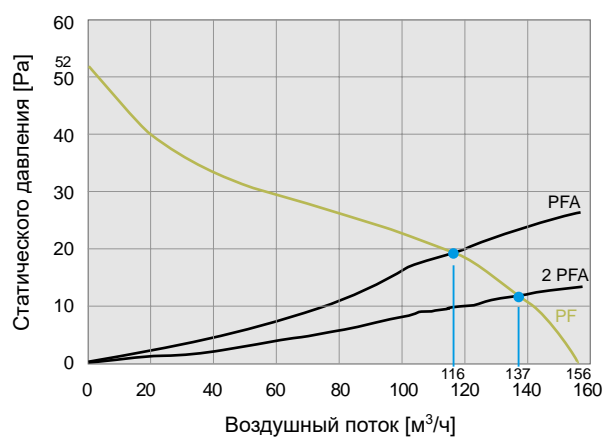
Кривые мощности охлаждения

PF 42.500 IP 54



Кривые статического давления

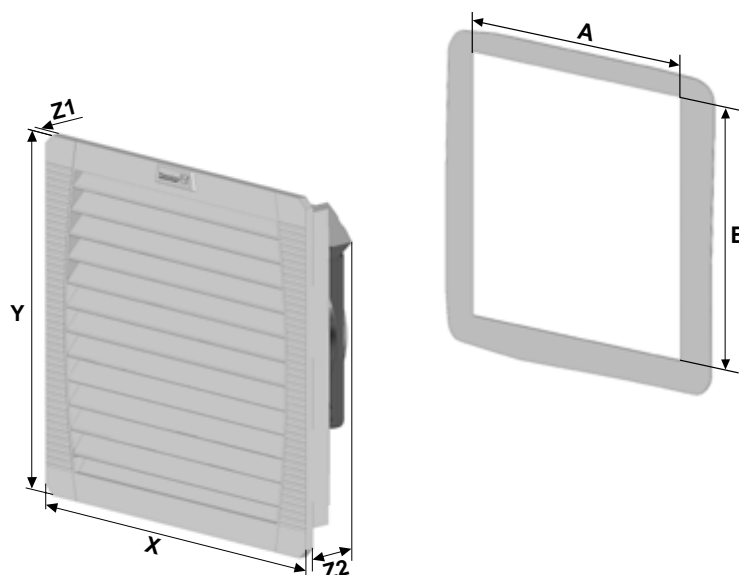
PF 42.500 IP 54



Габаритные размеры

| мм | PF 42.500 | PFA 40.000 |
|----|-----------|------------|
| X | 252 | 252 |
| Y | 252 | 252 |
| Z1 | 6 | 6 |
| Z2 | 97 | 38 |
| A¹ | 223 | 223 |
| B¹ | 223 | 223 |

¹ для толщины материала до 2 мм
+ 1 мм для толщины материала > 2 мм ≤ 3 мм



ESCOOL Вентиляторы с фильтром

PF 43.000

ESCOOL Выпускные фильтры

PFA 40.000

- монтажный размер 4, воздушный поток до 292 м³/ч
- два класса производительности, совместимые монтажные вырезы
- степень защиты IP 54, NEMA тип 12
- сертификация UL, cUL
- монтажные размеры совместимы с монтажным размером 4 вентиляторов 3-го поколения



| Данные | | PF 43.000 | | | | | | Единица |
|--|-------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| Заказной номер | IP 54 | 11643021055 | 11643101055 | 11643151055 | 11643851055 | 11643801055 | 11643701055 | |
| Номинальное напряжение ± 10% | | AC 50 / 60 Гц | | | DC | | | В |
| | | 400 | 230 | 115 | 12 | 24 | 48 | |
| Свободная подача воздуха | IP 54 | 256 / 292 | | | | | | м³/ч |
| Подача воздуха в комбинации (PF + PFA 40.000) | IP 54 | 231 / 265 | | | | | | |
| Потребление мощности | | 49 / 42 | 45 / 39 | 40 / 40 | 12 | 12 | 12 | Вт |
| Потребление тока | | 0,16 / 0,14 | 0,32 / 0,26 | 0,5 / 0,5 | 1 | 0,5 | 0,25 | А |
| Уровень звука согласно EN ISO 3741 | IP 54 | 42 / 46 | | | 42 | | | дБ (А) |
| Вес | | 1,67 | | | 1,51 | | | кг |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа | | | | | | |
| Предохранитель | | 6 | | | | | | А |
| Степень защиты согласно EN 60529 / UL 50 | IP 54 | NEMA тип 12 - стандартный фильтр | | | | | | |
| Эффективность фильтрации | IP 54 | 88 | | | | | | % |
| Класс эффективности фильтрующего материала согласно DIN EN 779 | IP 54 | G 3 | | | | | | |
| Рабочий цикл | | 100 | | | | | | % |
| Тип подшипника | | шариковый подшипник | | | | | | |
| Наработка на отказ L ₁₀ (+ 40 °C) ¹ | | 40.000 | | | 80.000 | | | ч |
| Температурный диапазон | | - 40 ... + 55 / - 40 ... + 131 | | | | | | °C / °F |
| Конструкция (корпус и защита) | IP 54 | из термопластика, самозатухающего UL 94 VO | | | | | | |
| Цвет | | RAL 7035, другие цвета по запросу | | | | | | |

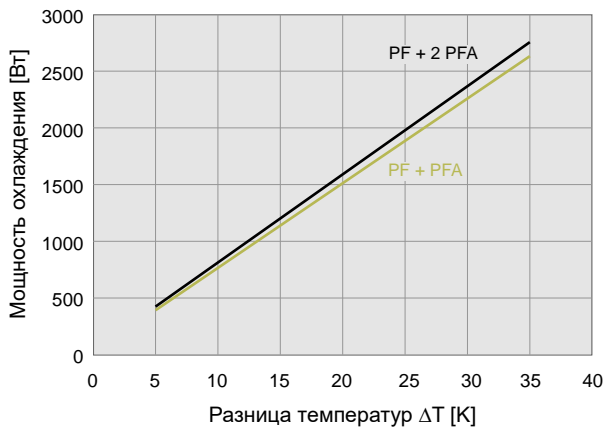
| Аксессуары | Штук | Заказной номер | Информация на стр. |
|------------------------------|------|----------------|--------------------|
| Выпускные фильтры PFA 40.000 | 1 | 11740001055 | 6/30 |
| Термостат | 1 | 17121000000 | 6/42 |

¹ выход из строя вентилятора: изменение скорости вращения или появление посторонних шумов.

Допуск см. страницу 6/11

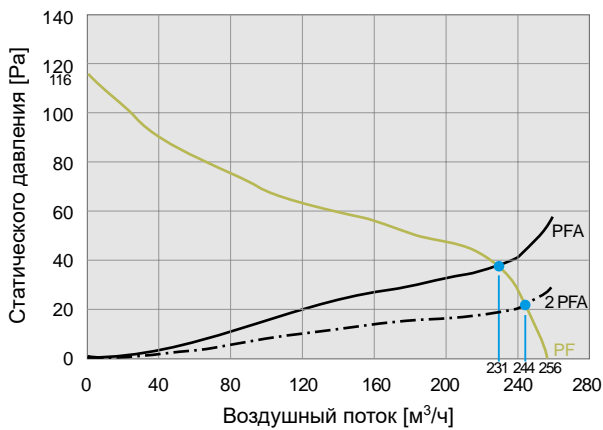
Кривые мощности охлаждения

PF 43.000 IP 54



Кривые статического давления

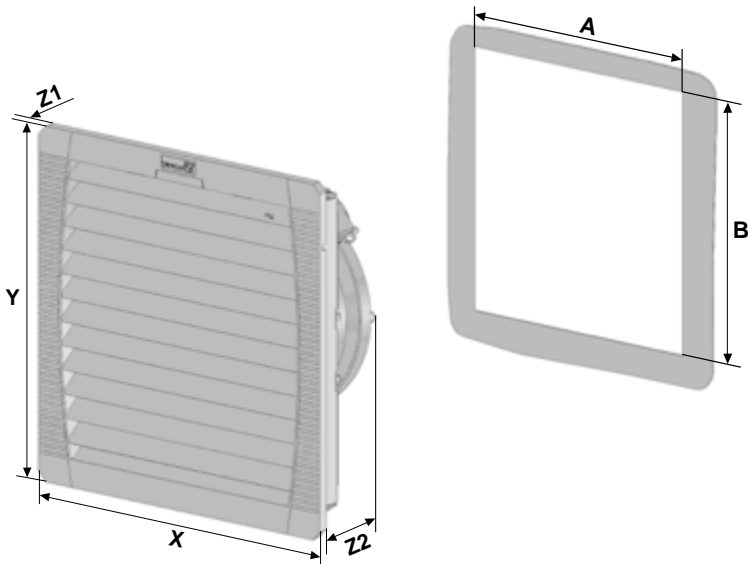
PF 43.000 IP 54



Габаритные размеры

| мм | PF 43.000 | | PFA 40.000 |
|----|-----------|-----|------------|
| | AC | DC | |
| X | 252 | 252 | 252 |
| Y | 252 | 252 | 252 |
| Z1 | 6 | 6 | 6 |
| Z2 | 113 | 97 | 38 |
| A¹ | 223 | 223 | 223 |
| B¹ | 223 | 223 | 223 |

¹ для толщины материала до 2 мм
 + 1 мм для толщины материала > 2мм ≤ 3мм



ESCOOL Вентиляторы с фильтром

PF 65.000

ESCOOL Выпускные фильтры

PFA 60.000

- монтажный размер 6, воздушный поток до 505 м³/ч
- три уровня производительности, совместимые монтажные вырезы
- степень защиты IP 54, NEMA тип 12
- сертификация UL, cUL
- монтажные размеры совместимы с монтажным размером 6 вентиляторов 3-го поколения



| Данные | | PF 65.000 | | Единица |
|--|-------|--|-------------|---------|
| Заказной номер | IP 54 | 11665102055 | 11665152055 | |
| Номинальное напряжение ± 10% | | AC 50 / 60 Гц | | |
| | | 230 | 115 | В |
| Свободная подача воздуха | IP 54 | 480 / 480 | | м³/ч |
| Подача воздуха в комбинации (PF + PFA 60.000) | IP 54 | 370 / 370 | | |
| Потребление мощности | | 80 / 100 | 75 / 90 | Вт |
| Потребление тока | | 0,35 / 0,45 | 0,66 / 0,8 | А |
| Уровень звука согласно EN ISO 3741 | IP 54 | 54 / 52 | | дБ (А) |
| Вес | | 3,2 | | кг |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа | | |
| Предохранитель | | 6 | | А |
| Степень защиты согласно EN 60529 / UL 50 | IP 54 | NEMA тип 12 - стандартный фильтр | | |
| Эффективность фильтрации | IP 54 | 91 | | % |
| Класс эффективности фильтрующего материала согласно DIN EN 779 | IP 54 | G 4 | | |
| Рабочий цикл | | 100 | | % |
| Тип подшипника | | шариковый подшипник | | |
| Наработка на отказ L ₁₀ (+ 40 °C) ¹ | | 40.000 | | ч |
| Температурный диапазон | | - 40 ... + 55 / - 40 ... + 131 | | °C / °F |
| Конструкция (корпус и защита) | IP 54 | из термопластика, самозатухающего UL 94 VO | | |
| Цвет | | RAL 7035, другие цвета по запросу | | |

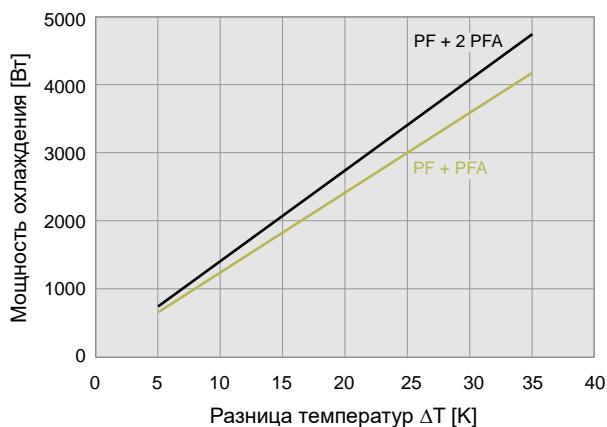
| Аксессуары | Штук | Заказной номер | Информация на стр. |
|------------------------------|------|----------------|--------------------|
| Выпускные фильтры PFA 60.000 | 1 | 11760002055 | 6/30 |
| Термостат | 1 | 17121000000 | 6/42 |

¹ выход из строя вентилятора: изменение скорости вращения или появление посторонних шумов.

Допуск см. страницу 6/11

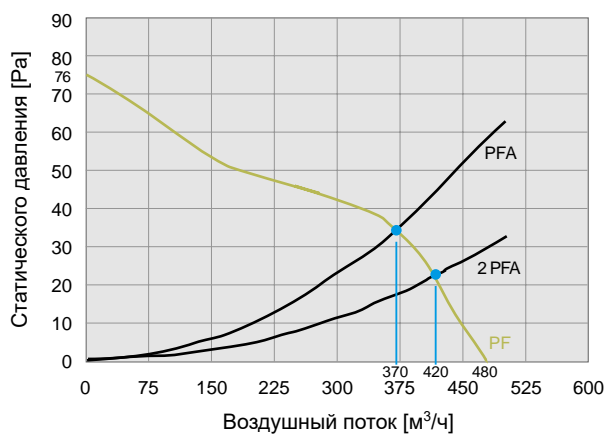
Кривые мощности охлаждения

PF 65.000 IP 54



Кривые статического давления

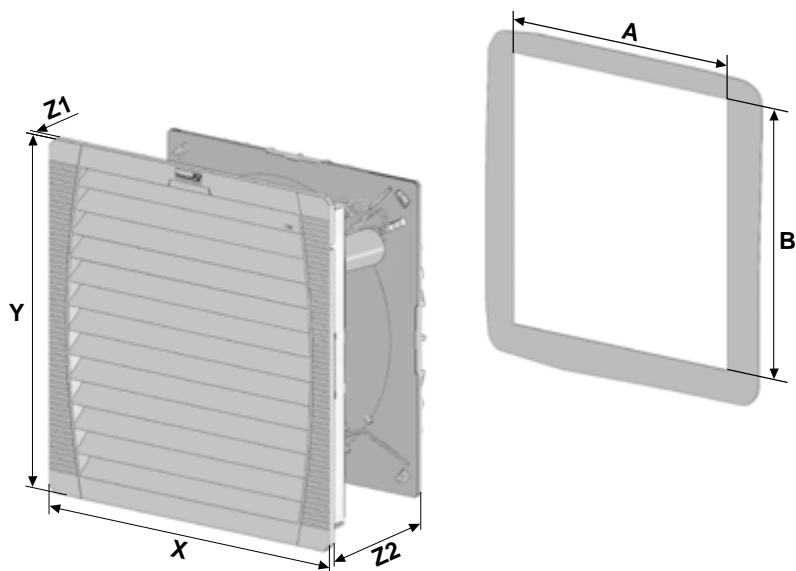
PF 65.000 IP 54



Габаритные размеры

| мм | PF 65.000 | PFA 60.000 |
|----|-----------|------------|
| X | 320 | 320 |
| Y | 320 | 320 |
| Z1 | 7 | 7 |
| Z2 | 150 | 39 |
| A¹ | 291 | 291 |
| B¹ | 291 | 291 |

¹ для толщины материала до 2 мм
+ 1 мм для толщины материала > 2 мм ≤ 3 мм



ESCOOL Вентиляторы с фильтром

PF 66.000

ESCOOL Выпускные фильтры

PFA 60.000

- монтажный размер 6, воздушный поток до 785 м³/ч
- три уровня производительности, совместимые монтажные вырезы
- степень защиты IP 54, NEMA тип 12
- сертификация UL, cUL
- монтажные размеры совместимы с монтажным размером 6 вентиляторов 3-го поколения



| Данные | | PF 66.000 | | | Единица |
|--|-------|--|-------------|-------------|---------|
| Заказной номер | IP 54 | 11666022055 | 11666102055 | 11666152055 | |
| Номинальное напряжение ± 10% | | AC 50 / 60 Гц | | | |
| | | 400 / 460 3 ~ | 230 | 115 | В |
| Свободная подача воздуха | IP 54 | 640 / 653 | | | м³/ч |
| Подача воздуха в комбинации (PF + PFA 60.000) | IP 54 | 445 / 445 | | | |
| Потребление мощности | | 120 / 155 | 120 / 160 | 110 / 160 | Вт |
| Потребление тока | | 0,26 / 0,25 | 0,53 / 0,72 | 0,96 / 1,4 | А |
| Уровень звука согласно EN ISO 3741 | IP 54 | 63 / 64 | | | дБ (А) |
| Вес | | 3,2 | | | кг |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа | | | |
| Предохранитель | | 6 | | | А |
| Степень защиты согласно EN 60529 / UL 50 | IP 54 | NEMA тип 12 - стандартный фильтр | | | |
| Эффективность фильтрации | IP 54 | 91 | | | % |
| Класс эффективности фильтрующего материала согласно DIN EN 779 | IP 54 | G 4 | | | |
| Рабочий цикл | | 100 | | | % |
| Тип подшипника | | шариковый подшипник | | | |
| Наработка на отказ L ₁₀ (+ 40 °C) ¹ | | 40.000 | | | ч |
| Температурный диапазон | | - 40 ... + 55 / - 40 ... + 131 | | | °C / °F |
| Конструкция (корпус и защита) | IP 54 | из термопластика, самозатухающего UL 94 VO | | | |
| Цвет | | RAL 7035, другие цвета по запросу | | | |

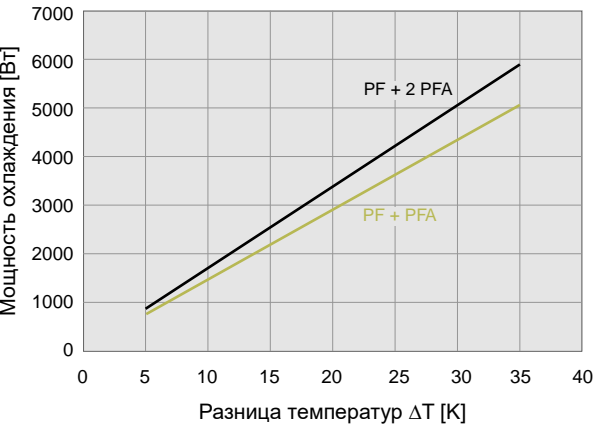
| Аксессуары | Штук | Заказной номер | Информация на стр. |
|------------------------------|------|----------------|--------------------|
| Выпускные фильтры PFA 60.000 | 1 | 11760002055 | 6/30 |
| Термостат | 1 | 17121000000 | 6/42 |

¹ выход из строя вентилятора: изменение скорости вращения или появление посторонних шумов.

Допуск см. страницу 6/11

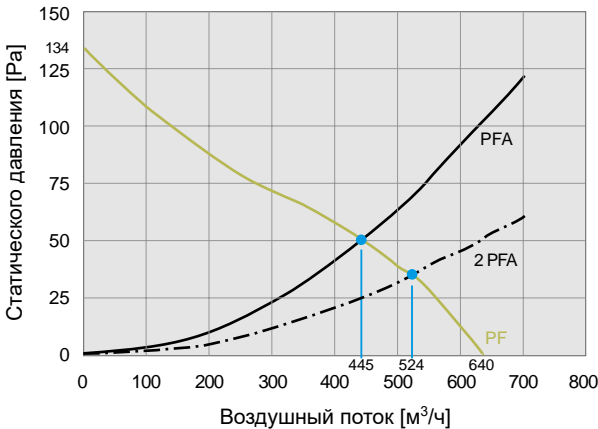
Кривые мощности охлаждения

PF 66.000 IP 54



Кривые статического давления

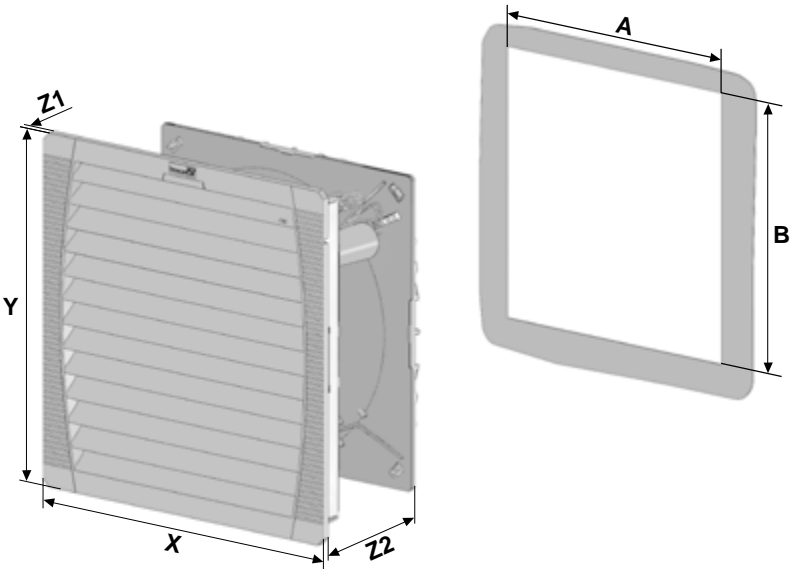
PF 66.000 IP 54



Габаритные размеры

| мм | PF 66.000 | PFA 60.000 |
|----|-----------|------------|
| X | 320 | 320 |
| Y | 320 | 320 |
| Z1 | 7 | 7 |
| Z2 | 150 | 39 |
| A¹ | 291 | 291 |
| B¹ | 291 | 291 |

¹ для толщины материала до 2 мм
 + 1 мм для толщины материала > 2мм ≤ 3мм



ESCOOL Вентиляторы с фильтром

PF 67.000

ESCOOL Выпускные фильтры

PFA 60.000

- монтажный размер 6, воздушный поток до 950 м³/ч
- три уровня производительности, совместимые монтажные вырезы
- степень защиты IP 54, NEMA тип 12
- сертификация UL, cUL
- монтажные размеры совместимы с монтажным размером 6 вентиляторов 3-го поколения



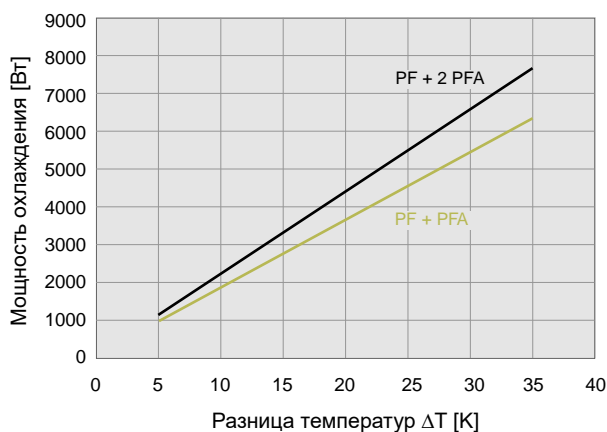
| Данные | | PF 67.000 | | | Единица |
|--|-------|--|-------------|-------------|---------|
| Заказной номер | IP 54 | 11667022055 | 11667102055 | 11667152055 | |
| Номинальное напряжение ± 10% | | AC 50 / 60 Гц | | | |
| | | 400 / 460 3 ~ | 230 | 115 | В |
| Свободная подача воздуха | IP 54 | 845 / 875 | | | м³/ч |
| Подача воздуха в комбинации (PF + PFA 60.000) | IP 54 | 560 / 625 | | | |
| Потребление мощности | | 140 / 170 | 140 / 197 | 140 / 195 | Вт |
| Потребление тока | | 0,35 / 0,43 | 0,62 / 0,86 | 1,23 / 1,71 | А |
| Уровень звука согласно EN ISO 3741 | IP 54 | 66 / 69 | | | дБ (А) |
| Вес | | 3,7 | | | кг |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа | | | |
| Предохранитель | | 6 | | | А |
| Степень защиты согласно EN 60529 / UL 50 | IP 54 | NEMA тип 12 - стандартный фильтр | | | |
| Эффективность фильтрации | IP 54 | 91 | | | % |
| Класс эффективности фильтрующего материала согласно DIN EN 779 | IP 54 | G 4 | | | |
| Рабочий цикл | | 100 | | | % |
| Тип подшипника | | шариковый подшипник | | | |
| Наработка на отказ L ₁₀ (+ 40 °C) ¹ | | 40.000 | | | ч |
| Температурный диапазон | | - 40 ... + 55 / - 40 ... + 131 | | | °C / °F |
| Конструкция (корпус и защита) | IP 54 | из термопластика, самозатухающего UL 94 VO | | | |
| Цвет | | RAL 7035, другие цвета по запросу | | | |

| Аксессуары | Штук | Заказной номер | Информация на стр. |
|------------------------------|------|----------------|--------------------|
| Выпускные фильтры PFA 60.000 | 1 | 11760002055 | 6/30 |
| Термостат | 1 | 17121000000 | 6/42 |

¹ выход из строя вентилятора: изменение скорости вращения или появление посторонних шумов.
Допуск см. страницу 6/11

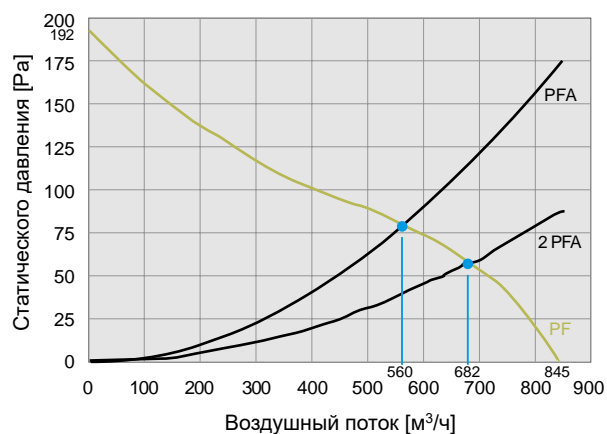
Кривые мощности охлаждения

PF 67.000 IP 54



Кривые статического давления

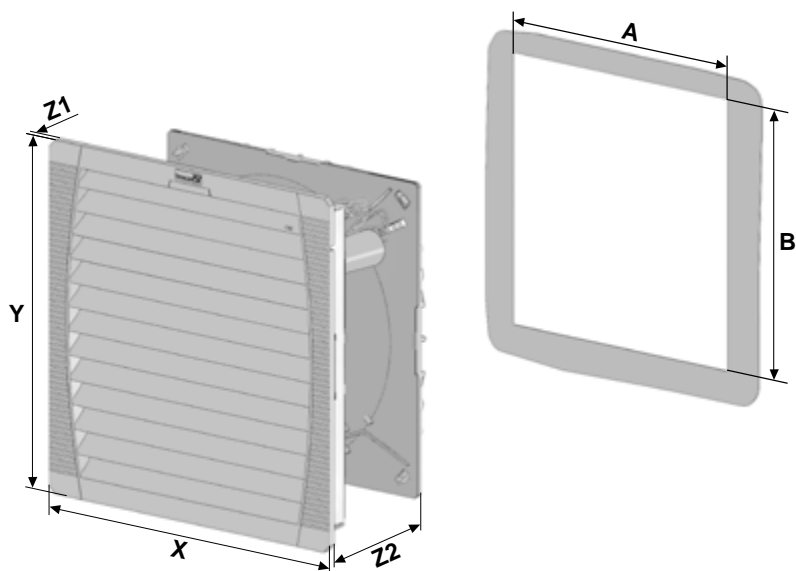
PF 67.000 IP 54



Габаритные размеры

| мм | PF 67.000 | PFA 60.000 |
|----|-----------|------------|
| X | 320 | 320 |
| Y | 320 | 320 |
| Z1 | 7 | 7 |
| Z2 | 150 | 39 |
| A' | 291 | 291 |
| B' | 291 | 291 |

¹ для толщины материала до 2 мм
+ 1 мм для толщины материала > 2 мм ≤ 3 мм



ESCOOL Вентиляторы с фильтром для монтажа на крышу PTF 60.500 / PTF 60.700 / PTF 61.000

ESCOOL Выпускные фильтры для монтажа на крышу PTFA 60.000

- 2 монтажных размера, воздушный поток до 1000 м³/ч
- три уровня производительности, совместимые монтажные вырезы
- степень защиты IP 33 и IP 54
- оптимальный продув воздуха и перераспределение
- монтаж без инструментов, запатентованная система защелок
- сертификация UL, cUL



| Данные | | PTF 60.500 | | PTF 60.700 | | PTF 61.000 | | Единица |
|--|-------|--|----------------|----------------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| Заказной номер | IP 54 | 11685101055 | 11685151055 | 11687102055 | 11687152055 | 11681102055 | 11681152055 | |
| | IP 33 | 11685100055 | 11685150055 | 11687100055 | 11687150055 | 11681100055 | 11681150055 | |
| Номинальное напряжение ± 10% | | AC 50 / 60 Гц | | | | | | В |
| | | 230 | 115 | 230 | 115 | 230 | 115 | |
| Свободная подача воздуха | IP 54 | 350 | | 550 | | 750 | | м³/ч |
| | IP 33 | 500 | | 700 | | 1000 | | |
| Подача воздуха в комбинации (PTF + PFA 60.000) | IP 54 | 242 | | 370 | | 500 | | |
| | IP 33 | 268 | | 427 | | 582 | | |
| Потребление мощности | | 4 x 28 / 29 | 4 x 29 / 24 | 80 / 100 | 75 / 90 | 120 / 160 | 110 / 160 | Вт |
| Потребление тока | | 4 x 0,2 / 0,2 | 4 x 0,3 / 0,3 | 0,35 / 0,45 | 0,66 / 0,8 | 0,53 / 0,72 | 0,96 / 1,4 | А |
| Уровень звука согласно EN ISO 3741 | IP 54 | 67 | | 69 | | 77 | | дБ (А) |
| | IP 33 | | | | | | | |
| Вес | | 4,8 | | 4,1 | | 4,3 | | кг |
| Вид соединения | | клеммная колодка | | | | | | |
| Предохранитель | | 6 | | | | | | А |
| Степень защиты согласно EN 60529 / UL 50 | | IP 33, IP 54 | | | | | | |
| Эффективность фильтрации | IP 54 | 81 | | | | | | % |
| | IP 33 | 0 (без фильтрующего материала) | | | | | | |
| Класс эффективности фильтрующего материала согласно DIN EN 779 | IP 54 | G 3 | | | | | | |
| | IP 33 | без фильтрующего материала | | | | | | |
| Рабочий цикл | | 100 | | | | | | % |
| Тип подшипника | | шариковый подшипник | | | | | | |
| Наработка на отказ L ₁₀ (+ 40 °C) ¹ | | порядка 50.000 ² | | порядка 40.000 | | порядка 40.000 | | ч |
| Температурный диапазон | | - 15 ... + 55 / + 5 ... + 131 | | | | | | °C / °F |
| Конструкция (корпус и защита) | | металлическая рама, порошковое покрытие; защелкивающийся корпус из экструдированного термопластика (ABS-FR), самозатухающего, UL 94 VO | | | | | | |
| Цвет | | RAL 7035, другие цвета по запросу | | | | | | |
| Аксессуары | | Штук | Заказной номер | | | | Информация на стр. | |
| Выпускные фильтры РТFA 60.000 | IP 54 | 1 | 11786001055 | | | | 6/30 | |
| | IP 33 | 1 | 11786000055 | | | | 6/30 | |
| Термостат | | 1 | 17121000000 | | | | 6/42 | |

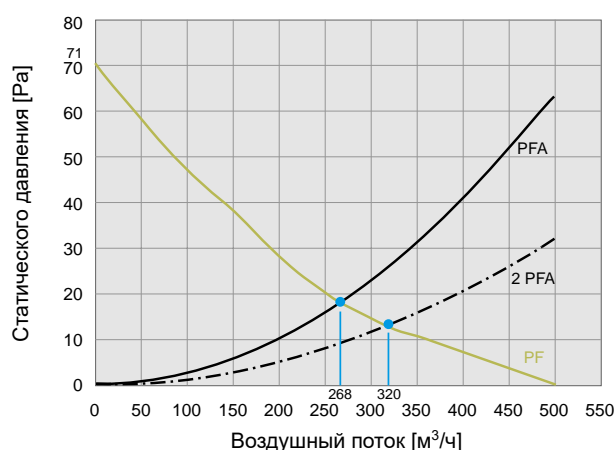
¹ выход из строя вентилятора: изменение скорости вращения или появление посторонних шумов.

² L₁₀ (+25 °C)

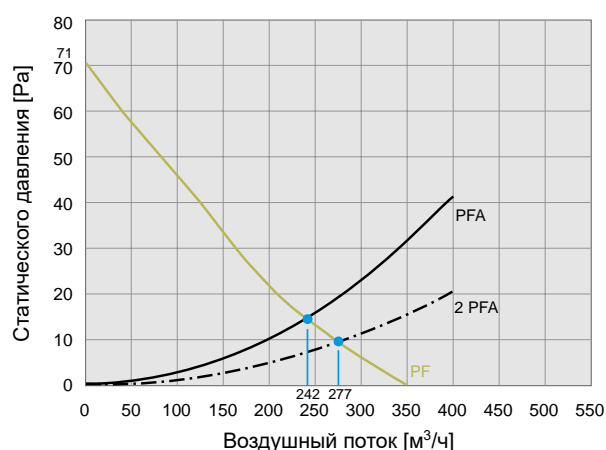
Допуск см. страницу 6/11

Кривые статического давления

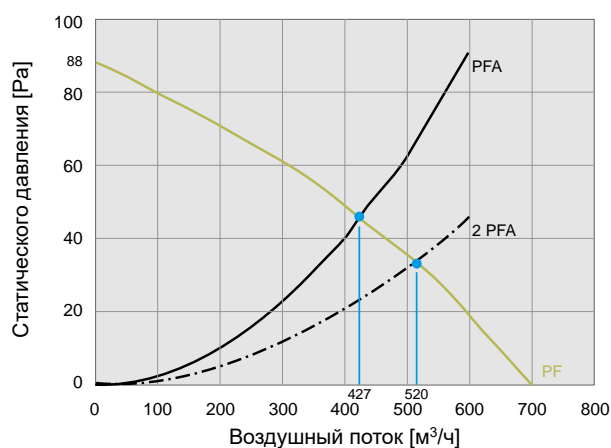
PTF 60.500 IP 33



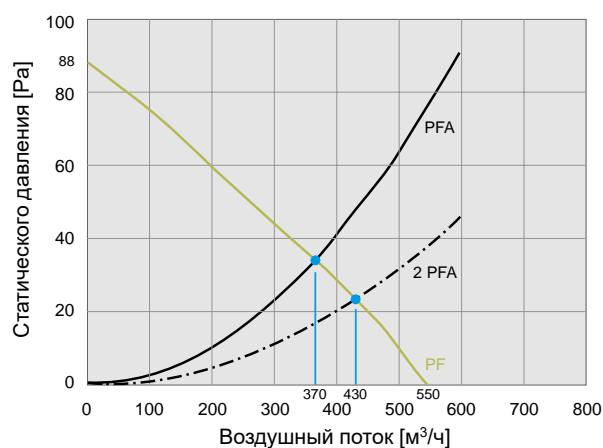
PTF 60.500 IP 54



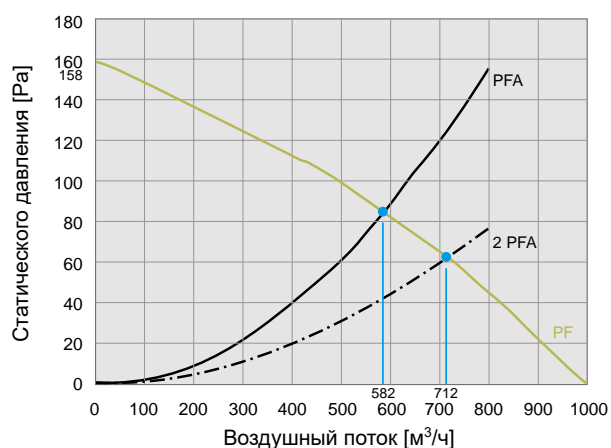
PTF 60.700 IP 33



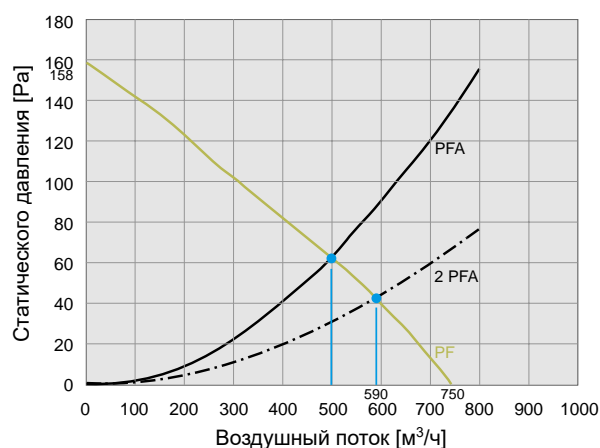
PTF 60.700 IP 54



PTF 61.000 IP 33



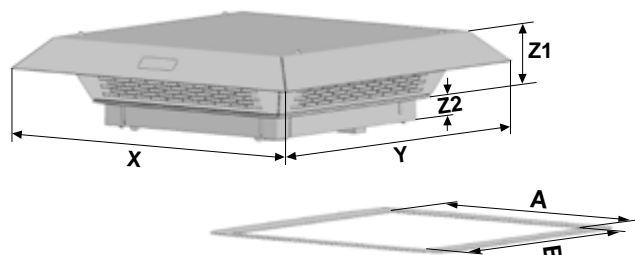
PTF 61.000 IP 54



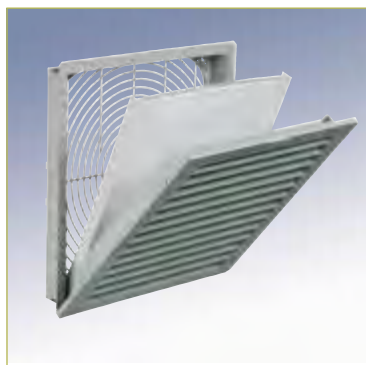
Габаритные размеры

| мм | PTF 60.500 | PTF 60.700 | PTF 61.000 | PTFA 60.000 |
|----|------------|------------|------------|-------------|
| X | 436 | 470 | 470 | 436 |
| Y | 436 | 470 | 470 | 436 |
| Z1 | 72 | 95 | 95 | 72 |
| Z2 | 34 | 57 | 57 | 34 |
| A¹ | 291 | 291 | 291 | 291 |
| B¹ | 291 | 291 | 291 | 291 |

¹ для толщины материала до 2 мм
+ 1 мм для толщины материала > 2 мм ≤ 3 мм



Опции



Выпускные фильтры для всех серий

- такой же дизайн как у вентиляторов серии PF
- разработанная и запатентованная компанией Pfannenberg быстрая система крепления
- безвинтовой монтаж на дверь в соответствии с VDE 0113 (EN 60204)
- простая замена фильтрующего элемента
- встроенная прокладка на вспененной основе

| Продукт | Монтажный вырез | Заказной номер (IP 54) | Заказной номер (IP 55) |
|------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| PFA 10.000 | 92 x 92 мм | 11710001055 | — |
| PFA 20.000 | 125 x 125 мм | 11720001055 | 11720003055 |
| PFA 30.000 | 177 x 177 мм | 11730001055 | 11730003055 |
| PFA 40.000 | 223 x 223 мм | 11740001055 | 11740003055 |
| PFA 60.000 | 291 x 291 мм | 11760002055 | 11760003055 |



| Продукт | Монтажный вырез | Заказной номер (IP 54) | Заказной номер (IP 33) |
|-------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| PTFA 60.000 | 291 x 291 мм | 11786001055 | 11786000055 |

Козырьки для защиты от неблагоприятных погодных условий

Козырьки для защиты от неблагоприятных погодных условий из нержавеющей стали (VA) или с порошковым покрытием (RAL):



| Подходит для... | Дизайн | Заказной номер |
|------------------|----------|----------------|
| Типоразмер 1 и 2 | VA | 18102000014 |
| | RAL 7035 | 18102000013 |
| Типоразмер 3 и 4 | VA | 18102000017 |
| | RAL 7035 | 18102000016 |
| Типоразмер 6 | VA | 18102000020 |
| | RAL 7035 | 18102000019 |

Термостат и Гигростат

Использование комбинации вентиляторов с фильтром и термостатов и гигростатов серии FLZ приводит к дополнительной экономии электроэнергии и увеличению срока службы. Как результат мы получаем оптимизацию теплового баланса и повышение надежности Ваших производственных процессов. Подходят для всех типов вентиляторов с фильтром от Pfannenberg.



| Продукт | Заказной номер | Стр. |
|--|----------------|------|
| FLZ 530 Термостат 0 ... 60 °C | 17121000000 | 6/40 |
| FLZ 543 Сдвоенный Термостат 0 ... 60 °C | 17143000000 | 6/44 |
| FLZ 600 Гигростат 40 ... 90 % rF | 17207000000 | 6/46 |
| FLZ 610 Термостат/Гигростат 0 ... 60 °C / 40 ... 90 % rF | 17218100000 | 6/46 |

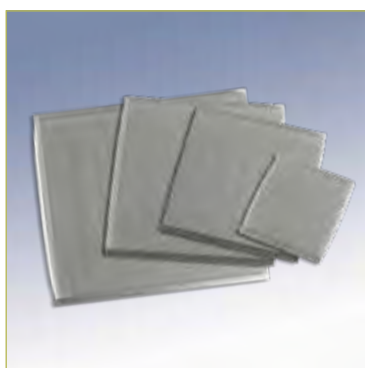


Фильтрующий материал для вентиляторов с фильтром и выпускных фильтров

Запасной фильтрующий материал для вентиляторов 4-го Поколения

| Подходит для... | Заказной номер (IP 54) | Габаритные размеры | Материал |
|---------------------------|------------------------|--------------------|----------|
| Типоразмер 1 ¹ | 18611600029 | 87 x 87 мм | LG3318 |
| Типоразмер 2 ¹ | 18611600030 | 119 x 119 мм | LG3318 |
| Типоразмер 3 ¹ | 18611600031 | 170 x 170 мм | LG3318 |
| Типоразмер 4 ¹ | 18611600032 | 216 x 216 мм | LG3318 |
| Типоразмер 6 ¹ | 18611600033 | 284 x 284 мм | LG3318 |
| Подходит для... | Заказной номер (IP 55) | Габаритные размеры | Материал |
| Типоразмер 2 ¹ | 18611600034 | 116 x 108 мм | BN 2.208 |
| Типоразмер 3 ¹ | 18611600035 | 166 x 156 мм | BN 2.208 |
| Типоразмер 4 ¹ | 18611600036 | 212 x 200 мм | BN 2.208 |
| Типоразмер 6 ¹ | 18611600037 | 279 x 264 мм | BN 2.208 |

¹ 5 шт. в упаковке



Запасной фильтрующий материал для вентиляторов с фильтром для установки на крышу

| Подходит для... | Заказной номер (IP 54) | Габаритные размеры | Материал |
|---------------------------------------|------------------------|--------------------|----------|
| PTF 60.500 и PTFA 60.000 ¹ | 18611600124 | 290 x 70 мм | LG3318 |
| PTF 60.700 и PTF 61.000 ¹ | 18611600143 | 390 x 100 мм | LG3318 |

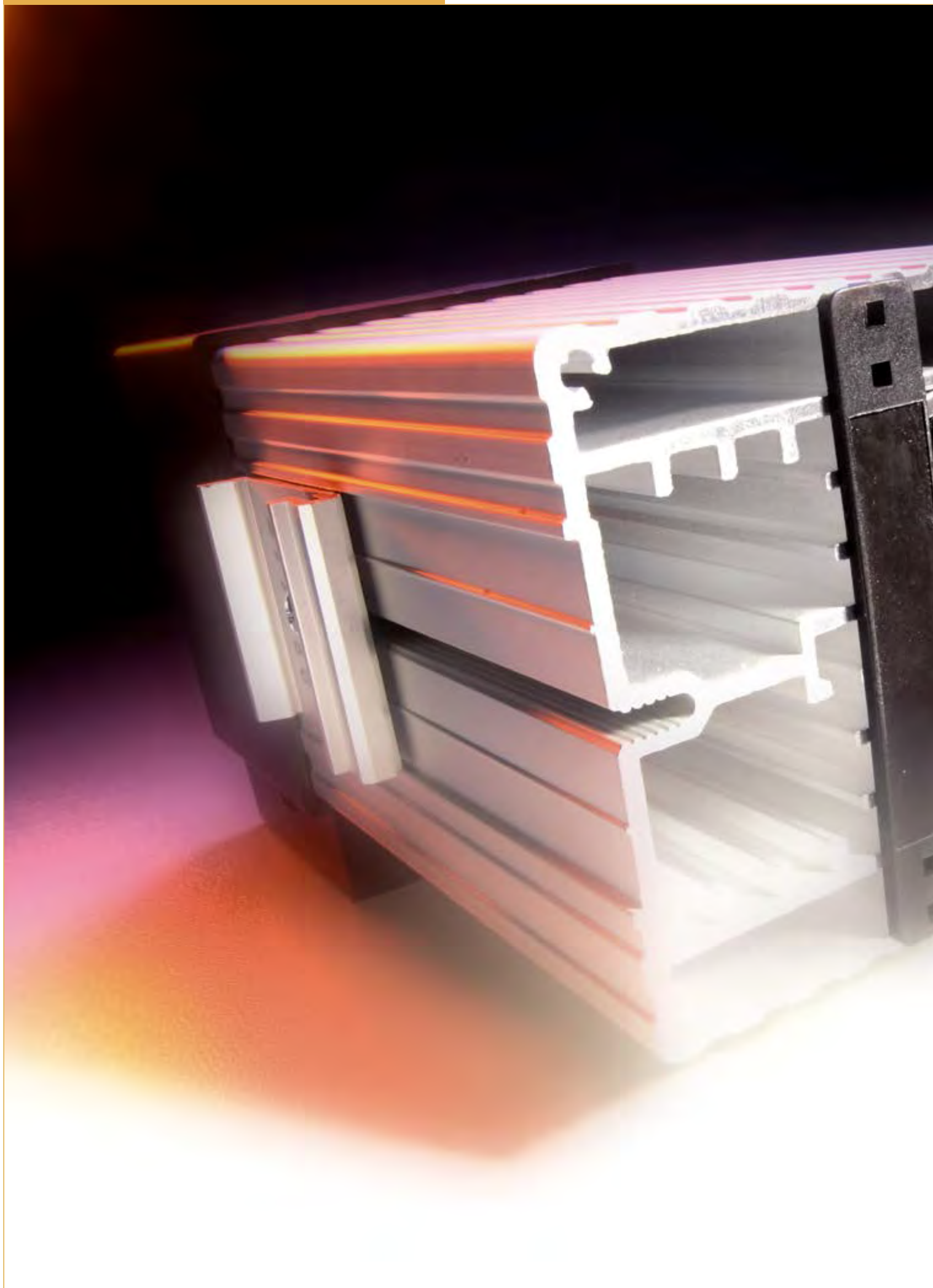
¹ 20 шт. в упаковке



Внутренний вентилятор

Перемещает холодный воздух внутри шкафа

| Продукт | Заказной номер |
|-------------------------------------|----------------|
| PEF 180 с монтажной скобой 230 В AC | 18110000000 |
| PEF 180 с монтажной скобой 115 В AC | 18110000001 |
| PEF 180 с монтажной скобой 24 В DC | 18110000002 |





Образование конденсата – одна из самых больших проблем для электротехнических шкафов. В то время, как электротехнический шкаф работает под нагрузкой, собственное тепловыделение препятствует образованию конденсата. Если нагрузка снимается, то электротехнический шкаф, соответственно, охлаждается. Это самое время для начала работы наших нагревателей. Нагреватели серии FLH идеально дополняются термостатами и гигростатами серии FLZ. Работая в связке, они позволяют нам быть уверенными, что температурный режим в шкафу таков, что выпадение конденсата невозможно.

Управление вентиляторами с фильтром с помощью термостатов и гигростатов серии FLZ является интеллектуальным использованием вентиляторов для охлаждения электротехнических шкафов, учитывая индивидуальные потребности. Это помогает увеличить эффективность использования электрической энергии и уменьшает выбросы CO₂ в атмосферу.

Соответственно, использование термостатов и гигростатов серии FLZ предполагает лучший экологический баланс. Также использование термостатов и гигростатов серии FLZ повышает надежность Ваших технологических процессов. Аргументы:

- постоянная температура внутри электротехнического шкафа
- уменьшение тепловыделения и оптимизация эффективности использования нагревателей и
- дополнительная экономия электроэнергии, материалов и времени

Нагреватели, термостаты и гигростаты от Pfannenberg прекрасно дополняют вентиляторы с фильтром, теплообменники и кондиционеры Pfannenberg.

Уверенность в надежной работе Вашей электроники

Нагреватели, Термостаты и Гигростаты

Команда Pfannenberg по климат-контролю

Термостаты FLZ



Термостаты используются как датчики температуры и как устройства управления для вентиляторов с фильтром и нагревателей. Они бывают с нормально закрытыми, нормально открытыми или переключающими контактами. В комбинации с нагревателями помимо температурного контроля Вы можете быть уверены в том, что шкаф искусственно осушен, что особенно важно в уличных применениях. Это означает, что температура поддерживается выше точки росы, что препятствует выпадению конденсата и, соответственно, возможному образованию коротких замыканий.

Комбинация с вентиляторами с фильтром обеспечивает дополнительную экономию электроэнергии, материалов и времени, а также лучший экологический баланс и повышение надежности производственных процессов с помощью уменьшения тепловыделения и повышения срока службы вентиляторов с фильтром. Серия двойных термостатов объединяет два термостата в любых комбинациях для любых задач.



Гигростаты серии FLZ и электронное комбинированное устройство гигростат/термостат FLZ

Гигростат включает нагреватель или вентилятор с фильтром, когда превышено установленное на нем значение относительной влажности. Относительная влажность поддерживается выше точки росы, и Вы защищены от выпадения росы на электрические компоненты и незащищенные металлические части электротехнического шкафа. Электронное устройство - гигростат/термостат соединяет в себе термостат и гигростат в одном корпусе.



Нагреватели FLH

Нагреватели серии FLH имеют компактные размеры и покрывают широкий диапазон мощностей. Они используются в комбинации с термостатом и гигростатом для борьбы с низкими температурами или высокой влажностью в электротехнических шкафах и, что также важно, для предотвращения образования коррозии.

Мини-нагреватели и нагреватели с ограниченной температурой поверхности от Pfannenberg, в основном, предназначены для использования в малых шкафах или для точечного нагрева температурно-чувствительных элементов.

Нагреватели с вентилятором FLH

Данный вид нагревателей оптимален для использования в больших электротехнических шкафах. Они оснащены встроенным вентилятором, который поддерживает естественную конвекцию и обеспечивает быстрое и равномерное распределение тепла в шкафу.

Преимущественно они устанавливаются в электротехническом шкафу в комбинации с термостатом или гигростатом для предотвращения понижения температуры или высокой влажности воздуха, а также образованию коррозии.



Обзор нагревателей, термостатов и гигростатов

| Тип | Мощность нагрева | Номинальное напряжение | Габаритные размеры (ВхШхГ) | Допуск | | | | | | Стр. |
|---|---------------------|---------------------------|-------------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|----|------|
| | | | | UR | cUL | EAC | CSA | VDE | CE | |
| Нагреватели серии FLH | | | | | | | | | | |
| FLH 010 | 10 Вт | 230 В AC ¹ | 100 x 70 x 50 мм | ● | ● | ● | | | ● | 230 |
| FLH 015 | 15 Вт | | | ● | ● | ● | | | ● | |
| FLH 030 | 30 Вт | | | ● | ● | ● | | | ● | |
| FLH 045 | 45 Вт | | | ● | ● | ● | | | ● | |
| FLH 060 | 60 Вт | | 175 x 70 x 50 мм | ● | ● | ● | | | ● | |
| FLH 075 | 75 Вт | | | ● | ● | ● | | | ● | |
| FLH 100 | 100 Вт | | | ● | ● | ● | | | ● | |
| FLH 150 | 150 Вт | | | ● | ● | ● | | | ● | |
| Нагреватели с вентилятором серии FLH | | | | | | | | | | |
| FLH 250 | 250 Вт | 115 В / 230 В AC | 186,5 x 85 x 104 мм | ● | ● | ● | | | ● | 236 |
| FLH 400 | 400 Вт | | 226,5 x 85 x 104 мм | ● | ● | ● | | | ● | |
| Компактный нагреватель с вентилятором серии PFH | | | | | | | | | | |
| PFH 200 | 200 Вт | 115 В / 230 В AC | 142 x 88 x 126 мм | ● | ○ | ● | | | ● | 242 |
| PFH 300 | 300 Вт | | | ● | ○ | ● | | | ● | |
| PFH 400 | 400 Вт | | | ● | ○ | ● | | | ● | |
| PFH 500 | 500 Вт | | | ● | ○ | ● | | | ● | |
| PFH 650 | 650 Вт | | | ● | ○ | ● | | | ● | |
| PFH 800 | 800 Вт | | | ● | ○ | ● | | | ● | |
| PFH 1000 | 1000 Вт | | | ○ | ○ | ● | | | ● | |
| PFH 1200 | 1200 Вт | | | ○ | ○ | ● | | | ● | |
| Термостаты и Гигростаты серии FLZ | | | | | | | | | | |
| FLZ 510 | | AC / DC | 59,5 x 37 x 47,5 мм | ● | ● | ● | | | ● | 246 |
| FLZ 520 | | | 72 x 40 x 36 мм | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| FLZ 530 | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| FLZ 541 | | | 80,5 x 59 x 38 мм | ● | ● | ● | | | ● | 248 |
| FLZ 542 | | | | ● | ● | ● | | | ● | |
| FLZ 543 | | | | ● | ● | ● | | | ● | |
| FLZ 600 | | | 60 x 37 x 47 мм | ● | ● | ● | | | ● | 250 |
| FLZ 610 | | | 80,5 x 59 x 38 мм | ● | ● | ● | | | ● | |

¹ Диапазон напряжений 110 В - 250 В AC

● доступен
○ в процессе разработки

Нагреватели

FLH 010 – FLH 150



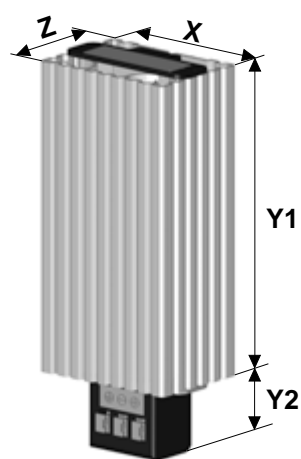
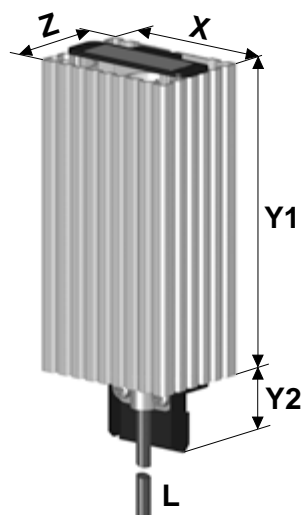
Нагреватели серии FLH предназначены для использования в комбинации с термостатом и гигростатом для борьбы с низкими температурами или высокой влажностью в электротехнических шкафах. Диапазон мощностей от 10 до 150 Вт позволяет быть уверенными в том, что требуемая мощность нагрева всегда доступна. Суммарная мощность нагрева может быть распределена по электротехническому шкафу в соответствии с требованиями.

| Данные | | FLH 010 | FLH 015 | FLH 030 | FLH 045 | Единица | |
|--|--------------------------|---|----------------|-------------|--------------------|---------|--|
| Заказной номер | с клеммным подключением | 17001005007 | 17001505007 | 17003005007 | 17004505007 | | |
| | с кабельным подключением | 17001005017 | 17001505017 | 17003005017 | 17004505017 | | |
| Мощность нагрева (Тос = +20 °С) | | 10 | 15 | 30 | 45 | Вт | |
| Макс. температура поверхности | | 55 | 65 | 90 | 105 | °С | |
| Потребление мощности | | 10 | 15 | 30 | 45 | Вт | |
| Пусковой ток | | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,8 | А | |
| Вес | | 250 | 250 | 250 | 250 | гр | |
| Данные | | FLH 060 | FLH 075 | FLH 100 | FLH 150 | Единица | |
| Заказной номер | с клеммным подключением | 17006005007 | 17007505007 | 17010005007 | 17015005007 | | |
| | с кабельным подключением | 17006005017 | 17007505017 | 17010005017 | 17015005017 | | |
| Мощность нагрева (Тос = +20 °С) | | 60 | 75 | 100 | 150 | Вт | |
| Макс. температура поверхности | | 105 | 120 | 130 | 150 | °С | |
| Потребление мощности | | 60 | 75 | 100 | 150 | Вт | |
| Пусковой ток | | 2,5 | 4,5 | 5,0 | 7,5 | А | |
| Вес | | 450 | 510 | 510 | 770 | гр | |
| Степень защиты при эксплуатации согласно предписанию | | IP 44 (кабельное подключение), IP 20 (клеммное подключение) | | | | | |
| Номинальное напряжение | | 230 В AC 50/60 Гц (другие напряжения доступны по запросу) | | | | | |
| Диапазон напряжений | | 110 - 250 В AC 50/60 Гц | | | | | |
| Рабочий цикл | | 100 | | | | % | |
| Рабочий температурный диапазон | | - 40 ... + 70 / - 40 ... + 158 | | | | °С / °F | |
| Диапазон температур хранения | | - 40 ... + 70 / - 40 ... + 158 | | | | | |
| Положение при монтаже | | любое, предпочтительно вертикальное | | | | | |
| Конструкция прибора | | алюминиевый профиль, светлое анодирование | | | | | |
| Тип установки | | защелкивающиеся крепления для 35 мм DIN-рейки, согласно EN 60715 | | | | | |
| Класс защиты | | I | | | | | |
| Вид соединения | | кабельное подключение (500 мм) или клеммный блок | | | | | |
| Клеммное соединение | | одножильный: 2 x 0,5 - 2,5 мм², многожильный: (луженый, с кабельным наконечником) 2 x 0,5 - 1,5 мм² | | | | | |
| Аксессуары | | Штук | Заказной номер | | Информация на стр. | | |
| Термостат | | 1 | 17111000000 | | 6/42 | | |
| Гигростат | | 1 | 17207000000 | | 6/46 | | |
| Внутренний вентилятор | | 1 | 18110000000 | | 6/31 | | |

Допуск см. страницу 6/35

Габаритные размеры

| мм | FLH 010 ... 045 | FLH 060 ... 100 | FLH 150 |
|----|-----------------|-----------------|---------|
| X | 70 | 70 | 70 |
| Y1 | 65 | 140 | 215 |
| Y2 | 35 | 35 | 35 |
| Z | 50 | 50 | 50 |
| L | 500 | 500 | 500 |



Нагреватели с вентилятором

FLH 250 – FLH 400

Серия нагревателей с вентилятором FLH состоит из двух нагревателей с мощностью нагрева 250 и 400 Вт. Данный вид нагревателей оптимален для использования в больших электротехнических шкафах. Они оснащены встроенным вентилятором, который поддерживает естественную конвекцию и обеспечивает быстрое и равномерное распределение тепла в шкафу.

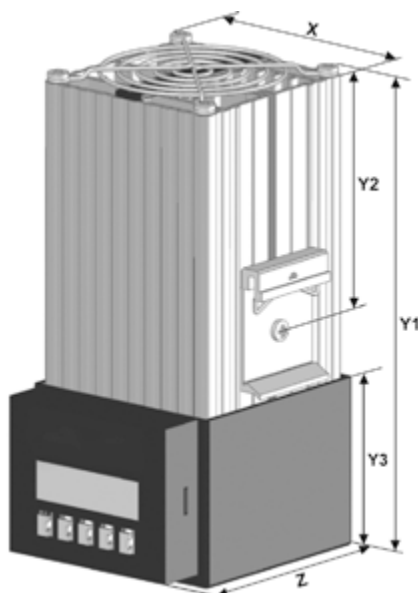


| Данные | FLH 250 | | FLH 400 | Единица |
|--|--|----------------|-------------|--------------------|
| Заказной номер | 17025010007 | | 17040010007 | |
| | дополнительно вторая 17025010107 | | 17040010107 | |
| Мощность нагрева (Тос = +20 °С) | 250 | | 400 | Вт |
| Макс. температура поверхности | 70 | | 85 | °С |
| Потребление мощности | 260 | | 410 | Вт |
| Пусковой ток | 1,1 | | 1,8 | А |
| Вес | 1035 | | 1200 | гр |
| Степень защиты при эксплуатации согласно предписанию | IP 20 | | | |
| Воздушный поток | 50 (50 Гц) / 61 (60 Гц) | | | м³/ч |
| Номинальное напряжение | 230 В AC 50/60 Гц (другие напряжения доступны по запросу) | | | |
| Диапазон напряжений | 207 - 258 В AC 50/60 Гц | | | |
| Рабочий цикл | 100 | | | % |
| Рабочий температурный диапазон | - 40 ... + 70 / - 40 ... + 158 | | | °C / °F |
| Диапазон температур хранения | - 40 ... + 70 / - 40 ... + 158 | | | |
| Положение при монтаже | любое, предпочтительно вертикальное | | | |
| Конструкция прибора | алюминиевый профиль, светлое анодирование | | | |
| Тип установки | защелкивающиеся крепления для 35 мм DIN-рейки, согласно EN 60715 | | | |
| Класс защиты | I | | | |
| Вид соединения | клеммное подключение | | | |
| Клеммное соединение | одножильный: 2 x 0,5 - 2,5 мм², многожильный: (луженый, с кабельным наконечником) 2 x 0,5 - 1,5 мм² | | | |
| | | | | |
| Аксессуары | Штук | Заказной номер | | Информация на стр. |
| Термостат | 1 | 17111000000 | | 6/42 |
| Гигростат | 1 | 17207000000 | | 6/46 |
| Внутренний вентилятор | 1 | 18110000000 | | 6/31 |

Допуск см. страницу 6/35

Габаритные размеры

| мм | FLH 250 | FLH 400 |
|----|---------|---------|
| X | 85 | 85 |
| Y1 | 186,5 | 226,5 |
| Y2 | 90 | 90 |
| Y3 | 65 | 65 |
| Z | 104 | 104 |



Компактный нагреватель с вентилятором

PFH



- высокий коэффициент мощности по отношению к размеру: небольшой, компактный дизайн
- широкий спектр мощности обогрева 200-1200 Вт в одном корпусе
- быстрый нагрев по технологии PTC
- монтируемый на стену или дин-рейку
- низкая температура поверхности
- защитная решетка
- возможность установки встраиваемого предустановленного термостата

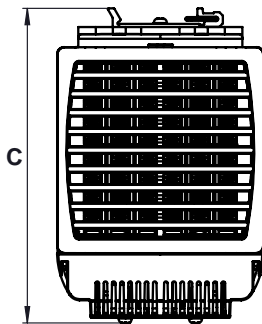
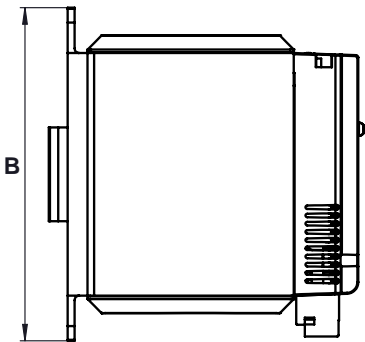
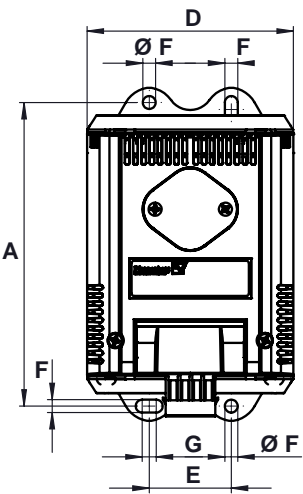
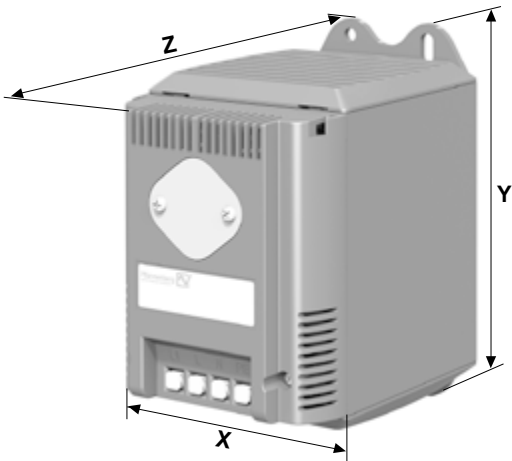
| Данные | PFH 200 | PFH 300 | PFH 400 | PFH 500 | Единица |
|--|--|-------------|-------------|-------------|---------|
| Заказной номер 230 В | 17020610030 | 17030610030 | 17040610030 | 17050610030 | |
| Мощность нагрева (Тос = +10 °С) | 200 | 300 | 400 | 500 | Вт |
| Макс. температура поверхности | 55 | | | | °С |
| Потребление мощности | 215 | 315 | 415 | 545 | Вт |
| Пусковой ток | 9 | 12 | 15 | 20 | А |
| Воздушный поток | 50 | | | | м³/ч |
| Предохранитель Т | 6 | 6 | 10 | 10 | А |
| Данные | PFH 650 | PFH 800 | PFH 1000 | PFH 1200 | Единица |
| Заказной номер 230 В | 17065610030 | 17080610030 | 17099610030 | 17099910030 | |
| Мощность нагрева (Тос = +10 °С) | 650 | 800 | 1000 | 1200 | Вт |
| Макс. температура поверхности | 70 | | | | °С |
| Потребление мощности | 665 | 815 | 1015 | 1215 | Вт |
| Пусковой ток | 25 | 31 | 25 | 31 | А |
| Воздушный поток | 50 | 50 | 80 | 80 | м³/ч |
| Предохранитель Т | 10 | | | | А |
| Вес | 740 | | | | гр |
| Степень защиты при эксплуатации согласно предписанию | IP 20 | | | | |
| Номинальное напряжение | 115 В или 230 В AC 50/60 Гц | | | | |
| Диапазон напряжений | 104 - 127 В или 207 - 258 В AC 50/60 Гц | | | | |
| Рабочий цикл | 100% | | | | |
| Температура использования/хранения | - 40 ... + 70 / - 40 ... + 158 | | | | °С / °F |
| Положение при монтаже | любое, предпочтительно вертикальное | | | | |
| Конструкция прибора | пластик UL 94V-0, цвет черный | | | | |
| Тип установки | защелкивающиеся крепления для 35 мм DIN-рейки, согласно EN 60715 или винты M5 – 4 шт. (не входят в комплект) | | | | |
| Класс защиты | II | | | | |
| Вид соединения | клеммное подключение | | | | |
| Клеммное соединение | одножильный: 2 x 0,5 - 2,5 мм², многожильный: (луженый, с кабельным наконечником) 2 x 0,5 - 1,5 мм² | | | | |

| Опции | | Штук | Заказной номер |
|--|-------|------|----------------|
| Встраиваемый предустановленный термостат | 5 °С | 1 | 18413000000 |
| | 15 °С | 1 | 18413000001 |
| | 25 °С | 1 | 18413000002 |

Допуск см. страницу 6/35

Габаритные размеры

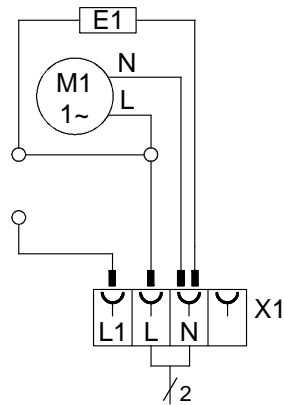
| MM | PFH |
|----|-----|
| X | 88 |
| Y | 142 |
| Z | 126 |
| A | 129 |
| B | 142 |
| C | 134 |
| D | 88 |
| E | 35 |
| F | 5,5 |
| G | 6 |



Принципиальная схема

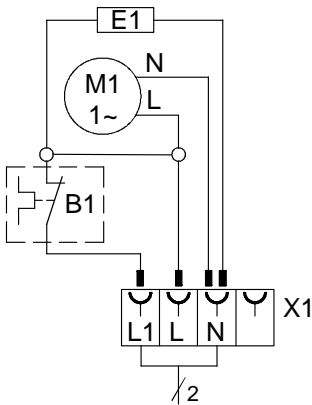
Стандарт

без внутреннего термостата



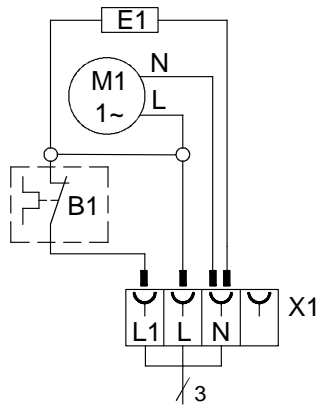
Опция 1

с внутренним термостатом



Опция 2

с внутренним и внешним термостатом, которые управляют процессом независимо друг от друга



M1: вентилятор
E1: электронагревательный элемент PTC
X1: подключение
B1: термостат (опциональный)

Термостаты

FLZ 510 – FLZ 530

Серия термостатов FLZ состоит из трех версий. Они бывают с нормально закрытыми, нормально открытыми или переключающими контактами. В комбинации с нагревателями они служат для поддержания заданной температуры внутри шкафа. Комбинация с вентиляторами с фильтром обеспечивает дополнительную экономию электроэнергии, материалов и времени, а также лучший экологический баланс и повышение надежности производственных процессов с помощью уменьшения тепловыделения и повышения срока службы вентиляторов с фильтром.

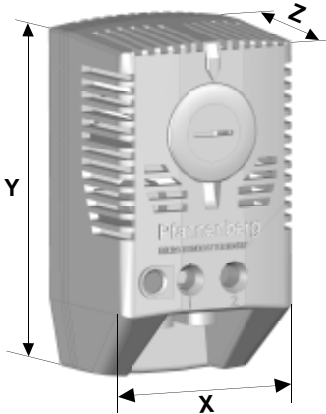


| Данные | | FLZ 510 | | FLZ 520 | FLZ 530 | Единица |
|---|------------------------------------|--|----------------|--|---|--------------------|
| Заказной номер | -20 °C...+40 °C /-4 °F...+104 °F | 17103000003 | 17105000003 | 17111000003 | 17121000003 | |
| | 0 °C...+60 °C / +32 °F...+140 °F | 17103000000 | 17105000000 | 17111000000 | 17121000000 | |
| | +20 °C...+80 °C / +68 °F...+176 °F | 17103000004 | 17105000004 | 17111000004 | 17121000004 | |
| Тип контакта | | переключающий контакт | | размыкающий контакт (нормально закрытый) | замыкающий контакт (нормально открытый) | |
| Разница температур при включении | | 1 ¹ | 3 | < 7 | | К |
| Погрешность точки переключения | | ± 3 | | ± 4 | | |
| Макс. разрывная мощность, значение в скобках: индуктивная нагрузка (масса) при cos (фаз.) = 0,6 | DC | NCC 100 - 250 В AC / 10 (2) | | 240 В AC / 10 (2) | | А |
| | | NOC 100 - 250 В AC / 5 (2) | | 120 В AC / 15 (2) | | |
| | | макс. 30 | | макс. 30 | | Вт |
| Рабочий температурный диапазон | | - 40 ... + 80 / - 40 ... + 176 | | | | °C / °F |
| Диапазон температур хранения | | - 40 ... + 80 / - 40 ... + 176 | | | | |
| Датчик | | биметалл | | | | |
| Вес | | 75 | | 50 | | гр |
| Степень защиты | | IP 20 | | | | |
| Вид соединения | | винтовая клемма для кабелей сечением от 0,5 до 2,5 мм² | | | | |
| Специальные версии | | термическая рециркуляция ¹ | — | | | |
| Подходит для применения с | | вентилятор и нагреватель | | нагреватель | вентилятор | |
| Тип установки | | защелкивающиеся крепления для 35 мм DIN-рейки, согласно EN 60715 | | | | |
| Цвет | | RAL 7035 | | | | |
| Аксессуары | | Штук | Заказной номер | | | Информация на стр. |
| Гигростат | | 1 | 17207000000 | | | 6/46 |
| Внутренний вентилятор | | 1 | 18110000000 | | | 6/31 |

¹ только для использования с напряжением 230 В
Допуск см. страницу 6/35

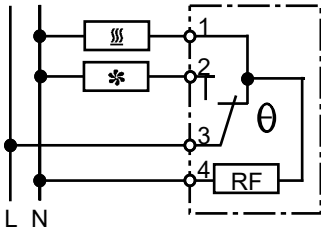
Габаритные размеры

| мм | FLZ 510 | FLZ 520 | FLZ 530 |
|----|---------|---------|---------|
| X | 37 | 40 | 40 |
| Y | 59,5 | 72 | 72 |
| Z | 47,5 | 36 | 36 |

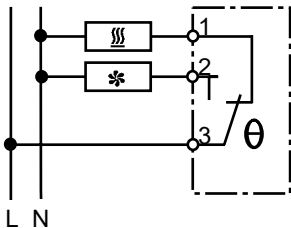


Принципиальная схема

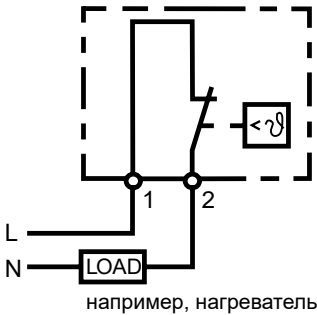
FLZ 510 1K



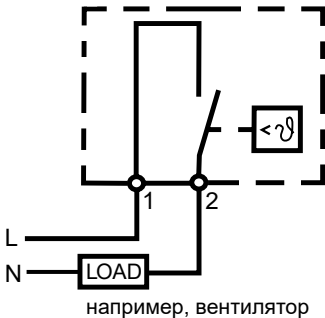
FLZ 510 3K



FLZ 520 NCC



FLZ 530 NOC



Сдвоенные термостаты FLZ 541 – FLZ 543

Сдвоенные термостаты серии FLZ сочетают в себе два независимо переключающихся термостата. Комбинации могут быть НЗ/НО, НЗ/НЗ, НО/НО. В отличие от термостатов с переключающим контактом, подсоединенные устройства могут быть настроены на разные температурные диапазоны.

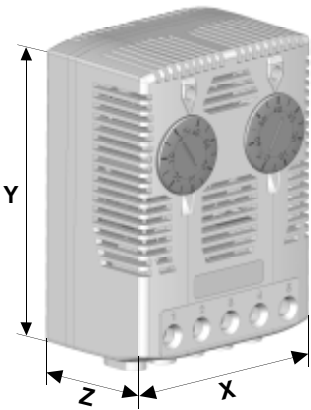


| Данные | | FLZ 541 | FLZ 542 | FLZ 543 | Единица |
|---|-----|--|--|--|--------------------|
| Заказной номер | | 17141000000 | 17142000000 | 17143000000 | |
| Тип контакта | | нормально-закрытый/ нормально-открытый пружинный контакт | нормально-закрытый/ нормально-закрытый пружинный контакт | нормально-открытый/ нормально-открытый пружинный контакт | |
| Разница температур при включении | | < 7 | | | К |
| Погрешность точки переключения | | ± 4 | | | |
| Макс. разрывная мощность, значение в скобках: индуктивная нагрузка (масса) при cos (фаз.) = 0,6 | NCC | 240 В AC / 10 (2) | | | А |
| | NOC | 120 В AC / 15 (2) | | | |
| | DC | макс. 30 | | | Вт |
| Рабочий температурный диапазон | | - 40 ... + 80 / - 40 ... + 176 | | | °C / °F |
| Диапазон температур хранения | | - 40 ... + 80 / - 40 ... + 176 | | | |
| Датчик | | биметалл | | | |
| Вес | | 95 | | | гр |
| Степень защиты | | IP 20 | | | |
| Вид соединения | | винтовая клемма для кабелей сечением от 0,5 до 2,5 мм² | | | |
| Подходит для применения с | | вентилятор и нагреватель | нагреватель | вентилятор | |
| Тип установки | | защелкивающиеся крепления для 35 мм DIN-рейки, согласно EN 60715 | | | |
| Цвет | | RAL 7035 | | | |
| Аксессуары | | Штук | Заказной номер | | Информация на стр. |
| Гигростат | | 1 | 17207000000 | | 6/46 |
| Внутренний вентилятор | | 1 | 18110000000 | | 6/31 |

Допуск см. страницу 6/35

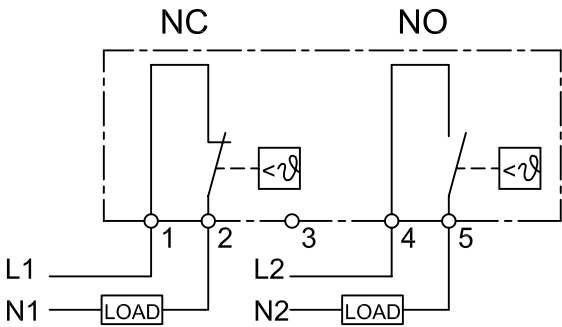
Габаритные размеры

| мм | FLZ 541 | FLZ 542 | FLZ 543 |
|----|---------|---------|---------|
| X | 59 | | |
| Y | 80,5 | | |
| Z | 38 | | |

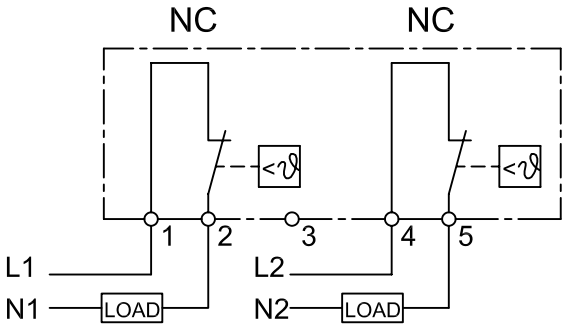


Принципиальная схема

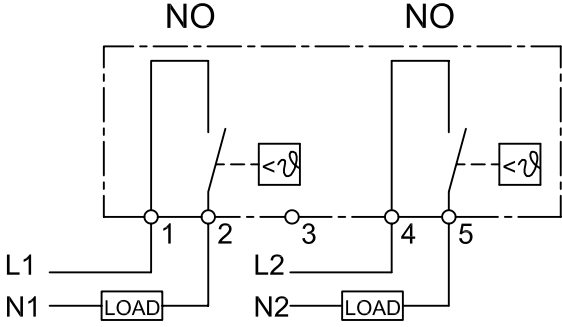
FLZ 541



FLZ 542



FLZ 543



Гигростат

FLZ 600

Комбинированное устройство гигростат/термостат

FLZ 610

Гигростат включает нагреватель или вентилятор с фильтром, когда превышено установленное на нем значение относительной влажности. Относительная влажность поддерживается выше точки росы, и таким образом электрические компоненты и незащищенные металлические части электротехнического шкафа защищены от образования конденсата.

Электронное устройство - гигростат/термостат соединяет в себе термостат и гигростат в одном корпусе и позволяет одновременно контролировать температуру и относительную влажность.



| Данные | | FLZ 600 | FLZ 610 | Единица |
|---|-------------------------------------|--|--|--------------------|
| Заказной номер | 0 °C...+60 °C / +32 °F...+140 °F | 17207000000 | 17218100000 | |
| Исполнение устройства | | механический гигростат | электронное комбинированное устройство гигростат/термостат | |
| Тип контакта | | переключающий контакт | переключатель/реле | |
| Рабочее напряжение | | — | 230 В AC 50/60 Гц ¹ | |
| Диапазон установки | | 40 - 90% относительной влажности | 40 - 90% относительной влажности / 0 °C ... +60 °C | |
| Разница при включении | | порядка 5% | порядка 2 К ± 1 К / порядка 4% относительной влажности ± 1% | |
| Сопротивление перехода контактов | | — | < 10 | мΩ |
| Макс. разрывная мощность, значение в скобках: индуктивная нагрузка (масса) при cos (фаз.) = 0,6 | NCC | 24 - 230 В AC / 2 (0,2) А – мин. 100 мА | 240 В AC, 8 (3) А или 120 В AC, 8 (3) А 24 В DC, 4 А | Вт |
| | NOC | 24 - 230 В AC / 5 (0,2) А – мин. 100 мА | | |
| | DC | 50 В 1 А 75 В, 0,5 А мин. 100 мА | — | |
| Рабочий температурный диапазон | | 0 ... + 60 / + 30 ... + 140 | - 20 ... + 60 / - 4 ... + 140 | °C / °F |
| Диапазон температур хранения | | - 20 ... + 80 / - 4 ... + 176 | - 40 ... + 80 / - 40 ... + 176 | |
| Датчик | | полиамидная пленка | — | |
| Вес | | 55 | 85 | гр |
| Степень защиты | | IP 30 | IP 20 | |
| Вид соединения | | винтовая клемма для кабелей сечением от 0,5 до 2,5 мм² | | |
| Дисплей рабочего режима | | — | светодиод | |
| Подходит для применения с | | вентилятор и нагреватель | | |
| Тип установки | | защелкивающиеся крепления для 35 мм DIN-рейки, согласно EN 60715 | | |
| Цвет | | RAL 7035 | | |
| Аксессуары | | Штук | Заказной номер | Информация на стр. |
| Внутренний вентилятор | | 1 | 18110000000 | 6/31 |

¹ Возможен вариант 115 В рабочего напряжения (17218151000)

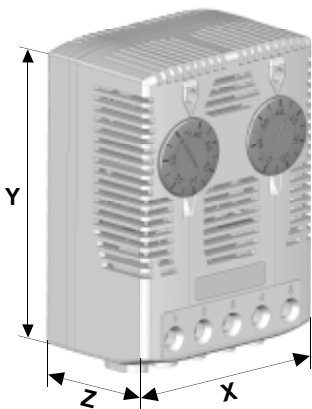
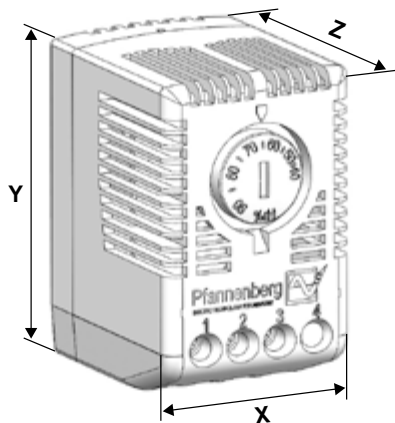
Допуск см. страницу 6/35

Габаритные размеры

| мм | FLZ 600 | FLZ 610 |
|----|---------|---------|
| X | 37 | 59 |
| Y | 60 | 80,5 |
| Z | 47 | 38 |

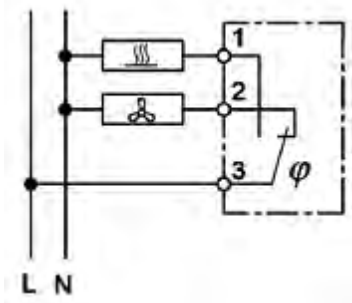
FLZ 600

FLZ 610

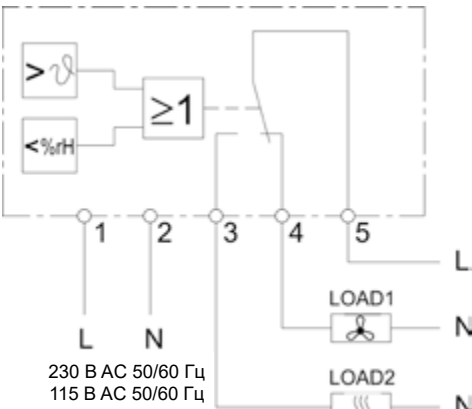


Принципиальная схема

FLZ 600



FLZ 610



Стандартные ламповые системы

PLS 008 Mini

PLS 013 Mini

PLS 014



| Данные | PLS 008 Mini | PLS 013 Mini | PLS 014 | | | Ед. |
|--------------------------------|--|--------------|----------------|------------------|---|---------|
| Заказной номер | 17308210010 | 17313210010 | 17314010110 | 17314010102 | 17314010103 | |
| Номинальное напряжение ± 10 % | 230 В 50 / 60 Гц | | | | | |
| Потребление тока | 0,07 | 0,11 | 0,39 | | | А |
| Лампа дневного света | 8 | 13 | 14 | | | Вт |
| Тип трубки | T5 | | T8 | | | |
| Сила света | 450 | 640 | 700 | | | лм |
| Наработка на отказ | 8000 | | | | | ч |
| Рабочий температурный диапазон | - 10 ... + 45 (+ 14 ... + 113) | | | | | °C (°F) |
| Диапазон температур хранения | - 10 ... + 45 (+ 14 ... + 113) | | | | | |
| Положение при монтаже | любое | | | | | |
| Степень защиты | IP 20 | | | | | |
| Класс защиты | II | | I | | | |
| Цвет корпуса | белый | | RAL 7035 | | | |
| Сертификация | GS (ITS) | | ENEC (KEMA) | | | |
| Вес | 0,17 | 0,26 | 1,31 | 1,22 | | кг |
| Вид соединения | сетевой кабель со штекером прилагается | | кабель (1,5 м) | GST 18/3 штекер | | |
| Дополнительные соединения | — | | | GST 18/3 розетка | | |
| | | | | дверной контакт | встроенный концевой дверной контакт | |

Специальные ламповые системы

PLS 015



| Данные | PLS 015 | | | | Ед. |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------|--|---------|
| Заказной номер | 17315010111 | 17315010101 | 17315010102 | 17315010103 | |
| Номинальное напряжение ± 10 % | 230 В 50 / 60 Гц (US: 120 В 60 Гц) | | | | |
| Потребление тока | 0,29 (US: 0,38) | | | | А |
| Лампа дневного света | 15 | | | | Вт |
| Тип трубки | T8 | | | | |
| Сила света | 720 | | | | лм |
| Наработка на отказ | 8000 | | | | ч |
| Рабочий температурный диапазон | - 10 ... + 45 (+ 14 ... + 113) | | | | °C (°F) |
| Диапазон температур хранения | - 10 ... + 45 (+ 14 ... + 113) | | | | |
| Положение при монтаже | любое | | | | |
| Степень защиты | IP 20 | | | | |
| Класс защиты | I | | | | |
| Цвет корпуса | RAL 7035 | | | | |
| Сертификация | ENEC (KEMA) | | | | |
| Вес | 1,36 | 1,25 | 1,29 | | кг |
| Тип розетки | D | | | | |
| Вид соединения | кабель (1,5 м) | GST 18/3 штекер | | | |
| Дополнительные соединения | | GST 18/3 розетка | | | |
| | | | дверной контакт | встроенный концевой дверной контакт | |

Специальные ламповые системы PLS 015 SL



| Данные | PLS 015 SL | | | | | Ед. |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|---|---------|
| Заказной номер | 17315110010 ¹ | 17315110011 | 17315110001 | 17315110002 | 17315110003 | |
| Номинальное напряжение ± 10 % | 230 В 50 / 60 Гц (US: 120 В 60 Гц) | | | | | |
| Потребление тока | 0,29 (US: 0,38) | | | | | А |
| Лампа дневного света | 15 | | | | | Вт |
| Тип трубки | T8 | | | | | |
| Сила света | 720 | | | | | лм |
| Наработка на отказ | 8000 | | | | | ч |
| Рабочий температурный диапазон | - 10 ... + 45 (+ 14 ... + 113) | | | | | °C (°F) |
| Диапазон температур хранения | - 10 ... + 45 (+ 14 ... + 113) | | | | | |
| Положение при монтаже | любое | | | | | |
| Степень защиты | IP 20 | | | | | |
| Класс защиты | I | | | | | |
| Цвет корпуса | RAL 7035 | | | | | |
| Сертификация | ENEC (KEMA) | | | | | |
| Вес | 1,43 | 1,28 | 1,30 | 1,32 | 1,35 | кг |
| Вид соединения | кабель (1,5 м) | | GST 18/3 штекер | | | |
| Дополнительные соединения | | GST 18/3 розетка | | | | |
| | | | | дверной контакт | встроенный концевой дверной контакт | |

Специальные ламповые системы PLS 008 SL



| Данные | PLS 008 SL | | | | | Ед. |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|---|---------|
| Заказной номер | 17308110010 ¹ | 17308110011 | 17308110001 | 17308110002 | 17308110003 | |
| Номинальное напряжение ± 10 % | 230 В 50 / 60 Гц (US: 120 В 60 Гц) | | | | | |
| Потребление тока | 0,16 (US: 0,25) | | | | | А |
| Лампа дневного света | 8 | | | | | Вт |
| Тип трубки | T5 | | | | | |
| Сила света | 450 | | | | | лм |
| Наработка на отказ | 8000 | | | | | ч |
| Рабочий температурный диапазон | - 10 ... + 45 (+ 14 ... + 113) | | | | | °C (°F) |
| Диапазон температур хранения | - 10 ... + 45 (+ 14 ... + 113) | | | | | |
| Положение при монтаже | любое | | | | | |
| Степень защиты | IP 20 | | | | | |
| Класс защиты | I | | | | | |
| Цвет корпуса | RAL 7035 | | | | | |
| Сертификация | ENEC (KEMA) | | | | | |
| Вес | 0,89 | 0,75 | | 0,78 | 0,82 | кг |
| Вид соединения | кабель (1,5 м) | | GST 18/3 штекер | | | |
| Дополнительные соединения | | GST 18/3 розетка | | | | |
| | | | | дверной контакт | встроенный концевой дверной контакт | |

¹ Без розетки GST 18/3

Разработаны для будущего.



Охлаждающие устройства сконструированы с учетом возможных будущих потребностей.

Будучи частью технологической цепочки, мы хорошо понимаем, что наши продукты также должны соответствовать возрастающим ожиданиям. Поэтому наше активное охлаждающее оборудование совместимо со всеми марками электрошкафов и может быть адаптировано к любой системе. Во всем мире наши устройства обеспечивают плавный климат-контроль технологических процессов, максимально надежный, простой в обслуживании, инновационный.

Продуктовая линейка для любой организации пространства.

Охлаждающие устройства наших продуктовых линеек DTI и DTS обеспечивают гибкость в использовании доступного пространства. Они удовлетворяют всем требованиям для частично утопленного монтажа (DTI) и навесного монтажа (DTS). Продукты серии DTT требуют еще меньше места. Охлаждающие устройства, монтируемые на крыше, являются идеальным решением при ограниченном пространстве и обеспечивают 100 % защиту от конденсата.

Устройства, отвечающие любым требованиям.

Все три линии продукции включают инновационные устройства нашей мощной энергосберегающей серии **ECOOL**. Мы предлагаем 9 компактных моделей серий DTI и DTS. Надежная 3-я серия предлагает устройства навесного монтажа для пищевой промышленности и наружного использования.

Безопасность человека, оборудования и окружающей среды.

Правильный выбор кондиционеров.

Кондиционеры Pfannenberg доступны в 4 различных сериях. Конструкция позволяет выбрать кондиционер для различных областей и условий окружающей среды.

Варианты монтажа: DTI, DTS и DTT.



DTI

Кондиционер для частично утопленного монтажа на боковой поверхности или двери, который устанавливается одним человеком менее чем за 3 минуты.



DTS

Кондиционер для навесного монтажа или монтажа на двери. Для тех случаев, когда внутри шкафа управления нет свободного места для кондиционера.



DTT

Кондиционер со 100% защитой от конденсата для экономящей место установки на крыше шкафа управления.



Компактный
размер

Серия 6000 DTI/DTS: Современные кондиционеры с низким энергопотреблением.

- Сделанная по последнему слову техники линейка кондиционеров для навесного монтажа.
- Особенно низкое энергопотребление в сочетании с высоким коэффициентом энергоэффективности.
- Дружелюбный сервис, легкая замена вентилятора и печатной платы.
- Наружная поверхность легко чистится.
- Дополнительный адаптер фильтра для 3-х различных фильтрующих материалов гарантирует работу во всех промышленных средах.
- Вырез совместимый с предыдущей серией 9000.
- Большой поток воздуха для безопасного охлаждения точек перегрева.
- Вырез совместим с теплообменниками типов воздух-вода и воздух-воздух серии 6000.
- Мультиконтроллеры:
 - оснащены интерфейсом для интеграции в системы IoT (Интернета вещей): Машина-Машина.
 - второй датчик температуры включает внутренний вентилятор.
 - функция multi master вместо функции master/slave: кондиционеры продолжают охлаждать даже при выходе из строя одного из них.

Подробнее на странице 6/64.



Серия 9000 DTI/DTS: для стандартных областей применения.

- Надежные промышленные кондиционеры.
- От предыдущих серий до последней серии 6000.
- Технически простая версия с недорогим стандартным контроллером.

Подробнее на странице 6/60.



Серия 6000 DTT: для монтажа на крыше.

- Компактное размещение на крыше шкафа управления. Эвакуационные и транспортные проходы сохраняются свободными. Экономятся дорогие складские площади.
- Идеальная защита от механических повреждений во время производственной деятельности: оборудование оказывается вне досягаемости вилочных погрузчиков и других транспортных средств.
- Кондиционеры DTT помещаются на шкафах любых производителей.
- 100 % защита от конденсата благодаря запатентованной системе управления конденсатом.

Подробнее на странице 6/67.

Новые преимущества кондиционеров серии **ECOOL**.

Новый адаптер для фильтра



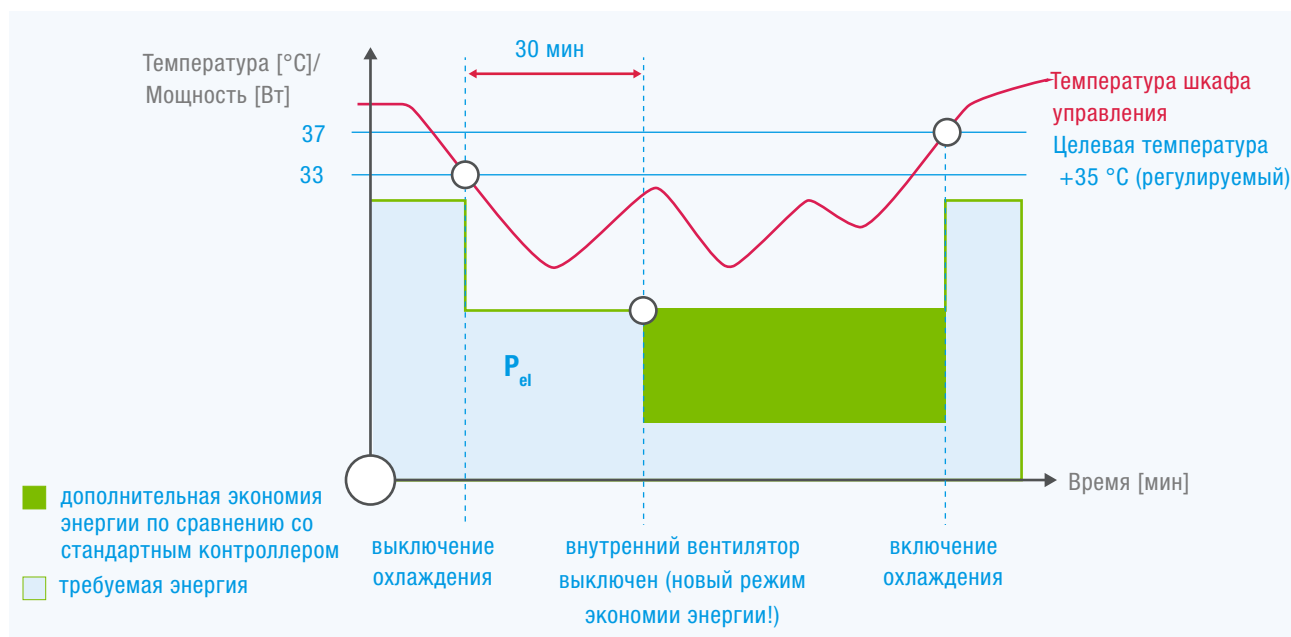
- Дополнительно адаптер для многократного использования и установки любых фильтров.
- Опционально фильтры для установки (алюминиевый, флизелиновый или рифленый) в зависимости от условий окружающей среды и области применения.
- Запатентованный рифленый фильтрующий материал увеличивает интервалы обслуживания на 300 %.
- Монтаж и замена фильтра без применения инструментов.
- Замена фильтра менее чем за одну минуту.
- Адаптер фильтра доступен в нескольких цветах.

Контроль энергоэффективности.



- Мультиконтроллер (MC) в настоящее время обновлен и имеет новый режим экономии энергии (ESM) в качестве стандартной функции (серии DTI/DTS 6000).
- Внутренний вентилятор выключается при отсутствии превышения заданной температуры; испаритель конденсата затем выключается.
- Режим охлаждения запускается автоматически при превышении требуемой температуры шкафа.
- Дополнительный температурный датчик точно измеряет внутреннюю температуру шкафа и обеспечивает правильную работу в режиме экономии энергии.
- Нет необходимости в промежуточном пуске внутреннего вентилятора для контроля температуры шкафа.
- Срок службы вентилятора значительно увеличен.

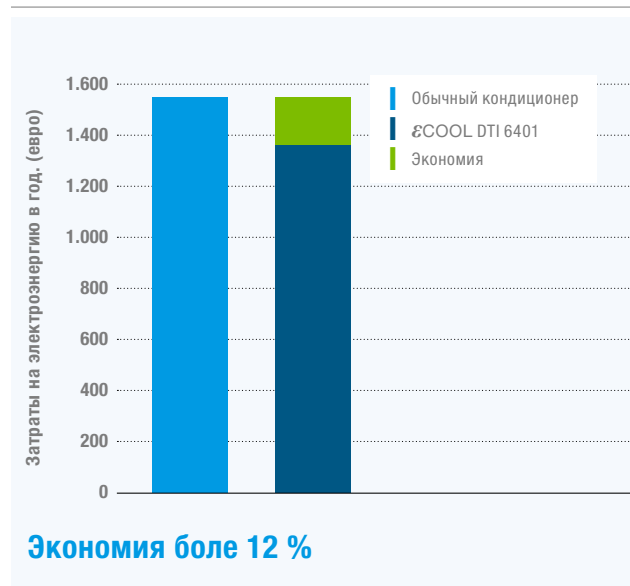
Новый режим экономии энергии с дополнительным датчиком температуры



Эффективная экономия затрат с помощью кондиционеров Pfannenberg серии **εCOOL**.

Возьмем в качестве примера небольшой бизнес, где 5 кондиционеров работают в две смены. Сравним кондиционер **εCOOL DTI 6401** мощностью охлаждения 2000 Вт и сопоставимый кондиционер из числа имеющихся на рынке.

Сравнение экономии энергии



εCOOL DTI 6401 экономит 12 % расходов на электроэнергию по сравнению с обычными кондиционерами.

Базовый параметр для сравнения энергии

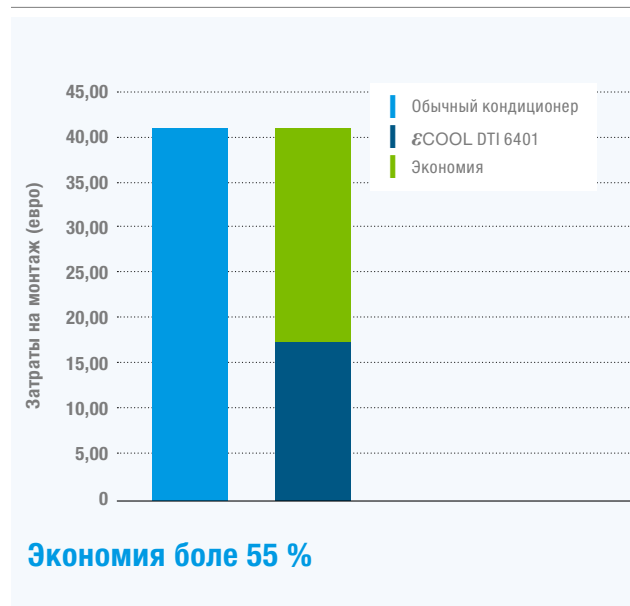
| | |
|---|---------------|
| Время безотказной работы при полной загрузке | 70 % |
| Время безотказной работы при частичной загрузке | 30 % |
| Полное время работы в день | 16 часов |
| Полное время работы в год | 240 дней |
| Цена на электроэнергию в Германии* | 0,1233 €/кВт* |
| Количество единиц | 5 штук |
| Мощность охлаждения | 2.000 Вт |

*Ø цена на электроэнергию в 2012 г. согласно BDEW

Затраты на электроэнергию

| | |
|----------------------|-----------------------|
| Обычный кондиционер | 1.554,64 € в год |
| εCOOL DTI 6401 | 1.359,61 € в год |
| Ваша экономия | 195,02 € в год |

Сравнение стоимости монтажа



Также экономия достигается уменьшением времени монтажа и обслуживания (MTTR).

Монтаж и сервисное обслуживание (MTTR) [мин]

| | Обычный кондиционер | εCOOL кондиционер |
|--------------------------------|---------------------|-------------------|
| Монтаж | 25 | 3 |
| Замена внешних вентиляторов | 6 | 6 |
| Замена внутренних вентиляторов | 6 | 6 |
| Замена предохранителей | 8 | 1 |
| Замена фильтра | 2 | 1 |
| Замена платы управления | 15 | 10 |
| Всего | 62 | 27 |

Расчет почасовой заработной платы монтажника 40 €
Количество единиц 5

ЗАТРАТЫ НА МОНТАЖ

| | |
|----------------------|-----------------|
| Обычный кондиционер | 206,67 € |
| εCOOL DTI 6401 | 90,00 € |
| Ваша экономия | 116,67 € |



Семейство продуктов **εCOOL** объединяет большой потенциал экономии.

Простота в обращении: чрезвычайное удобство обслуживания снижает затраты на эксплуатацию.

Продуманные решения для монтажа и обслуживания. От совместимости монтажных вырезов до гибких программных решений: серия **ECOOL** Pfannenberg обеспечивает отличную доступность и простоту сервисного обслуживания.



Большие промежутки между ламелями



Простая установка



Система испарения конденсата



Pfannenberg Sizing Software (PSS)

- Большое расстояние между ламелями увеличивает межсервисный интервал, даже без применения дополнительного нанопокрытия.
- Один монтажный вырез для 5 различных исполнений, 1.000–4.000 Вт.
- Монтаж возможен одним человеком в течение нескольких минут.
- Легкий доступ ко всем необходимым компонентам.
- Быстрая замена компонента.
- Интеграция компонентов возможна без прекращения работы системы.
- Напряжение в диапазоне 380–460 В подается через встроенный трансформатор.
- Встроенная система испарения конденсата.



Экономия времени.

Запатентованная конструкция позволяет быстро произвести монтаж без использования инструментов, что значительно снижает производственные затраты. Посмотрите наше видео с демонстрацией процесса монтажа. Посетите www.pfannenberg.com, чтобы увидеть, как вы сможете сэкономить время и деньги.



Простая установка.

Pfannenberg предлагает кондиционеры с максимальной совместимостью вырезов, что обеспечивает замену устройств с минимумом затрат усилий на монтажные работы. Инновационные системы монтажа сводят к минимуму объем работ по установке и замене устройств.



Pfannenberg Sizing Software (PSS).

Программа PSS для конфигурирования систем от Pfannenberg определит ваши требования к охлаждению, вычислит необходимую мощность охлаждения и порекомендует соответствующее оборудование. Таким образом, вы получите индивидуальное решение, которое благодаря идеальному подбору обеспечит безопасность и предотвратит ненужные расходы на избыточные мощности.

Как получить доступ к программе PSS:



Скачать



pss-pfannenberg.com



info@pfannenberg.com



Электронная безопасность благодаря ВОЗМОЖНОСТЯМ СВЯЗИ.

Электроника со стандартным контроллером (SC).

Следующие функции являются стандартными и доступны в каждом кондиционере DTx:

Контакт неисправности.

- Предупреждение о максимальной температуре.
- Открытие двери шкафа.
- Реле высокого давления (например, высокое давление в контуре хладагента из-за загрязнения теплообменника или слишком высокой температуры окружающей среды).
- Неправильная настройка платы контроллера.
- Повреждение температурного датчика.

Дверной контакт.

- Выключение внутреннего вентилятора во время открытия двери.

Самотестирование.

- Простая и быстрая проверка функциональности в OEM.
- Быстрая проверка эксплуатационной готовности оборудования благодаря тестированию.

Регулируемые настройки температуры (25–45 °C) и диапазона превышения максимальной температуры (45–60 °C).

Состояние устройства показывается на контрольной LED панели.

- Готов.
- Ошибка пользователя (например, дверь шкафа открыта).
- Системная ошибка (например, реле высокого давления).
- Тест самопроверки.

Сервисный интерфейс на задней стенке кондиционера.

- Регулировка заданной температуры и гистерезис переключения.
- Выдача температурных данных и кодов ошибок.
- USB переходник доступен как аксессуар (см. стр. 84).

Электроника с мультиконтроллером (MC).

Все функции стандартного контроллера плюс:

- Расширенная функция энергосбережения и более длительный срок службы за счет выключения внутреннего вентилятора.
- Функции мультимастера.
- Панель управления с отображением температуры и ошибок.



Панель управления со светодиодами



Панель управления

Функция мультимастера

Возможность с помощью простого подключения двух проводов объединить до 6 кондиционеров для одновременной работы. Никаких сложных настроек или программирования устройств оператором не требуется: больше безопасности и стоимость преимущества.

Индустрия 4.0 становится реальностью благодаря облачным технологиям.

Повышение уровня цифровых технологий в промышленности открывает новые возможности для контроля производственных устройств и межмашинной связи. Являясь мировым лидером в области климат-контроля электрических шкафов и процессов охлаждения, мы не только следуем прогрессу, но и способствуем ему.

Вместе с Telekom Deutschland GmbH мы предлагаем первые работающие в облаке решения для промышленного климат-контроля: кондиционеры **ECOOL** X-серии (см. следующие страницы). Они являются лидером продуктов нового поколения, обладающих непревзойденным КПД и возможностью обмена данными. Эта серия, помимо кондиционеров, включает в себя также чиллеры.

Бесперебойный обмен данными 24/7, в любой точке мира.

Насколько высока температура в электрическом шкафу? Вентилятор работает на пределе? Необходимы ли работы по техническому обслуживанию в ближайшее время? Кондиционеры в режиме реального времени сами дают ответы. Облачные приложения позволяют пользователям и операторам получать данные о состоянии кондиционеров, статистику диагностики и предупреждения независимо от местоположения. После получения данных информация интегрируется непосредственно в приложения.



Pfannenberg и Telekom Deutschland GmbH объединяют свои знания для создания высокоэффективных облачных решений.

Высокие стандарты защиты данных.

Как лидер европейского рынка облачных приложений, Telekom Deutschland GmbH обеспечивает безопасные системы передачи и хранения данных. Через Modbus кондиционеры связываются с GSM-модулем, интегрированной SIM-картой, из которых непосредственно передают данные облачному серверу компании Telekom через безопасную мобильную связь.

Используя специальный веб-сайт как приборную панель, пользователи могут получить доступ к текущим и прошлым параметрам работы кондиционера 24/7 из любой точки мира. Облачное решение обеспечивает максимальную гибкость доступа без ущерба для безопасности внутренней сети. Оно работает независимо от ИТ-систем пользователя, не нужно предоставлять доступ к ИТ-структурам соответствующей компании.



Приборная панель облачного решения показывает пользователю различные статусы, анализ диагностики и аварийные состояния в режиме реального времени.

Новое измерение комфорта, эффективности и безопасности.

Эта страница дает обзор преимуществ нашего облачного решения. Если вы хотите узнать больше о преимуществах лично для вас, пожалуйста, обращайтесь к нам. Мы с удовольствием проконсультируем Вас.



ЧТЕНИЕ ДАННЫХ О СОСТОЯНИИ И ОПОВЕЩЕНИЙ.

Кондиционеры отправляют данные измерений (например, внутреннюю температуру в электрическом шкафу, скорость вращения вентилятора) в облако. Программное обеспечение отображает эти данные на приборной панели в режиме реального времени, таким образом, визуализируя текущее состояние машины.



СВЯЗЬ ПО ВСЕМУ МИРУ.

Подключение к облаку обеспечивает онлайн доступ к наиболее важным данным работы кондиционеров. Сервисные центры крупных операторов оборудования с несколькими филиалами могут получать текущие данные на свои мониторы и планшеты, независимо от их местоположения.



АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСЛУГИ.

Система обеспечивает профилактическое и плановое обслуживание для того, чтобы увеличить срок службы оборудования. Она распознает случаи отложенного обслуживания и создает автоматическое назначение задания техническому персоналу. Доступ к облаку также может быть предоставлен внешней сервисной компании, чтобы мониторинг мог осуществляться поставщиками услуг.



ЖУРНАЛ ОЦЕНКИ И ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ.

Преимуществом сбора данных в течение длительного времени является возможность их сопоставления и анализа. С помощью данных журнала производственные процессы могут быть проанализированы и скорректированы. Оценка может быть использована в качестве основы для будущей модернизации технологии.



СЕТЕВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.

С помощью модуля GSM компании Telekom данные могут быть переданы через мобильную связь в облако. Преимуществом этого является то, что внешним поставщикам услуг не требуется доступ к внутренней сети на заводе. Кроме того, не нужно создавать никакие специальные права доступа.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ К МАШИНЕ И ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ.

В результате широко распространенного стандарта Modbus кондиционеры могут быть интегрированы в машинные операции и процессы и, следовательно, контролироваться. Кондиционеры «предупреждаются» о планируемом увеличении объемов производства, что позволяет отводить отработанное тепло без возникновения «пиков».

DTI/DTS 9000

Охлаждающие устройства 510–870 Ватт

DTI: Частично утопленные в боковую поверхность или дверь, устройства идеально интегрируются в оборудование и сохраняют свободными транспортные и эвакуационные пути

DTS: Монтаж на дверной или боковой поверхности; в случае ограниченного пространства внутри шкафа; холодный воздух доходит до важных компонентов в шкафу

Стандартный кондиционер

с привлекательным соотношением цена-качество для безопасного охлаждения промышленных распределительных шкафов.

Монтаж без инструментов (DTI)

производится 1 человеком менее чем за 3 минуты, что на 55 % снижает затраты на монтаж.

Конденсатор

большие расстояния между ламелями обеспечивают очень длительные интервалы межсервисного обслуживания даже без дополнительного нанопокртия.

Большое расстояние между впускным и выпускным вентиляторами

для безопасной циркуляции воздуха и предотвращения появления точек перегрева.

Вспомогательная монтажная опора

позволяет кондиционеру свободно стоять при распаковке и перед установкой, а также предотвращает устройство от бесконтрольного выскальзывания во время установки в монтажный вырез одним человеком.

Пружинная пластина (DTI)

позволяет установить кондиционер одному человеку. Пластина предотвращает падение устройства, когда оно оставлено без присмотра.

Высочайшая вариабельность благодаря совместимости вырезов в 4-х классах производительности.

Интегрированный уплотнитель (DTI), законченное и удобное решение для монтажа.

Интегрированный дверной и аварийный контакт

для автоматического перехода в режим ожидания при открытии двери или обнаружении неисправности, в случае отсутствия напряжения питания, слишком высокой или слишком низкой температуре, неисправности датчика температуры или коротком замыкании.



ОХЛАЖДАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА 510–870 Вт



частично утепленный
монтаж (DTI)



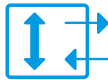
навесной монтаж
(DTS)



степень защиты



монтаж без
применения
инструментов (DTI)



большое расстояние
вход/выход
нет точек перегрева



| ПРОДУКТ | | DTI 9031 DTS 9031 | | DTI 9041 DTS 9041 | | Единица |
|----------------|----------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------|
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | SC MC | 13295041055 13295071055 | 13245041055 13245071055 | 13299041055 13299071055 | 13249041055 13249071055 | |

ДАННЫЕ

| | | | | |
|---|------------|---|-----------------------|------|
| Номинальное напряжение ±10 % | | АС 50 60 Гц | | В |
| | | 230 | | |
| Мощность охлаждения согласно EN 14511 | L35/L35 | 510 580 | 870 | Вт |
| | L35/L50 | 365 395 | 580 | |
| Потребление мощности | L35/L35 | 283 337 | 524 634 | А |
| Потребление тока | L35/L35 | 1,58 1,64 | 3,06 3,34 | |
| Пусковой ток | | 14,31 13,8 | 22,16 24,15 | |
| Предохранитель Т | | 6 | 10 | |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа (штекер в комплекте) | | |
| Свободная подача воздуха | внутренний | 280 | 570 | м³/ч |
| Температура окружающей среды | | +15 ... +55 | | °C |
| Диапазон установок (регулируемый) | | +25 ... +45 заводская установка +35 | | |
| Хладагент | R134a | 250 | 400 | гр |
| Выделение конденсата | | отвод конденсата | | |
| Габаритные размеры (X x Y) | | 310 x 562 310 x 565 | 380 x 599 380 x 604 | мм |
| Глубина установки (Z2) + высота установки (Z1) | | 67 + 145 0 + 212 | 60 + 171 0 + 231 | |
| Вес (сеть) | | 21 22 | 29,5 | кг |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 | для оборудования в шкафу, при эксплуатации согласно предписанию | | |
| | IP 34 | для внешнего контура, при эксплуатации согласно предписанию | | |
| Конструкция | корпус | оцинкованная сталь | | |
| | кожух | электростатическое порошковое покрытие (200 °C) | | |
| Цвет | кожух | RAL 7035 другие цвета по запросу | | |

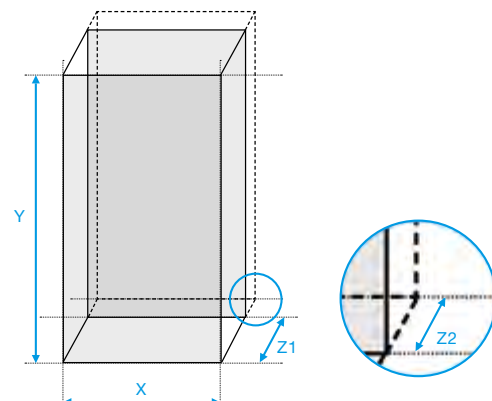
Для получения дополнительных моделей, опций, параметров напряжения посетите www.pfannenberg.ru или свяжитесь с нами напрямую.



Исчерпывающая техническая документация:

- инструкция по эксплуатации, технические данные, сертификаты
- чертежи монтажных вырезов, данные CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD

может быть получена путем ввода вебкода в поисковом окне на www.pfannenberg.ru



DTI/DTS 6000C

ECOOL Охлаждающие устройства 1000–1500 Ватт

Новинка

DTI: Частично утопленные в боковую поверхность или дверь, устройства идеально интегрируются в оборудование и сохраняют свободными транспортные и эвакуационные пути

DTS: Монтаж на дверной или боковой поверхности; в случае ограниченного пространства внутри шкафа; холодный воздух доходит до важных компонентов в шкафу

Компактный дизайн
для небольших шкафов или для охлаждения локальных точек перегрева.

Монтаж без инструментов (DTI)
производится 1 человеком менее чем за 3 минуты, что на 55 % снижает затраты на монтаж.

Высокой коэффициент энергоэффективности (EER)
экономия энергии и снижение эксплуатационных затрат до 43 %.

Высочайшая вариабельность
благодаря совместимости монтажных вырезов устройств 2 классов производительности и теплообменников типов воздух-вода и воздух-воздух Pfannenberg.

Удобный сервис
прямой доступ к печатной плате и вентиляторам сокращает время ремонта на 80 %.

Интегрированный уплотнитель (DTI),
законченное и удобное решение для монтажа.

Вспомогательная монтажная опора
позволяет кондиционеру свободно стоять при распаковке и перед установкой, а также предотвращает устройство от бесконтрольного выскальзывания во время установки в монтажный вырез одним человеком.

Пружинная пластина (DTI)
позволяет установить кондиционер одному человеку. Пластина предотвращает падение устройства, когда оно оставлено без присмотра.

Дополнительный температурный датчик
в мультиконтроллере (МС) позволяет отключать внутренний вентилятор и испаритель конденсата, обеспечивая дополнительные 10 % экономии энергии и продление срока службы вентилятора.

Интерфейс для использования программного обеспечения ECOOL-Plant
модель с мультиконтроллером благодаря счетчику рабочих часов и журналу ошибок удобна для профилактического технического обслуживания и точного анализа ошибок.

Дополнительный фильтр предварительной очистки
модернизация при помощи алюминиевого, флизелинового или рифленого фильтра для применения с кондиционерами при различных внешних условиях.

Встроенная система испарения конденсата;
под устройством не образуются лужи воды, повышается безопасность эксплуатации.



ОХЛАЖДАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА 1000–1500 Вт



частично утепленный
монтаж (DTI)



навесной монтаж
(DTS)



степень защиты



высокий EER /
энергосбережение



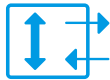
совместимость
вырезов с PAI/PAS
| PWI/PWS



замена фильтрующего
материала без
инструментов



монтаж без
применения
инструментов (DTI)



большое расстояние
вход/выход
нет точек перегрева



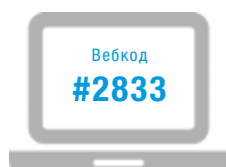
удобство ремонта
и обслуживания

| ПРОДУКТ | | DTI 6201C DTS 6201C | | DTI 6301C DTS 6301C | | Единица |
|----------------|---------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------|
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | DTI, SC | 13895211055 | 13895219055 | 13895311055 | 13895319055 | |
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | DTI, MC | 13895221055 | 13895229055 | 13895321055 | 13895329055 | |
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | DTS, SC | 13885211055 | 13885219055 | 13885311055 | 13885319055 | |
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | DTS, MC | 13885221055 | 13885229055 | 13885321055 | 13885329055 | |

ДАННЫЕ

| Номинальное напряжение ±10 % | | АС 50 60 Гц | | | | В |
|---|------------|---|-----------|-----------------------|-----------|------|
| | | 230 | 400 2~ | 230 | 400 2~ | |
| Мощность охлаждения согласно EN 14511 | L35/L35 | 1000 | | 1500 | | Вт |
| | L35/L50 | 590 | | 850 | | |
| Потребление мощности | L35/L35 | 445 560 | 480 570 | 705 820 | 770 820 | А |
| Потребление тока | L35/L35 | 2,4 2,9 | 1,8 2,1 | 5 5,2 | 3,5 3,3 | |
| Пусковой ток | | 9,1 | | 16 | | |
| Предохранитель Т | | 6 | 5 | 6 | 5 | м³/ч |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа (штекер в комплекте) | | | | |
| Свободная подача воздуха | внутренний | 885 | | | | |
| Температура окружающей среды | | +15 ... +55 | | | | °C |
| Диапазон установок (регулируемый) | SC | +25 ... +45 заводская установка +35 | | | | |
| | MC | +25 ... +50 заводская установка +35 | | | | |
| Хладагент | R134a | 580 | | | | гр |
| Выделение конденсата | | встроенная система испарения конденсата с защитой от переполнения | | | | мм |
| Габаритные размеры (X x Y) | | 410 x 962 410 x 968 | | 410 x 962 410 x 968 | | |
| Глубина установки (Z2) + высота установки (Z1) | | 62 + 181 0 + 253 | | 62 + 181 0 + 253 | | |
| Вес (сеть) | | 40 | 45 | 40 | 45 | кг |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 | для оборудования в шкафу, при эксплуатации согласно предписанию | | | | |
| | IP 34 | для внешнего контура, при эксплуатации согласно предписанию | | | | |
| Конструкция | корпус | оцинкованная сталь | | | | |
| | кожух | электростатическое порошковое покрытие (200 °C) | | | | |
| Цвет | кожух | RAL 7035 другие цвета по запросу | | | | |

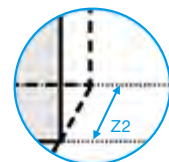
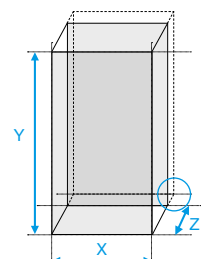
Для получения дополнительных моделей, опций, параметров напряжения посетите www.pfannenberg.ru или свяжитесь с нами напрямую.



Исчерпывающая техническая документация:

- инструкция по эксплуатации, технические данные, сертификаты
- чертежи монтажных вырезов, данные CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD

может быть получена путем ввода вебкода в поисковом окне на www.pfannenberg.ru



DTI/DTS 6000

ECOOL Охлаждающие устройства

2000–4000 Ватт

DTI: Частично утопленные в боковую поверхность или дверь, устройства идеально интегрируются в оборудование и сохраняют свободными транспортные и эвакуационные пути

DTS: Монтаж на дверной или боковой поверхности; в случае ограниченного пространства внутри шкафа; холодный воздух доходит до важных компонентов в шкафу

Монтаж без инструментов (DTI)

производится 1 человеком менее чем за 3 минуты, что на 55 % снижает затраты на монтаж.

Интегрированный уплотнитель (DTI),

законченное и удобное решение для монтажа.

Высокий коэффициент энергоэффективности (EER)

экономия энергии и снижение эксплуатационных затрат до 43 %.

Конденсатор

большие расстояния между ламелями обеспечивают очень длительные интервалы межсервисного обслуживания даже без дополнительного нанопокртия.

Большое расстояние между впускным и выпускным вентиляторами

для безопасной циркуляции воздуха и предотвращения появления точек перегрева.

Дополнительный фильтр предварительной очистки

модернизация при помощи алюминиевого, флизелинового или рифленого фильтра для применения с кондиционерами при различных внешних условиях.

Вспомогательная монтажная опора

позволяет кондиционеру свободно стоять при распаковке и перед установкой, а также предотвращает устройство от бесконтрольного выскальзывания во время установки в монтажный вырез одним человеком.

Пружинная пластина (DTI)

позволяет установить кондиционер одному человеку. Пластина предотвращает падение устройства, когда оно оставлено без присмотра.

Высочайшая вариабельность

благодаря совместимости монтажных вырезов устройств 5 классов производительности и теплообменников типов воздух-вода и воздух-воздух Pfannenberg.

Дополнительный температурный датчик

в мультиконтроллере (МС) позволяет отключать внутренний вентилятор и испаритель конденсата, обеспечивая дополнительные 10 % экономии энергии и продление срока службы вентилятора.

Интерфейс для использования программного обеспечения ECOOL-Plant

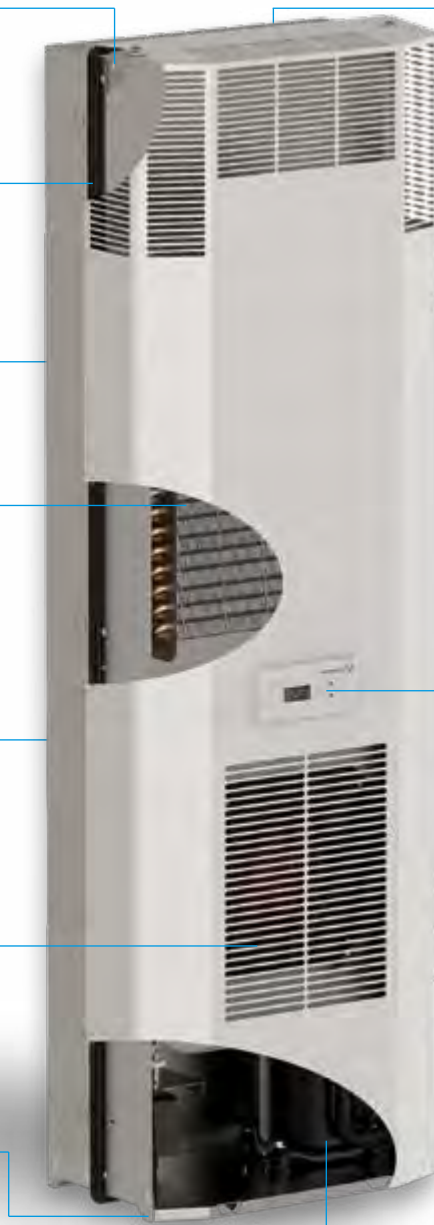
модель с мультиконтроллером благодаря счетчику рабочих часов и журналу ошибок удобна для профилактического технического обслуживания и точного анализа ошибок.

Удобный сервис

прямой доступ к печатной плате и вентиляторам сокращает время ремонта на 80 %.

Встроенная система испарения конденсата

под устройством не образуются лужи воды, повышается безопасность эксплуатации.



ОХЛАЖДАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА 2000–2500 Вт



частично утепленный монтаж (DTI)



навесной монтаж (DTS)



степень защиты IP 54



высокий EER / энергосбережение



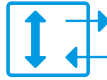
совместимость вырезов с PAI/PAS | PWI/PWS



замена фильтрующего материала без инструментов



монтаж без применения инструментов (DTI)



большое расстояние вход/выход нет точек перегрева



удобство ремонта и обслуживания

| ПРОДУКТ | | DTI 6401 DTS 6401 | | DTI 6501 DTS 6501 | | |
|----------------|----|---------------------|-------------|---------------------|-------------|---------|
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | SC | 13896411055 | 13886411055 | 13896512055 | 13886512055 | Единица |
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | MC | 13896421055 | 13886421055 | 13896522055 | 13886522055 | |

ДАННЫЕ

| | | | | |
|---|------------|---|-------------------------|------|
| Номинальное напряжение ±10 % | | АС 50 60 Гц | | |
| | | 230 | 400/460 3~ | В |
| Мощность охлаждения согласно EN 14511 | L35/L35 | 2000 | 2500 | Вт |
| | L35/L50 | 1440 | 1800 | |
| Потребление мощности | L35/L35 | 1047 / 1273 | 1048 1247 | А |
| Потребление тока | L35/L35 | 5,45 / 6 | 3,27 3,1 | |
| Пусковой ток | | 21,4 | 16 | |
| Предохранитель Т | | 16 | | |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа (штекер в комплекте) | | |
| Свободная подача воздуха | внутренний | 935 | | м³/ч |
| Температура окружающей среды | | +15 ... +55 | | °C |
| Диапазон установок (регулируемый) | SC | +25 ... +45 заводская установка +35 | | |
| | MC | +25 ... +50 заводская установка +35 | | |
| Хладагент | R134a | 1200 | | гр |
| Выделение конденсата | | встроенная система испарения конденсата с защитой от переполнения | | |
| Габаритные размеры (X x Y) | | 485 x 1536 485 x 1543 | 485 x 1536 485 x 1543 | мм |
| Глубина установки (Z2) + высота установки (Z1) | | 120 + 158 0 + 278 | 120 + 158 0 + 278 | |
| Вес (сеть) | | 67 71 | 67 71 | |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 | для оборудования в шкафу, при эксплуатации согласно предписанию | | |
| | IP 34 | для внешнего контура, при эксплуатации согласно предписанию | | |
| Конструкция | корпус | оцинкованная сталь | | |
| | кожух | электростатическое порошковое покрытие (200 °C) | | |
| Цвет | кожух | RAL 7035 другие цвета по запросу | | |

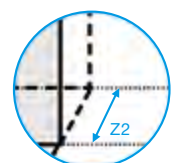
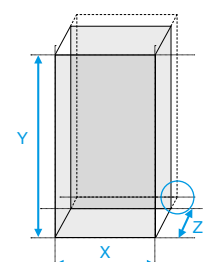
Для получения дополнительных моделей, опций, параметров напряжения посетите www.pfannenberg.ru или свяжитесь с нами напрямую.



Исчерпывающая техническая документация:

- инструкция по эксплуатации, технические данные, сертификаты
- чертежи монтажных вырезов, данные CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD

может быть получена путем ввода вебкода в поисковом окне на www.pfannenberg.ru



ОХЛАЖДАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА 4000 Вт



частично утепленный
монтаж (DTI)



навесной монтаж
(DTS)



степень защиты



высокий EER /
энергосбережение



совместимость
вырезов с RAI/PAS
| PWI/PWS



замена фильтрующего
материала без
инструментов



монтаж без
применения
инструментов (DTI)



большое расстояние
вход/выход
нет точек перегрева



удобство ремонта
и обслуживания

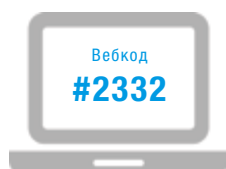


| ПРОДУКТ | | DTI 6801 DTS 6801 | | Единица |
|----------------|----|---------------------|-------------|---------|
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | SC | 13896812055 | 13886812055 | |
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | MC | 13896822055 | 13886822055 | |

ДАННЫЕ

| | | | | |
|---|------------|---|--|------|
| Номинальное напряжение ±10 % | | АС 50 60 Гц | | В |
| | | 400/460 3~ | | |
| Мощность охлаждения согласно EN 14511 | L35/L35 | 4000 | | Вт |
| | L35/L50 | 3050 | | |
| Потребление мощности | L35/L35 | 1918 2369 | | А |
| Потребление тока | L35/L35 | 4,5 4,6 | | |
| Пусковой ток | | 28,3 | | |
| Предохранитель Т | | 16 | | |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа (штекер в комплекте) | | |
| Свободная подача воздуха | внутренний | 1450 | | м³/ч |
| Температура окружающей среды | | +15 ... +55 | | °С |
| Диапазон установок (регулируемый) | SC | +25 ... +45 заводская установка +35 | | |
| | MC | +25 ... +50 заводская установка +35 | | |
| Хладагент | R134a | 2000 | | гр |
| Выделение конденсата | | встроенная система испарения конденсата с защитой от переполнения | | |
| Габаритные размеры (X x Y) | | 485 x 1539 485 x 1549 | | мм |
| Глубина установки (Z2) + высота установки (Z1) | | 120 + 252 0 + 372 | | |
| Вес (сеть) | | 91 95 | | кг |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 | для оборудования в шкафу, при эксплуатации согласно предписанию | | |
| | IP 34 | для внешнего контура, при эксплуатации согласно предписанию | | |
| Конструкция | корпус | оцинкованная сталь | | |
| | кожух | электростатическое порошковое покрытие (200 °С) | | |
| Цвет | кожух | RAL 7035 другие цвета по запросу | | |

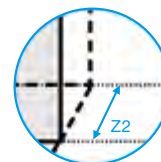
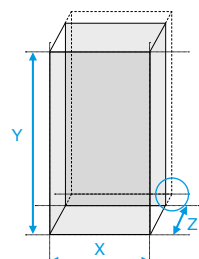
Для получения дополнительных моделей, опций, параметров напряжения посетите www.pfannenbergl.ru или свяжитесь с нами напрямую.



Исчерпывающая техническая документация:

- инструкция по эксплуатации, технические данные, сертификаты
- чертежи монтажных вырезов, данные CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD

может быть получена путем ввода вебкода в поисковом окне на www.pfannenbergl.ru





DTT 6000

εCOOL Охлаждающие устройства для монтажа на крыше 500–1500 Ватт

Кондиционеры DTT 6101-6201 сконструированы на основе нашей запатентованной технологии защиты от конденсата. Эти кондиционеры предназначены для размещения на крыше шкафа в случае нехватки пространства или необходимости сохранения проходов свободными.

Управление конденсатом

Испаритель конденсата использует нагрев для устранения конденсата, даже если система не находится в режиме активного охлаждения.

Совместимость

со шкафами любых производителей.

Энергоэффективность

Наш опциональный мультиконтроллер (МС) соединен с датчиком и автоматически выключает вентилятор, когда в его работе нет необходимости.



Прочная стальная крышка

Изготовленная из нержавеющей стали или из стали с порошковым покрытием, крышка предназначена для промышленной среды. Легко окрашивается в соответствии с цветом корпуса или оборудования.

Прочные и надежные компоненты

Высокое качество компрессоров, вентиляторов и теплообменников обеспечивает надежное охлаждение электрических компонентов корпуса.

Быстрое и легкое обслуживание

Съемная крышка обеспечивает легкий доступ к компонентам, расположенным на передней панели.

Снижение расходов на обслуживание

Окружающая среда загрязнена? Используйте наш дополнительный адаптер для фильтрующего материала. Он устанавливается без инструментов и предполагает использование стандартного фильтра Pfannenberg. Это продлит срок службы вашего устройства и снизит затраты на техническое обслуживание.

Система управления конденсатом в серии DTT – Инновационная и запатентованная.

Главной особенностью инновационной системы управления конденсатом в DTT является изменение положения охлаждающего контура. Перемещение холодной области вверх предотвращает образование в электрическом шкафу холодного моста, а также обеспечивает легкий дренаж конденсата. Разделение воздушного потока и работа испарителя предотвращают накопление конденсата. И, наконец, отверстия для выхода воздуха делают ненужным использование обычных воздухопроводов, которые подвержены риску конденсации.

DTT – безопасность благодаря 4-кратной защите от конденсата!

1. Нет мостиков холода на потолке электрического шкафа.
2. Нет перелива конденсата в корпус электрического шкафа.
3. Нет капель в воздушном потоке.
4. Нет воздухопроводов, которые подвергаются риску конденсации.

1. Мостик холода



Проблема: Нижняя холодная зона кондиционера имеет непосредственный контакт с потолком теплового электрического шкафа. Мостик холода может привести к образованию конденсата на внутренней стороне потолка электрического шкафа, и капли конденсата могут капать внутрь шкафа.

Решение Pfannenberg: Изменение расположения контуров кондиционирования воздуха. Когда холодная зона кондиционера находится в верхней части, а теплая зона внизу шкафа, то опасность образования конденсата устраняется.

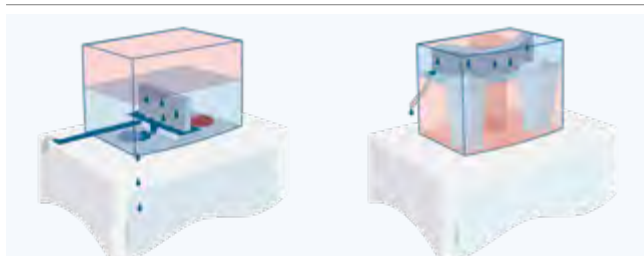
3. Выпадение конденсата



Проблема: Концентрированный теплый воздух попадает в испаритель. Часть образующегося конденсата уносится воздушным потоком и с холодным воздухом может попасть в корпус шкафа.

Решение Pfannenberg: Теплый воздух распределяется в большом испарителе. Пониженная скорость воздуха в испарителе уменьшает воздушные вихри и гарантирует чистоту от конденсата потоков воздуха, который подается в электрический шкаф.

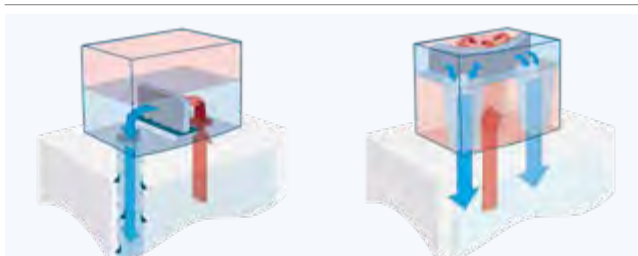
2. Перелив конденсата



Проблема: Горизонтальное скопление конденсата вдоль пола аппарата делает отвод конденсата более трудным. Часть конденсатной воды, накопившейся в кондиционере, может переливаться в корпус шкафа через отверстие для выхода воздуха.

Решение Pfannenberg: Вертикальный дренаж конденсата. Расположение испарителя в верхней части кондиционера обеспечивает бесперебойный дренаж конденсата, исключая его контакт с электрическим корпусом.

4. Воздуховоды



Проблема: Трубки, которые проводят холодный воздух, окружены вокруг теплым воздухом электрического шкафа. В результате на поверхности шланга может образовываться конденсат.

Решение Pfannenberg: Интегрированные сопла вместо воздухопроводов. Сопла для выхода воздуха расположены по обе стороны от охлаждающего устройства, что ускоряет поток холодного воздуха и очищает его от конденсата на всем протяжении, вплоть до самого низа электрического шкафа.

ОХЛАЖДАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ МОНТАЖА НА КРЫШЕ

500–1500 Вт



монтаж на крыше



степень защиты



энергосбережение



замена фильтрующего материала без применения инструментов



монтаж без применения инструментов



удобство ремонта и обслуживания



| ПРОДУКТ | | DTT 6101 | DTT 6201 | | DTT 6301 | | |
|----------------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| ЗАКАЗНОЙ НОМЕР | SC | 13256141055 | 13256241055 | 13256249055 | 13256341055 | 13256349055 | Единица |
| | MC | | 13256271055 | | 13256371055 | | |

ДАННЫЕ

| Номинальное напряжение ±10 % | | AC 50 60 Гц | | | | | |
|--|------------|---|-------------|-----------|-----------------|------------|------|
| | | 230 | | 400 2~ | 230 | 400 2~ | В |
| Мощность охлаждения согласно EN 14511 | L35/L35 | 640 680 | 1000 1080 | | 1500 1620 | | Вт |
| | L35/L50 | 370 400 | 600 640 | | 1000 1160 | | |
| Потребление мощности | L35/L35 | 450 540 | 440 570 | 530 660 | 980 1140 | 962 1150 | А |
| Потребление тока | L35/L35 | 2,1 2,3 | 2,4 2,7 | 1,6 1,7 | 5,73 7 | 3,75 3,6 | |
| Пусковой ток | | 19,7 23 | 9,1 11,5 | 5,2 6,2 | 19,7 23,2 | 9,8 11,6 | |
| Предохранитель Т | | 10 | 6 | 4 | 16 | 6 | |
| Вид соединения | | клеммная колодка пружинного типа (штекер в комплекте) | | | | | |
| Свободная подача воздуха | внутренний | 570/590 | | | 885/990 | | м³/ч |
| Температура окружающей среды | | +15 ... +55 | | | | | °C |
| Диапазон установок (регулируемый) | SC | +25 ... +45 заводская установка +35 | | | | | |
| | MC | +25 ... +50 заводская установка +35 | | | | | |
| Хладагент | R134a | 400 | | | 725 | | гр |
| Выделение конденсата | | встроенная система испарения конденсата с защитой от переполнения | | | | | |
| Габаритные размеры (X x Y x Z) | | 588 x 451 x 393 | | | 595 x 435 x 495 | | мм |
| Вес (сеть) | | 33 | 35 | 41 | 45 | 50,5 | кг |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 | для оборудования в шкафу, при эксплуатации согласно предписанию | | | | | |
| | IP 34 | для внешнего контура, при эксплуатации согласно предписанию | | | | | |
| Конструкция | корпус | оцинкованная сталь | | | | | |
| | кожух | электростатическое порошковое покрытие (200 °C) | | | | | |
| Цвет | кожух | RAL 7035 другие цвета по запросу | | | | | |

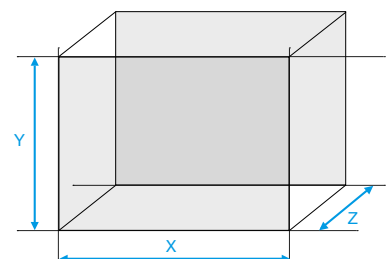
Для получения дополнительных моделей, опций, параметров напряжения посетите www.pfannenber.ru или свяжитесь с нами напрямую.



Исчерпывающая техническая документация:

- инструкция по эксплуатации, технические данные, сертификаты
- чертежи монтажных вырезов, данные CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD

может быть получена путем ввода вебкода в поисковом окне на www.pfannenber.ru



Общие характеристики

| | |
|--|-----|
| Перфорированные кабель-каналы, не содержащие галогенов | 7/2 |
| Перфорированные кабель-каналы из термопластика | 7/3 |
| Гибкие перфорированные кабель-каналы из термопластика | 7/4 |

Данные для заказа

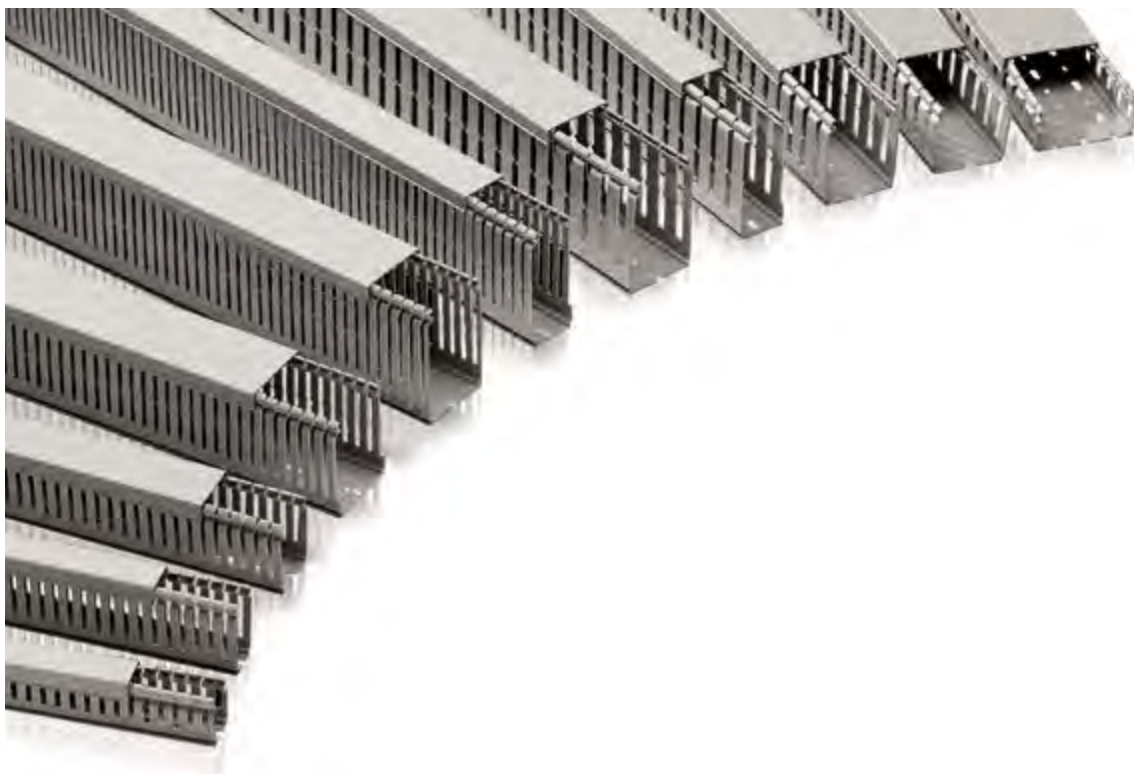
| | |
|--|-----|
| Перфорированные кабель-каналы, не содержащие галогенов | 7/5 |
| Перфорированные кабель-каналы из термопластика | 7/6 |
| Гибкие перфорированные кабель-каналы из термопластика | 7/7 |
| Аксессуары | 7/8 |

Кабель-каналы

Общие характеристики

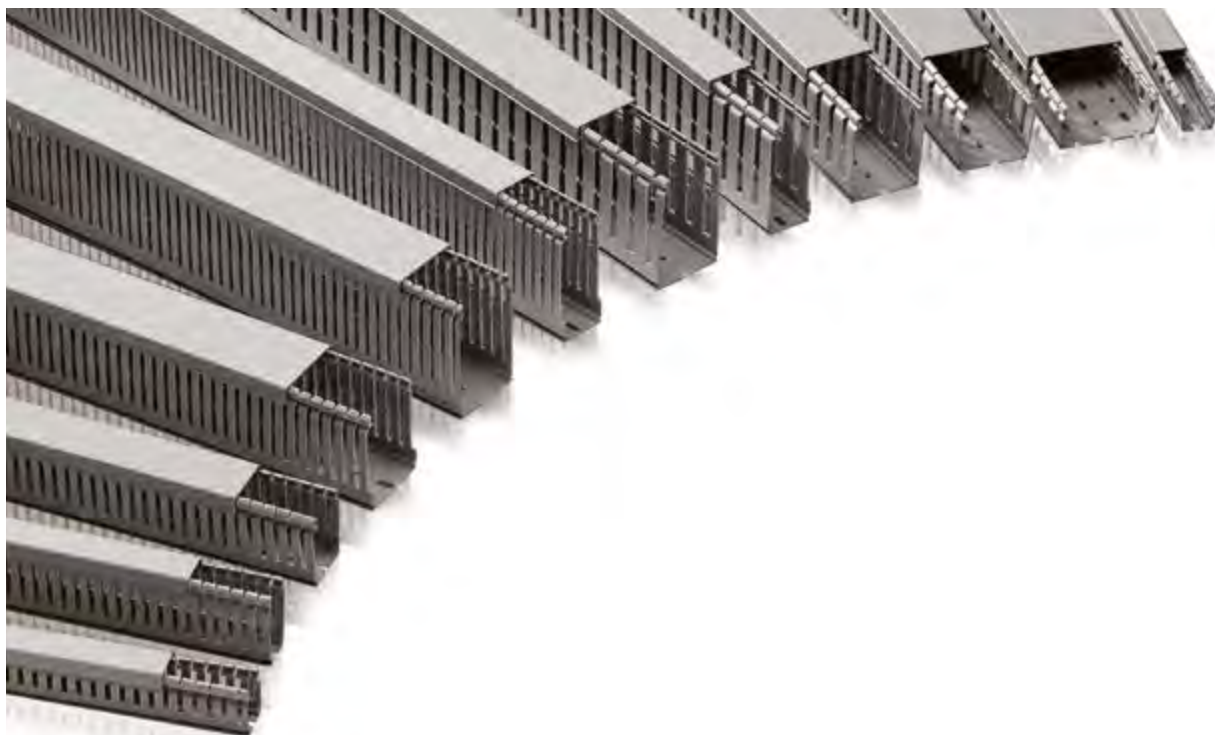
Термопластичный материал, не содержащий галогенов, соответствует стандартам VDE 0472 часть 815: Br + Cl < 0,2 %, F < 0,1 %

- цвет - серый RAL 7035
- термопластичный материал, не содержащий галогенов, соответствует стандартам VDE 0472 часть 815: Br + Cl < 0,2 %, F < 0,1 %
- показатель токсичности дыма: 18,0 в соответствии со стандартами NF X70-100 и NF F16-101
- показатель непрозрачности дыма*: Dm 377,0 (2,3 мм). VOF4 386,2 (2,3 мм) согласно стандарту NF X10-702 (ссылка на NF F16-101)*, в случае возникновения пожара важно, чтобы уровень непрозрачности дыма был как можно ниже в первые 4 минуты для успешной эвакуации людей из зоны риска.
- основываясь на показателях уровня токсичности и непрозрачности дыма материал кабель-каналов относится под определение к классу F2 (согласно стандарту NF F16-101)
- соответствует стандарту UNI EN ISO 11925-2 (тест на единоразовое возгорание)
- изоляционный, ударопрочный, самозатухающий материал в соответствии со стандартами UL 94 V0, имеет стойкость к повышенным температурам и огню до 850°C (тест на раскаленную проволоку) в соответствии со стандартом МЭК 695-2-1
- сохраняется стабильность размеров в диапазоне температур от -40 до +100 °C
- стойкость к кислотам, маслам, жирам
- отсутствие неровностей и заусенец
- гибкость и структурная прочность материала позволяют осуществлять неоднократное сгибание-разгибание кабель-канала во время инсталляции
- структурная прочность материала обеспечивает необходимую плотность прилегания крышки к кабель-каналу даже при повышенных температурах
- две подготовленные перфорационные линии сгиба: одна линия проходит по основанию ребер и предназначена для нарушения целостности короба путем сгибания наружу, другая линия нанесена на стенке основания и предназначена для удаления стенок короба в случае стыковки двух кабель-каналов
- в кабель-каналах высотой 80 мм посередине прямолинейных участков ребер отформованы держатели для кабелей
- стандартная длина поставки - 2 м
- соответствие европейскому стандарту EN 50085-2-3
- области применения бытовые/коммерческие/промышленные объекты
- соответствие директиве RoHS.



Перфорированные кабель-каналы из термопластика. Изготовлены из изоляционного, ударопрочного, самозатухающего материала в соответствии со стандартом UL 94 V0, обладают стойкостью к повышенным температурам и к огню до температуры 960 °С (тест раскаленной проволокой) в соответствии со стандартом МЭК 695-2-1

- цвет - серый RAL 7030
- минимальная температура хранения/транспортировки -5°C
- минимальная температура при установке/эксплуатации -15°C
- максимальная рабочая температура +60 °C
- стойкость к кислотам, маслам, жирам
- отсутствие неровностей и заусенцев
- новый профиль ребер гарантирует легкое снятие крышки короба, а также устойчивость короба на фиксаторах
- рассчитаны для крепления на DIN-рейку и монтажную плату с помощью специальной системы фиксации Fix-O-rapid
- кабель-канал режется специальным методом прессовки, в результате чего полностью отсутствуют заусенцы и острые края
- гибкость и структурная прочность материала позволяют осуществлять неоднократное сгибание-разгибание короба во время инсталляции
- структурная прочность материала обеспечивает необходимую плотность прилегания крышки к кабель-каналу даже при повышенных температурах
- двойные перфорационные линии сгиба: одна линия проходит по основанию ребер и предназначена для нарушения целостности короба путем сгибания наружу, другая линия нанесена на стенке основания и предназначена для удаления стенок кабель-каналов в случае стыковки двух кабель-каналов
- в кабель-каналах высотой 80 и 100 мм посередине прямолинейных участков ребер отформованы держатели для кабелей
- крышка снимается без специальных приспособлений
- могут быть установлены на горизонтальной или вертикальной поверхности, даже если крышка внизу
- стандартная длина поставки - 2 м
- для промышленного применения
- соответствие директиве RoHS.

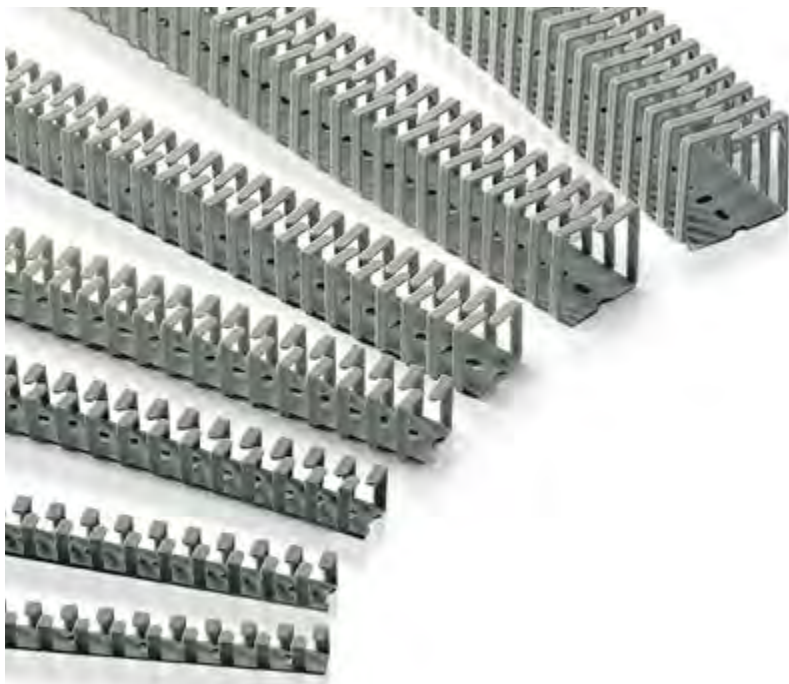


Кабель-каналы

Общие характеристики

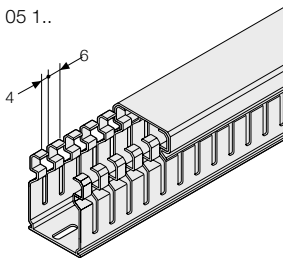
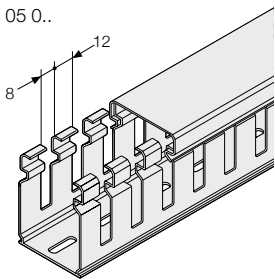
Гибкие перфорированные кабель-каналы из термопластика.
Данные изделия прекрасно подходят для прокладки кабелей в местах подвергающихся изгибу и скручиванию.

- цвет - серый RAL 7040
- изоляционный, ударопрочный, самозатухающий материал в соответствии со стандартами UL 94 V2, имеет стойкость к постоянной температуре до 80 °С и кратковременным скачкам до 110 °С в соответствии со стандартами МЭК 216
- стойкость к кислотам, маслам, жирам
- ребра расположены в шахматном порядке и слегка наклонены внутрь, благодаря чему упрощается процесс укладки и извлечения проводов
- для данного типа кабель-канала крышки не требуются
- крепление к плоскостям с помощью винтов, заклепок или двухсторонней самоклеющейся ленты для обеспечения прочного крепления к стальной поверхности
- стандартная длина поставки - 500 мм
- для промышленного применения



Кабель-каналы

Данные для заказа



Перфорированные кабель-каналы,
не содержащие галогенов

Перфорированные кабель-каналы, не содержащие галогенов, цвет серый
RAL 7035

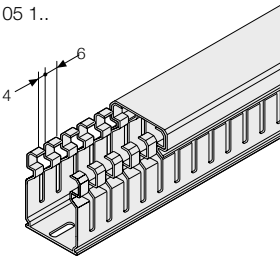
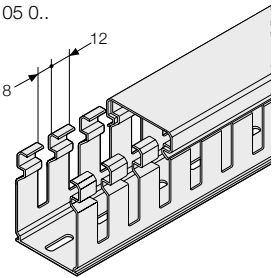
| Размеры, мм | | Шаг перфорации 8x12 мм | | Шаг перфорации 4x6 мм | | метров в упаковке |
|-------------|----|------------------------|--|-----------------------|--|----------------------|
| В | Н | Код | | Код | | |
| 15 | 17 | 1SL9019A00 | | 1SL9119A00 | | 46 |
| 25 | 30 | 1SL9033A00 | | 1SL9133A00 | | 58 |
| 40 | 30 | 1SL9035A00 | | 1SL9135A00 | | 38 |
| 60 | 30 | 1SL9037A00 | | 1SL9137A00 | | 52 |
| 25 | 40 | 1SL9043A00 | | 1SL9143A00 | | 48 |
| 40 | 40 | 1SL9045A00 | | 1SL9145A00 | | 30 |
| 60 | 40 | 1SL9047A00 | | 1SL9147A00 | | 40 |
| 80 | 40 | 1SL9049A00 | | 1SL9149A00 | | 32 |
| 100 | 40 | 1SL9051A00 | | 1SL9151A00 | | 24 |
| 120 | 40 | 1SL9053A00 | | 1SL9153A00 | | 20 |
| 25 | 60 | 1SL9063A00 | | 1SL9163A00 | | 34 |
| 40 | 60 | 1SL9065A00 | | 1SL9165A00 | | 22 |
| 60 | 60 | 1SL9067A00 | | 1SL9167A00 | | 32 |
| 80 | 60 | 1SL9069A00 | | 1SL9169A00 | | 24 |
| 100 | 60 | 1SL9071A00 | | 1SL9171A00 | | 20 |
| 120 | 60 | 1SL9073A00 | | 1SL9173A00 | | 14 |
| 25 | 80 | 1SL9083A00 | | 1SL9183A00 | | 28 |
| 40 | 80 | 1SL9085A00 | | 1SL9185A00 | | 36 |
| 60 | 80 | 1SL9087A00 | | 1SL9187A00 | | 24 |
| 80 | 80 | 1SL9089A00 | | 1SL9189A00 | | 16 |
| 100 | 80 | 1SL9091A00 | | 1SL9191A00 | | 16 |
| 120 | 80 | 1SL9093A00 | | 1SL9193A00 | | 12 |

Запасные крышки

| Описание | Код | Шт./упаковка |
|-----------------------------|------------|--------------|
| Крышка кабель-канала 15 мм | 1SL5316A00 | 2/200 |
| Крышка кабель-канала 25 мм | 1SL5317A00 | 2/60 |
| Крышка кабель-канала 40 мм | 1SL5318A00 | 2/40 |
| Крышка кабель-канала 60 мм | 1SL5319A00 | 2/24 |
| Крышка кабель-канала 80 мм | 1SL5320A00 | 2/16 |
| Крышка кабель-канала 100 мм | 1SL5321A00 | 2/48 |
| Крышка кабель-канала 120 мм | 1SL5322A00 | 2/36 |

Кабель-каналы

Данные для заказа



7

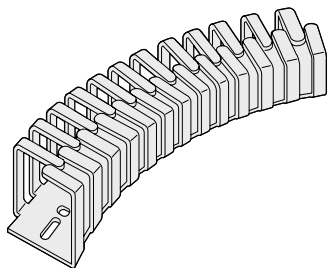
Перфорированные кабель-каналы, не содержащие свинца

Перфорированные кабель-каналы, не содержащие свинца, цвет серый RAL 7030

| Размеры, мм | | Шаг перфорации 8x12 мм | | Шаг перфорации 4x6 мм | | метров в упаковке |
|-------------|-----|------------------------|--|-----------------------|--|----------------------|
| В | Н | Код | | Код | | |
| 15 | 17 | 05 119 | | 05 119 | | 92 |
| 25 | 30 | 05 133 | | 05 133 | | 116 |
| 40 | 30 | 05 135 | | 05 135 | | 80 |
| 60 | 30 | 05 137 | | 05 137 | | 52 |
| 25 | 40 | 05 143 | | 05 143 | | 96 |
| 40 | 40 | 05 145 | | 05 145 | | 60 |
| 60 | 40 | 05 147 | | 05 147 | | 40 |
| 80 | 40 | 05 149 | | 05 149 | | 32 |
| 100 | 40 | 05 151 | | 05 151 | | 24 |
| 120 | 40 | 05 153 | | 05 153 | | 20 |
| 25 | 60 | 05 163 | | 05 163 | | 68 |
| 40 | 60 | 05 165 | | 05 165 | | 44 |
| 60 | 60 | 05 167 | | 05 167 | | 32 |
| 80 | 60 | 05 169 | | 05 169 | | 24 |
| 100 | 60 | 05 171 | | 05 171 | | 18 |
| 120 | 60 | 05 173 | | 05 173 | | 14 |
| 25 | 80 | 05 183 | | 05 183 | | 56 |
| 40 | 80 | 05 185 | | 05 185 | | 36 |
| 60 | 80 | 05 187 | | 05 187 | | 24 |
| 80 | 80 | 05 189 | | 05 189 | | 16 |
| 100 | 80 | 05 191 | | 05 191 | | 16 |
| 120 | 80 | 05 193 | | 05 193 | | 12 |
| 25 | 100 | 05 194 | | 05 194 | | 40 |
| 40 | 100 | 05 195 | | 05 195 | | 28 |
| 60 | 100 | 05 196 | | 05 196 | | 20 |
| 80 | 100 | 05 197 | | 05 197 | | 14 |
| 100 | 100 | 05 198 | | 05 198 | | 8 |
| 150 | 100 | 05 199 | | 05 199 | | 8 |

Запасные крышки

| Описание | Код | | | Упаковка/ метры |
|-----------------------------|--------|--|--|--------------------|
| Крышка кабель-канала 15 мм | 05 300 | | | 2/200 |
| Крышка кабель-канала 25 мм | 05 302 | | | 2/60 |
| Крышка кабель-канала 40 мм | 05 304 | | | 2/40 |
| Крышка кабель-канала 60 мм | 05 306 | | | 2/24 |
| Крышка кабель-канала 80 мм | 05 308 | | | 2/16 |
| Крышка кабель-канала 100 мм | 05 310 | | | 2/48 |
| Крышка кабель-канала 120 мм | 05 312 | | | 2/36 |
| Крышка кабель-канала 150 мм | 05 314 | | | 2/28 |



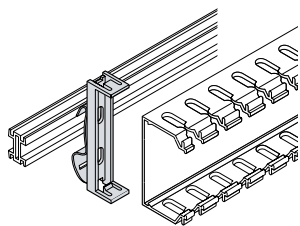
Гибкие перфорированные кабель-каналы из термопластика

Гибкий кабель-канал

| Размеры, мм | | Код | | | метров в упаковке |
|---|------|--------|--|--|----------------------|
| В | Н | | | | |
| Шаг сетки 7,5 / 5 - Стандартная длина 500 мм. | | | | | |
| 12.5 | 12.5 | 05 400 | | | 112 |
| 16 | 16 | 05 402 | | | 84 |
| 20 | 20 | 05 405 | | | 112 |
| 25 | 25 | 05 410 | | | 70 |
| 30 | 30 | 05 415 | | | 50 |
| 40 | 40 | 05 420 | | | 50 |
| 50 | 50 | 05 425 | | | 32 |

Кабель-каналы

Данные для заказа

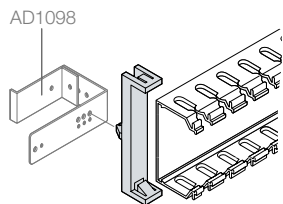


Дополнительные устройства

Fix-O-rapid

Быстрое крепление на DIN-рейку

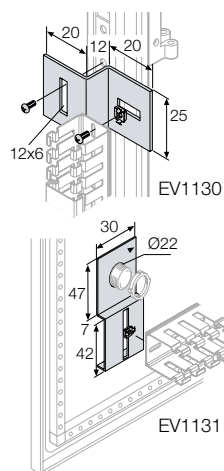
| Описание | Код | | Шт./упаковка |
|------------------------------|--------|--|--------------|
| Защелка для основания 25 мм | 05 250 | | 20/600 |
| Защелка для основания 40 мм | 05 252 | | 20/600 |
| Защелка для основания 60 мм | 05 254 | | 20/600 |
| Защелка для основания 80 мм | 05 256 | | 20/240 |
| Защелка для основания 100 мм | 05 258 | | 20/240 |
| Защелка для основания 120 мм | 05 260 | | 20/240 |
| Защелка для основания 150 мм | 05 262 | | 20/240 |



Быстрое крепление для монтажной платы

| Описание | Код | | Шт./упаковка |
|------------------------------|--------|--|--------------|
| Защелка для основания 25 мм | 05 270 | | 20/600 |
| Защелка для основания 40 мм | 05 272 | | 20/600 |
| Защелка для основания 60 мм | 05 274 | | 20/600 |
| Защелка для основания 80 мм | 05 276 | | 20/240 |
| Защелка для основания 100 мм | 05 278 | | 20/240 |
| Защелка для основания 120 мм | 05 280 | | 20/240 |
| Защелка для основания 150 мм | 05 282 | | 20/240 |

Быстрое крепление основания кабель-канала производится простым защелкиванием в предварительно просверленное отверстие диаметром 7мм



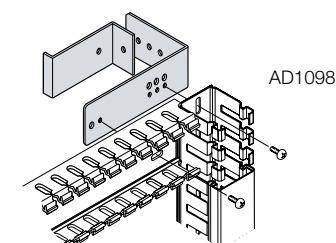
Дополнительные устройства

Крепежные кронштейны для кабельных каналов

| Описание | Код | | Штук в уп. |
|---|--------|--|------------|
| Кронштейны для крепления кабельных каналов на вертикальную стойку (100 шт.) | EV1130 | | 1/100 |
| Кронштейны для крепления кабельных каналов на кнопку Ø22 мм (100 шт.) | EV1131 | | 1/100 |

Держатели перфорированных кабельных каналов

| Описание | Код | | Штук в уп. |
|---|--------|--|------------|
| Пластиковые держатели для горизонтальной уст. каналов (4 шт.) | AD1009 | | 1/4 |
| Металлические держатели для горизонтальной уст. каналов (4 шт.) | AD1098 | | 1/4 |

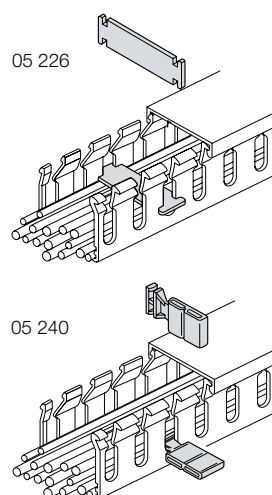


Инструмент для клепания

| Описание | Код | | Штук в уп. |
|------------------------------------|--------|--|------------|
| для заклепок 6 мм (черного цвета) | 05 266 | | 1/12 |
| для заклепок 4 мм (зеленого цвета) | 05 268 | | 1/12 |

Пластиковая заклепка

| Описание | Код | | Штук в уп. |
|------------------------|--------|--|------------|
| 05 214 заклёпки Ø 4 мм | 05 214 | | 1/100 |
| 05 216 заклёпки Ø 6 мм | 05 216 | | 1/100 |



Пластиковый держатель кабеля

| Описание | Код | | Штук в уп. |
|-----------------------------------|--------|--|------------|
| Фиксатор для основания 40 мм | 05 224 | | 1/100 |
| Фиксатор для основания 60 мм | 05 226 | | 1/100 |
| Фиксатор для основания 80 мм | 05 228 | | 1/100 |
| Фиксатор для основания 100/120 мм | 05 230 | | 1/100 |

Пластиковая маркировка

| Описание | Код | | Штук в уп. |
|--|--------|--|------------|
| Подходит только для коробов с шагом 8/12 | 05 240 | | 1/100 |

Подробная техническая информация

Содержание

| | |
|---|------|
| Универсальные шкафы Gemini. Технические характеристики | 8/2 |
| Универсальные шкафы Gemini - Степень защиты IP | 8/4 |
| Универсальные шкафы Gemini. Степень механической прочности IK | 8/5 |
| Универсальные шкафы Gemini - | |
| Двойная изоляция и испытания на самозатухание | 8/6 |
| Универсальные шкафы Gemini - | |
| Стойкость к воздействию химических веществ | 8/8 |
| Универсальные шкафы Gemini - Инструкция по утилизации | 8/8 |
| Механические характеристики | 8/10 |
| Заявление о соответствии | 8/11 |
| Стандартные цвета RAL | 8/12 |
| Рассеиваемая мощность - шкафы IS2/IS2 EMC | 8/13 |
| Рассеиваемая мощность - шкафы SR2 / AM2 | 8/15 |
| Соответствие стандартам | 8/16 |
| Механическая прочность | 8/18 |
| Степени защиты | 8/18 |
| Сертификация ATEX | 8/20 |
| Непрерывность цепи заземления | 8/22 |
| Транспортировка | 8/24 |
| Испытания на подъём - шкафы IS2 / AM2 | 8/26 |

Шины с фигурным сечением и плоские шины

| | |
|---|------|
| Механические и электрические характеристики | 8/28 |
| Примеры использования - токи до 1600 A | 8/32 |

Вентиляция и кондиционирование

| | |
|---|------|
| Общие характеристики и сферы применения | 8/33 |
| Эксплуатация и выбор компонентов | 8/34 |
| Технические характеристики | 8/41 |
| Заявление о соответствии | 8/44 |

Подробная техническая информация

Универсальные шкафы Gemini

Соответствие стандартам и технические характеристики

Соответствие стандартам

Стандарт МЭК 62208 (ГОСТ Р 52796-2007) («Пустые оболочки для низковольтных комплектных устройств распределения и управления. Общие требования»), который реализуется на международном уровне стандартом МЭК 62208, является основополагающим для распределительных щитов Gemini.

Стандарт МЭК 62208 устанавливает определения, классификацию, характеристики, а также методы испытаний оболочек, используемых как часть комплектных устройств распределения и управления (распределительных щитов) в соответствии со стандартами МЭК 60439 - МЭК 61439-1-2 (ГОСТ Р 51321.1-2007) на номинальное напряжение до 1000 В переменного тока частотой не более 1000 Гц или 1500 В постоянного тока, предназначенных для установки внутри и снаружи зданий.

Стандарт распространяется на пустые оболочки, до того как пользователь установил коммутационные аппараты внутри них.

Стандарт не распространяется на оболочки, которые из-за своей конструктивных и функциональных характеристик, могут быть предметом других требований (например, корпуса для установок бытового и аналогичного назначения). В этом случае, следует опираться на стандарты МЭК 60670 (ГОСТ Р 50827.1-2009) - CEI 23-48 («Коробки и корпуса для электрических аппаратов, устанавливаемые в стационарные электрические установки бытового и аналогичного назначения).

Часть 1: Общие требования», и CEI 23-49 («Коробки и корпуса для электрических аппаратов, устанавливаемые в стационарные электрические установки бытового и аналогичного назначения).

Часть 2: специальные требования для корпусов, предназначенных для защитных устройств и аппаратов, могущих рассеивать мощность, которая не является незначительной»).

8

На основании указаний в ABB SACE в таблице технических характеристик, при необходимости установщик должен пройти сертификацию на соответствие стандарту CEI 23-51 («Требования к производству, контролю и испытанию распределительных щитов стационарных электрических установок бытового и аналогичного назначения.») или стандартам МЭК 61439-1-2/МЭК 61439-1-2.

Соответствие стандартам и технические характеристики

Таблица технических характеристик универсальных шкафов Gemini

| Размер | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Gemini с прозрачной дверью | 1SL0211A00 | 1SL0212A00 | 1SL0213A00 | 1SL0214A00 | 1SL0215A00 | 1SL0216A00 |
| Gemini с непрозрачной дверью | 1SL0201A00 | 1SL0202A00 | 1SL0203A00 | 1SL0204A00 | 1SL0205A00 | 1SL0206A00 |
| Внешние размеры ШхВхГ (мм) | 335x400x210 | 460x550x260 | 460x700x260 | 590x700x260 | 590x855x360 | 840x1005x360 |
| Внутренние размеры ШхВхГ (мм) | 250x300x180 | 375x450x230 | 375x600x230 | 500x600x230 | 500x750x330 | 750x900x330 |
| Степень защиты IP | IP66 | IP66 | IP66 | IP66 | IP66 | IP66 |
| Двойная изоляция | да | да | да | да | да | да |
| Степень защиты IK | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| GWT (°C) | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 |
| Рабочая температура | -25 °C ... +100 °C | -25 °C ... +100 °C | -25 °C ... +100 °C | -25 °C ... +100 °C | -25 °C ... +100 °C | -25 °C ... +100 °C |
| Количество модулей DIN | 24 (12x2) | 54 (18x3) | 72 (18x4) | 96 (24x4) | 120 (24x5) | 216 (36x6) |
| Кол-во вертикальных модулей (B = 150 мм) | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 |
| Материалы | Термопласт | Термопласт | Термопласт | Термопласт | Термопласт | Термопласт |
| Цвет | Серый RAL7035 | Серый RAL7035 | Серый RAL7035 | Серый RAL7035 | Серый RAL7035 | Серый RAL7035 |
| Система быстрой проводки | Unifix L | Unifix L | Unifix L | Unifix L | Unifix L | Unifix L |
| Количество замков | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Номинальная частота | 50-60 Гц | 50-60 Гц | 50-60 Гц | 50-60 Гц | 50-60 Гц | 50-60 Гц |
| СТАНДАРТ CEI 23-51 ⁽¹⁾ - МЭК 61439-1-2 | | | | | | |
| Макс. рассеиваемая мощность ⁽²⁾ | 45 Вт | 72 Вт | 85 Вт | 102 Вт | 156 Вт | 248 Вт |
| СТАНДАРТ МЭК 60439-1 | | | | | | |
| Превышении температуры (п. 8.2.1) ⁽³⁾ | | | | | | |
| Макс. рассеиваемая мощность при превышении температуры 25 °C | 40 Вт | 65 Вт | 77 Вт | 91 Вт | 133 Вт | 205 Вт |
| Макс. рассеиваемая мощность при превышении температуры 30 °C | 45 Вт | 72 Вт | 85 Вт | 102 Вт | 156 Вт | 248 Вт |
| Макс. рассеиваемая мощность при превышении температуры 35 °C | 52 Вт | 85 Вт | 100 Вт | 121 Вт | 187 Вт | 299 Вт |
| Макс. рассеиваемая мощность при превышении температуры 40 °C | 62 Вт | 100 Вт | 118 Вт | 143 Вт | 221 Вт | 355 Вт |
| Номинальное напряжение (п. 8.2.2) | | | | | | |
| - Номинальное рабочее напряжение | ≤ 690 В | ≤ 690 В | ≤ 690 В | ≤ 690 В | ≤ 690 В | ≤ 690 В |
| - Номинальное напряжение изоляции перем. тока | ≤ 1000 В | ≤ 1000 В | ≤ 1000 В | ≤ 1000 В | ≤ 1000 В | ≤ 1000 В |
| - Номинальное напряжение изоляции пост. тока | ≤ 1500 В | ≤ 1500 В | ≤ 1500 В | ≤ 1500 В | ≤ 1500 В | ≤ 1500 В |
| - Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение | 8 кВ | 8 кВ | 8 кВ | 8 кВ | 8 кВ | 8 кВ |

⁽¹⁾ Границы применимости стандарта CEI 23-51
Этот стандарт применяется только в случае, если распределительный щит соответствует всем следующим условиям:
стационарная установка со средней температурой окружающей среды до 25 ° C, иногда до 35 ° C;
переменный ток с номинальным напряжением до 440 В;
номинальный входной ток до 125 А;
номинальный возможный ток короткого замыкания до 10 кА или защита с помощью токоограничивающих устройств с ограничением тока до 15 кА в соответствии с номинальным значением отключающей способности

⁽²⁾ Данные о максимальной рассеиваемой мощности были приняты в соответствии с указаниями в стандарте CEI 23-49 с разнице температур Dt = 30° C.

⁽³⁾ Примечание к п. 8.2.1 стандарта МЭК 60439-1
В таблице приведены значения теплового рассеивания для распределительных щитов Gemini при настенном монтаже. Величина рассеиваемой мощности (в ваттах) варьируется в зависимости от превышения температуры, допустимой в доступных частях распределительного щита, которое должно сравниваться с общим количеством мощности, рассеиваемой всеми компонентами установленных внутри щита с должным учетом фактора одновременности.

Подробная техническая информация Универсальные шкафы Gemini

Степень защиты IP

1-й номер согласно стандарту МЭК 60529 (ГОСТ Р 14254-96)

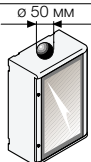
Как указано в приведенной ниже таблице, степень защиты IP выражается двумя цифрами в зависимости характеристик продукта, к которому они относятся в соответствии с требованиями стандартов CEI 70-1 и МЭК 60529.

1-я цифра в обозначении - защита от проникновения твердых тел

0

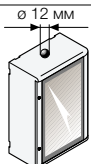
Нет защиты

1



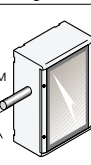
Защита от проникновения твердых тел диаметром более 50 мм

2



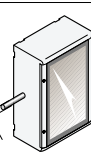
Защита от проникновения твердых тел диаметром более 12 мм и длиной более 80 мм

3



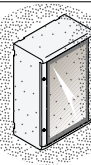
Защита от проникновения твердых тел диаметром или толщиной более 2,5 мм

4



Защита от проникновения твердых тел диаметром или толщиной более 1,0 мм

5



Защита от проникновения пыли

6



Полная пыленепроницаемость

Gemini

2-й номер согласно стандарту CEI 70-1 / МЭК 60529 (ГОСТ Р 14254-96).

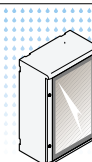
Универсальные шкафы серии Gemini обладают высокой степенью защиты IP66, таким образом они являются полностью пыленепроницаемыми и выдерживают струи воды, аналогичные накатам морских волн, без проникновения влаги внутрь корпуса

2-я цифра в обозначении - защита от проникновения воды

0

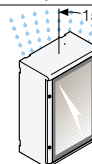
Нет защиты

1



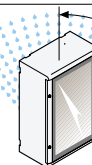
Защита от проникновения капель воды, падающих вертикально

2



Защита от проникновения капель воды, падающих под углом до 15° к вертикали

3



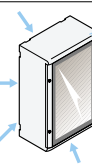
Защита от проникновения капель воды, падающих под углом до 60° к вертикали

4



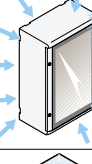
Защита от проникновения брызг воды со всех направлений

5



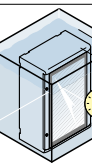
Защита от струи воды, выбрасываемой на изделие с любого направления

6



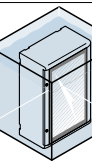
Защита от струй воды, аналогичных морским волнам

7



Защита от проникновения воды при временном погружении

8



Защита от проникновения воды при неограниченно длительном погружении

Степень механической прочности IK

Степень соответствия IK согласно стандарту МЭК 62262.

Степень защиты от наружных механических воздействий IK, обеспечиваемая оболочкой определяется по методу описанному в стандарте МЭК 62262. Метод заключается

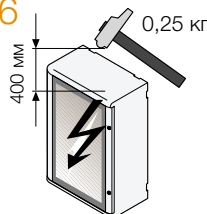
в падении груза с определенной высоты. Таким образом степень механической прочности выражается в джоулях. Значения приведены в таблице ниже.

IK 0



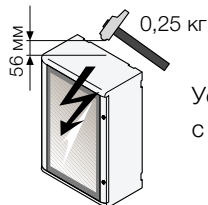
Отсутствие защиты от ударов

IK 06



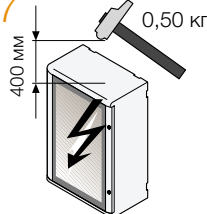
Устойчивость к ударам с энергией до **1,00** Дж

IK 01



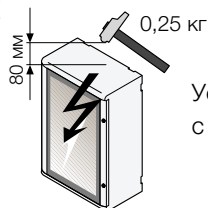
Устойчивость к ударам с энергией до **0,150** Дж.

IK 07



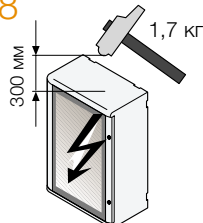
Устойчивость к ударам с энергией до **2,00** Дж

IK 02



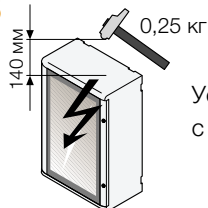
Устойчивость к ударам с энергией до **0,200** Дж.

IK 08



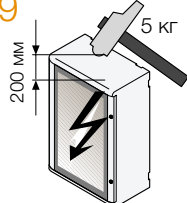
Устойчивость к ударам с энергией до **5,00** Дж

IK 03



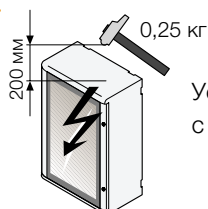
Устойчивость к ударам с энергией до **0,350** Дж.

IK 09



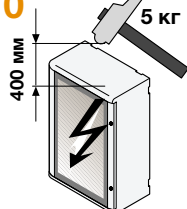
Устойчивость к ударам с энергией до **10,00** Дж

IK 04



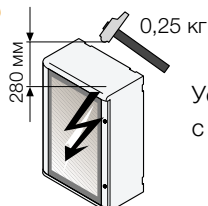
Устойчивость к ударам с энергией до **0,500** Дж.

IK 10



Устойчивость к ударам с энергией до **20,00** Дж

IK 05



Устойчивость к ударам с энергией до **0,700** Дж

Gemini

Подробная техническая информация Универсальные шкафы Gemini

Двойная изоляция



Наличие символа двойной изоляции на корпусах шкафов Gemini IP66 указывает на то, что они сконструированы специальным образом для обеспечения защиты от косвенного прикосновения к токоведущим частям. Для этого шкафы должны быть смонтированы с соблюдением всех инструкций производителя, прилагаемых к изделию, а также при использовании соответствующих аксессуаров (таких как например заглушки для винтов, крышки модулей и т.д.).

Испытания на самозатухание

| Описание теста | Оборудование | Соответствие стандартам | Цель испытаний | Результаты испытаний | Условия проведения испытаний | | |
|----------------------------------|--------------|--------------------------|--|--|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | Источник тепла | Продолжительность испытания | Проверяемый параметр |
| Испытание раскалённой проволокой | | МЭК 695-2-1 CEI 50-11 | Определить возможность возгорания имитируя термическое воздействие вызванное источниками тепла (раскаленные элементы, перегрузка резисторов) | После появления открытого пламени, должно произойти самозатухание не более чем за 30 сек. после удаления раскаленной проволоки. Испытание проводится при температурах: - 650°C - 750°C - 850°C - 960°C | Раскаленная проволока ø 4 мм | 30 с. | оценивается время затухания пламени. |

Стойкость к воздействию химических веществ

Стойкость щитов Gemini к воздействию химических веществ приведена в таблице:

| | Высокая стойкость | Ограниченная стойкость |
|----------------------------|-------------------|------------------------|
| Холодная вода | • | |
| Горячая вода | • | |
| Серная кислота, 50% | • | |
| Соляная кислота, 36% | • | |
| Уксусная кислота, 60% | • | |
| Бензол | | • |
| Бензин | | • |
| Ацетон | • | |
| Этиловый спирт | • | |
| Аммиак | • | |
| Дихлорметан | | • |
| Дизельное топливо - нефть | | • |
| Минеральные масла и смазки | • | |
| Пищевыми масла и смазки | • | |
| Перхлорэтилен | | • |
| Трихлорэтилен | | • |
| Этиловый эфир | • | |
| Толуол | | • |
| Метанол | • | |
| Вино | • | |
| Фруктовые соки | • | |
| Щелочи | • | |
| Моющие средства | • | |

Подробная техническая информация Универсальные шкафы Gemini

Указания по утилизации

Информация о переработке электрощитов Gemini после завершения срока службы

Информация представлена в виде таблицы в соответствии со стандартом CEI 308-1 “Информационная таблица касающаяся электрических и электронных продуктов после окончания срока их эксплуатации, объединенная инструкция”, 2002-04, ред. 1, номер инструкции 308-1 6454.

Параграф I - Общая спецификация изделий

| Наименование | Тип изделия | | | |
|--------------|---------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| Размер | С прозрачной дверью | С непрозрачной дверью | Номинальная масса [кг] | Внешние размеры ШхВхГ (мм) |
| 1 | 1SL0211A00 | 1SL0201A00 | 4,3 | 335x400x210 |
| 2 | 1SL0212A00 | 1SL0202A00 | 7,9 | 460x550x260 |
| 3 | 1SL0213A00 | 1SL0203A00 | 9,5 | 460x700x260 |
| 4 | 1SL0214A00 | 1SL0204A00 | 12,0 | 590x700x260 |
| 5 | 1SL0215A00 | 1SL0205A00 | 17,8 | 590x855x360 |
| 6 | 1SL0216A00 | 1SL0206A00 | 21,1 | 840x1005x360 |

Параграф II - Международное обозначение продуктов

Общий код: CER 17 02 03 пластиковый (более 95% от массы изделия)

8

| Кол-во компонентов часть P1, P2, и т.д.) | Схема | Вес элемента в % соотношении от общего веса | Описание материала | Символ | Опасность для окружающей среды (Да / Нет) | Код CER |
|--|-------|---|--------------------|----------|---|----------|
| P1/Бокс | | ~ 80% | Полипропилен | >PP< | Нет | 17 02 03 |
| P2/Крыша | | | Полипропилен | >PP< | Нет | 17 02 03 |
| P3/Дверь | | ~ 20% | Поликарбонат | >PC< | Нет | 17 02 03 |
| P4/Аксессуары | | < 5% | Сталь | - | Нет | 17 04 05 |
| P5/Аксессуары | | < 5% | Латунь | - | Нет | 17 04 01 |

Указания по утилизации

Параграф III - Компоненты необходимые для изъятия из эл. щита при переработке

В соответствии с таблицей параграфа II.

Указания по переработке и утилизации

После изъятия всех компонентов продукт может быть направлен для переработки.

Продукт не подлежит биологическому разложению: не выбрасывайте его в окружающую среду.

Продукт классифицируется как твердый бытовой отход и должен сжигаться или перерабатываться в соответствии с действующими международными или местными стандартами

Другие рекомендации

Информация в данной таблице относится к изделию в том состоянии, в котором оно поставляется. Собранные детали, поступившие из различных источников поставок должны обрабатываться отдельно в соответствии с ТУ соответствующих производителей.

Раздел IV – Инструкции по технике безопасности

8

Эксплуатация

Специальные указания отсутствуют. См. общие положения о гигиене на рабочем месте при его использовании.

Основные компоненты изделия содержат минеральные добавки и красители в концентрациях не превышающих допустимые, согласно действующим европейским директивам: не содержат вещества, классифицированные как опасные.

Транспортировка

Специальные указания отсутствуют.

Хранение

При хранении не выделяются вредные газы и испарения. При горении могут выделяться вредные вещества: в данном случае должны использоваться специальные меры защиты. В случае пожара рекомендуется применять обычные средства пожаротушения (тонкораспыленная вода, пена, диоксид углерода, порошок).

Упаковка не содержит загрязняющих компонентов и подлежит уничтожению или вторичной переработке.

Утилизация

Специальные указания отсутствуют.

Другие инструкции

Информация предоставленная в данном разделе основана на опыте производства данной продукции компанией ABB SACE и предназначена для описания продукта в гигиенических и экологических аспектах и не подлежит для описания специальных характеристик продукта. Компания ABB SACE не несет никакой ответственности за незнание стандартов и директив потребителем и за использование продукта в других целях.

| Наименование | Шкаф | Панели | Двери | | Платы |
|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------|
| | Стальной лист [мм] | Стальной лист [мм] | Стальной лист [мм] | Защитное стекло, внешняя толщина [мм] | Стальной лист [мм] |
| Шкафы SR2 | 1,2 | | 1,2 | 4 | 2,0 |
| Шкафы AM2 | 1,5 | | 1,5 | 4 | 2,5 |
| Шкафы IS2 - IS2 EMC | 1,2 | 1,5 | 2,0 | 4 | 2,5 |

| | | |
|-----------------------|---|--|
| Цвет конструкции | Серый «апельсиновая кожа» RAL 7035. | |
| Цвет цоколя | Серый «апельсиновая кожа» RAL 7012. | |
| Циклы покраски | Чистка листа | |
| | Фосфатирование железистой солью | |
| | Сушка в туннельной печи при 100°C | |
| | Покраска с внешней и внутренней стороны эпоксидной полиэфирной порошковой краской RAL 7035, толщина покрытия 60-70 микрон | |
| | Полимеризация в печи при 180° C. | |
| Характеристики краски | Связующее вещество: | эпоксидный полиэфир |
| | Удельный вес: | 1,61 г/см³ |
| | Расход краски: | 10,4 м²/кг со средней толщиной пленки 60 микрон |
| | Температура плавления: | 85-95° C |
| | Гранулометрия: | стандартное распределение от 5 до 100 микрон со средним размером частиц от 30 до 40 микрон. Закалка 12 мин при 190° C (температура объекта). |
| | Твердость: | 1H - 2H |
| | Эластичность связующего вещества DIN 53152: | постоянная на 1/4" валике |
| | Сцепление по DIN 53151: | GT O (100%) |
| | Эластичность по Эрихему: | SEN DIN 53156: > 6 мм |
| | Ударная вязкость по Гарднеру | 25 кг x см |

Испытания проводились на обезжиренных и фосфатированных листах с толщиной пленки 60/70 микрон.

Окраска прошла испытания на сопротивление солевому туману (193 часа).

| | | |
|---------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Тип монтажа | Внутри помещения | |
| Условия монтажа | Напольный | |
| Климатические условия (t°/rh %) | постоянный | 23°C/83% - 40°C/93% |
| | перемен. | 23°C/98% - 40°C/98% |
| Температурные диапазоны | во время эксплуатации | -5°C +40°C |
| | во время хранения | -25°C +55°C |

Механические характеристики

Испытания шкафов IS2 на вибрацию

Результаты испытаний на вибрацию, которые проходят наши стандартные корпуса автоматизации IS2, имеют существенное значение, прежде всего, когда корпуса устанавливаются на кораблях, в сейсмически активных районах и для военных нужд. Тесты на виброустойчивость шкафов IS2 дали следующие результаты: относительно воздействия 0,1 g в диапазоне частот от 10 до 500 Гц, максимальные перегрузки внутри шкафа составляют не более 0,5 g.

| | |
|---|-----------|
| Диапазон частот 10-500 Гц | 10-500 Гц |
| Механическое воздействие 0,1 g | 0,1 g |
| Максимальное полученное ускорение (внутри корпуса) <0,5 g | <0,5 g |

Испытания показали, что стандартный корпус IS2 имеет линейное поведение, даже когда уровень ускорения увеличивается до 1 g в том же диапазоне частот.

Методика испытаний шкафов IS2 на вибростойкость

Размеры корпуса IS2 2000x800x800 мм (В x Ш x Г) с нагрузкой 435 кг. Шкафы выдержали испытания в соответствии со стандартом МЭК 60068-2-57 «Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам. Часть 2: Методы испытаний. Испытания на воздействие вибрации с воспроизведением заданной акселерограммы процесса» и стандартом IEEE 693 «Методические рекомендации по проектированию подстанций с учетом сейсмических факторов».

Похожие области применения*

| Шкафы без специальных принадлежностей | | | |
|--|------------------------------|---------------|----------------|
| Согласно стандарту МЭК 60068-2-57 - IEEE 693 | Сейсмическая зона МЭК 68-3-3 | Шкала Рихтера | Шкала Меркалли |
| Ударный уровень до 0,5 g | Зона 4 | 7 | 9 |

* Значения различной шкалы являются ориентировочными.

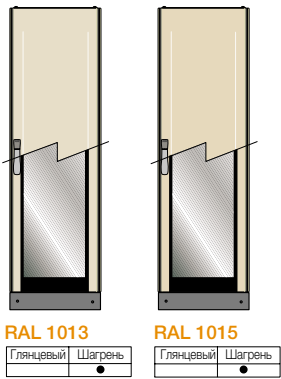
| Корпус со специальными принадлежностями AS0001 + траверсы + усиленный цоколь | | | |
|--|------------------------------|---------------|----------------|
| Согласно стандарту МЭК 60068-2-57 - IEEE 693 | Сейсмическая зона МЭК 68-3-3 | Шкала Рихтера | Шкала Меркалли |
| Ударный уровень до 0,75 г | Зона 4 | 7,5 | 10 |

#

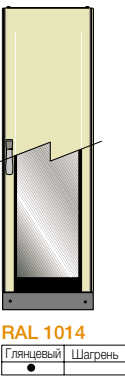
Стандартизированные цвета RAL (по запросу)

По запросу доступны цвета, которые отличаются от стандартного цвета "апельсиновая кожа" RAL 7035, с использованием того же цикла окраски (по поводу других типов цвета или краски обращайтесь в компанию АББ).

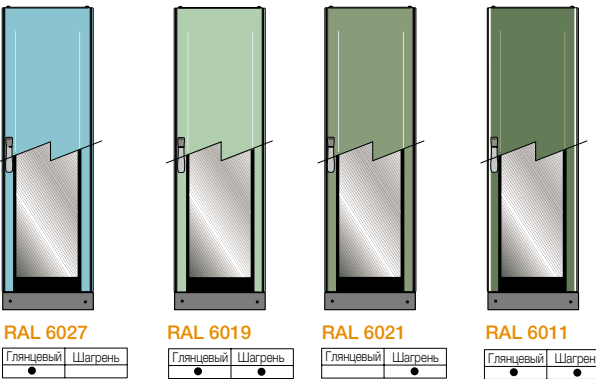
Бежевый



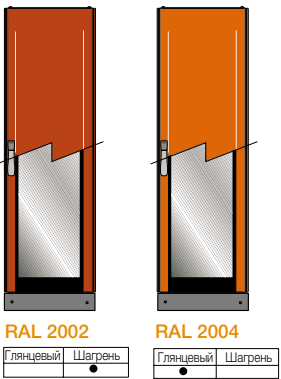
Матовый



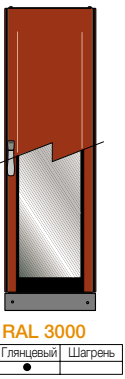
Зеленый



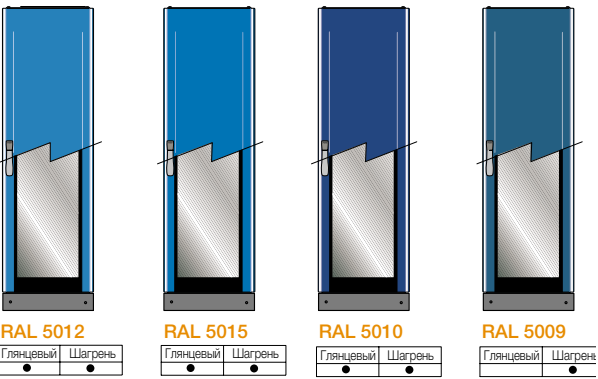
Оранжевый



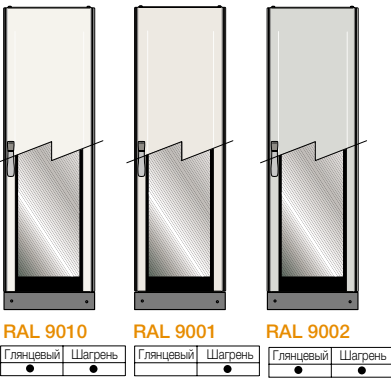
Красный



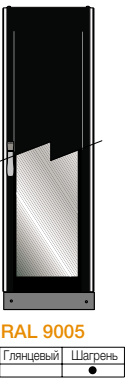
Синий



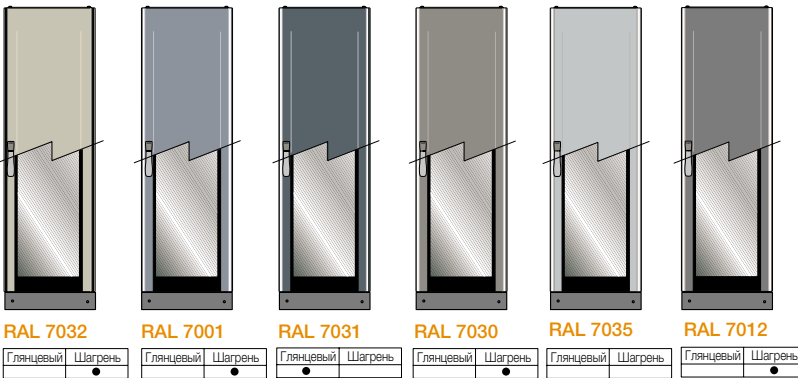
Белый



Черный



Серый



Также имеются другие цвета по запросу.

Испытание на коррозию в солевом тумане (Справочный стандарт UNI ISO 9227, CEI50-5/4, МЭК 60068-2-30)

| Время воздействия (часы) | 24 | 48 | 72 | 96 | 120 | 144 | 168 | 192 |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Проникновение ржавчины | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | 193 ⁽¹⁾ |
| Вздутие краски | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет |

⁽¹⁾ Когда производится испытание на разрыв с помощью клейкой ленты после 193 часов, возможно появление пузырения краски размером около 3 мм в районе насечки.

Подробная техническая информация

Шкафы IS2/IS2EMC

Рассеиваемая мощность

Допустимое превышение температуры (в соотв. со стандартом ГОСТ Р 51321.1-2007, EN 60439-1, пар. 8.2.1) и новым EN 61439-1-2).

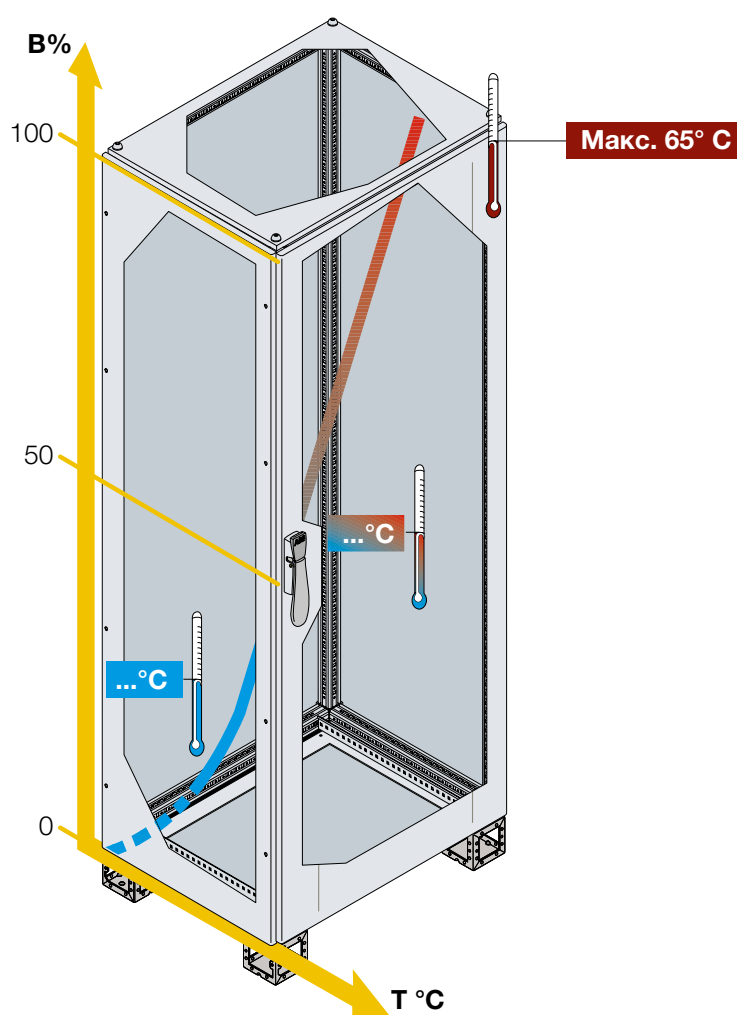
Таблица внизу приводит значения рассеивания мощности шкафами в зависимости от их размера и места установки. Значения получены путем проведения типовых тестов. Величина рассеиваемой мощности (Вт) зависит от значений допустимого превышения температуры в верхней точке внутри шкафа, т.е., чем больше величина допустимого превышения температуры внутри шкафа, тем больше теплоты шкаф способен рассеять. Общая теплота вычисляется путем сложения теплоты выделяемой всеми компонентами шкафа.

Использование таблиц рассеиваемой мощности

Значение рассеиваемой мощности шкафа зависит от максимальной температуры ($T_{\text{макс}}$) и допустимого превышения температуры (стандарт EN60439-1 и новые стандарты МЭК 61439-1-2).

Пример

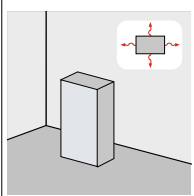
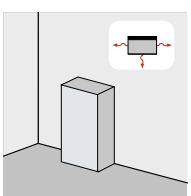
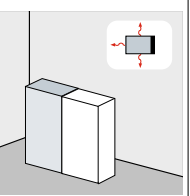
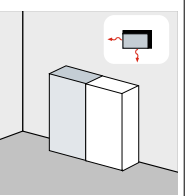
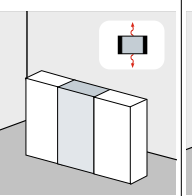
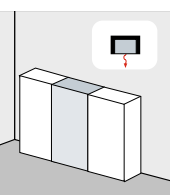
Температура окружающей среды составляет 35°C , величина максимальной рассеиваемой мощности берется из таблицы с учетом размеров и места установки шкафа а также с учетом величины допустимого превышения температуры (T). Например внутри шкафа допускается максимальная температура в 65°C , значит допустимое значение превышения температуры (T) составляет 30°C .



Рассеиваемая мощность

Шкафы IS2/IS2EMC - В = 1800 мм

Максимальная рассеиваемая мощность (W)

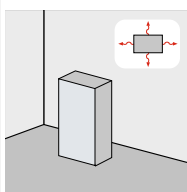
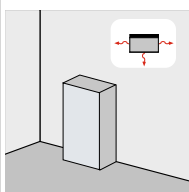
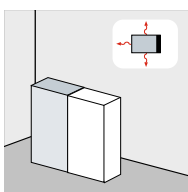
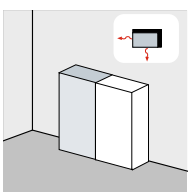
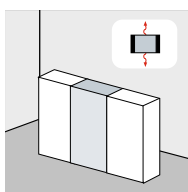
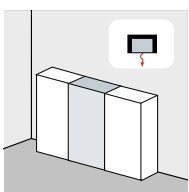
| | | |  Шкаф в центре комнаты, рассеивание со всех сторон | | | |  Шкаф возле стены | | | |  Два шкафа в центре комнаты | | | |  Два шкафа возле стены | | | |  Шкаф в центре комнаты между 2 шкафами | | | |  Шкаф возле стены между 2 шкафами | | | | | | | | |
|---------|---------|--------|--|------------------------------------|-------|-------|---|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Код | Размеры | | | Величина превышения температуры ΔT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | В (мм) | Ш (мм) | Г (мм) | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C |
| ES1844K | 1800 | 400 | 400 | 161 | 202 | 245 | 289 | 147 | 185 | 224 | 264 | 145 | 182 | 220 | 260 | 132 | 166 | 201 | 237 | 130 | 163 | 197 | 233 | 119 | 149 | 180 | 213 | | | | |
| ES1845K | 1800 | 400 | 500 | 190 | 238 | 289 | 341 | 177 | 222 | 268 | 317 | 170 | 213 | 259 | 305 | 157 | 197 | 239 | 282 | 149 | 187 | 227 | 268 | 139 | 174 | 211 | 250 | | | | |
| ES1846K | 1800 | 400 | 600 | 219 | 275 | 333 | 393 | 207 | 259 | 314 | 371 | 195 | 244 | 296 | 349 | 182 | 229 | 277 | 327 | 169 | 212 | 257 | 303 | 159 | 200 | 242 | 286 | | | | |
| ES1848K | 1800 | 400 | 800 | 283 | 355 | 430 | 508 | 270 | 339 | 411 | 485 | 248 | 311 | 377 | 445 | 236 | 296 | 358 | 423 | 211 | 264 | 320 | 378 | 203 | 254 | 308 | 364 | | | | |
| ES1840K | 1800 | 400 | 1000 | 346 | 435 | 526 | 621 | 336 | 421 | 510 | 602 | 301 | 377 | 457 | 540 | 289 | 363 | 439 | 519 | 252 | 317 | 384 | 453 | 247 | 310 | 375 | 443 | | | | |
| ES1864K | 1800 | 600 | 400 | 219 | 275 | 333 | 393 | 197 | 247 | 300 | 354 | 204 | 256 | 310 | 366 | 182 | 229 | 277 | 327 | 188 | 235 | 285 | 337 | 169 | 212 | 257 | 304 | | | | |
| ES1865K | 1800 | 600 | 500 | 256 | 321 | 389 | 460 | 233 | 293 | 355 | 419 | 236 | 296 | 359 | 423 | 214 | 268 | 325 | 383 | 214 | 268 | 325 | 383 | 196 | 246 | 298 | 351 | | | | |
| ES1866K | 1800 | 600 | 600 | 292 | 367 | 444 | 524 | 269 | 337 | 409 | 483 | 267 | 335 | 406 | 479 | 244 | 306 | 371 | 438 | 239 | 299 | 362 | 428 | 221 | 278 | 337 | 397 | | | | |
| ES1868K | 1800 | 600 | 800 | 367 | 461 | 558 | 659 | 346 | 434 | 526 | 621 | 328 | 412 | 499 | 589 | 309 | 387 | 469 | 554 | 292 | 366 | 443 | 523 | 277 | 347 | 420 | 496 | | | | |
| ES1860K | 1800 | 600 | 1000 | 425 | 533 | 646 | 762 | 421 | 529 | 640 | 756 | 392 | 492 | 596 | 704 | 375 | 470 | 569 | 672 | 344 | 432 | 523 | 618 | 331 | 416 | 503 | 594 | | | | |
| ES1884K | 1800 | 800 | 400 | 283 | 355 | 430 | 508 | 250 | 314 | 380 | 449 | 268 | 336 | 407 | 481 | 236 | 296 | 358 | 423 | 250 | 314 | 380 | 449 | 224 | 281 | 340 | 402 | | | | |
| ES1885K | 1800 | 800 | 500 | 323 | 406 | 492 | 580 | 291 | 365 | 443 | 523 | 303 | 381 | 461 | 544 | 271 | 339 | 411 | 485 | 281 | 352 | 427 | 504 | 255 | 320 | 388 | 458 | | | | |
| ES1886K | 1800 | 800 | 600 | 367 | 461 | 558 | 659 | 335 | 420 | 509 | 601 | 339 | 425 | 515 | 608 | 309 | 387 | 469 | 554 | 313 | 393 | 476 | 562 | 288 | 361 | 438 | 517 | | | | |
| ES1888K | 1800 | 800 | 800 | 431 | 541 | 655 | 774 | 422 | 529 | 641 | 757 | 413 | 518 | 628 | 741 | 383 | 480 | 582 | 687 | 375 | 470 | 569 | 672 | 351 | 441 | 534 | 630 | | | | |
| ES1880K | 1800 | 800 | 1000 | 482 | 605 | 733 | 865 | 471 | 590 | 715 | 844 | 454 | 570 | 691 | 815 | 450 | 565 | 684 | 808 | 435 | 546 | 661 | 780 | 413 | 518 | 627 | 741 | | | | |
| ES1804K | 1800 | 1000 | 400 | 346 | 435 | 526 | 621 | 304 | 382 | 463 | 546 | 332 | 416 | 504 | 595 | 289 | 363 | 439 | 519 | 315 | 395 | 478 | 565 | 280 | 351 | 426 | 502 | | | | |
| ES1805K | 1800 | 1000 | 500 | 395 | 496 | 601 | 709 | 353 | 443 | 537 | 634 | 373 | 468 | 567 | 669 | 333 | 417 | 506 | 597 | 353 | 443 | 537 | 634 | 319 | 400 | 484 | 572 | | | | |
| ES1806K | 1800 | 1000 | 600 | 425 | 533 | 646 | 762 | 401 | 503 | 609 | 719 | 412 | 517 | 627 | 740 | 375 | 470 | 569 | 672 | 389 | 488 | 592 | 699 | 355 | 446 | 540 | 637 | | | | |
| ES1808K | 1800 | 1000 | 800 | 482 | 605 | 733 | 865 | 464 | 583 | 706 | 833 | 461 | 578 | 700 | 826 | 450 | 565 | 684 | 808 | 446 | 560 | 678 | 801 | 425 | 534 | 646 | 763 | | | | |
| ES1800K | 1800 | 1000 | 1000 | 543 | 681 | 825 | 974 | 520 | 653 | 791 | 934 | 509 | 639 | 774 | 913 | 496 | 622 | 754 | 890 | 485 | 609 | 737 | 870 | 485 | 608 | 737 | 870 | | | | |
| ES1824K | 1800 | 1200 | 400 | 403 | 506 | 613 | 723 | 362 | 454 | 550 | 650 | 396 | 497 | 603 | 711 | 347 | 436 | 528 | 623 | 384 | 482 | 583 | 689 | 340 | 426 | 517 | 610 | | | | |
| ES1827K | 1800 | 1200 | 500 | 438 | 549 | 665 | 786 | 415 | 520 | 630 | 744 | 427 | 536 | 650 | 767 | 395 | 495 | 600 | 708 | 423 | 530 | 642 | 758 | 382 | 480 | 581 | 686 | | | | |
| ES1826K | 1800 | 1200 | 600 | 471 | 591 | 715 | 845 | 448 | 562 | 680 | 803 | 456 | 572 | 693 | 818 | 440 | 552 | 669 | 789 | 448 | 562 | 680 | 803 | 422 | 530 | 642 | 758 | | | | |
| ES1828K | 1800 | 1200 | 800 | 538 | 674 | 817 | 964 | 508 | 637 | 772 | 911 | 511 | 642 | 777 | 918 | 491 | 616 | 747 | 882 | 494 | 620 | 751 | 886 | 487 | 611 | 740 | 873 | | | | |
| ES1875K | 1800 | 1600 | 500 | 533 | 669 | 810 | 956 | 466 | 585 | 708 | 836 | 517 | 648 | 785 | 927 | 449 | 563 | 682 | 805 | 497 | 624 | 755 | 892 | 442 | 554 | 671 | 793 | | | | |
| ES1876K | 1800 | 1600 | 600 | 592 | 743 | 900 | 1063 | 524 | 658 | 797 | 941 | 566 | 710 | 861 | 1016 | 502 | 630 | 763 | 901 | 546 | 685 | 829 | 979 | 491 | 615 | 745 | 880 | | | | |
| ES1878K | 1800 | 1600 | 800 | 705 | 884 | 1071 | 1264 | 636 | 798 | 966 | 1141 | 667 | 837 | 1013 | 1197 | 603 | 757 | 917 | 1082 | 636 | 798 | 966 | 1141 | 582 | 730 | 885 | 1044 | | | | |

Значения действительны также для шкафов с прозрачной дверью

Подробная техническая информация Шкафы IS2/IS2EMC

Рассеиваемая мощность

Шкафы IS2/IS2EMC - В = 2000 мм

| Максимальная рассеиваемая мощность (W) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---|--------|------------------------------------|-------|---|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | | | |
| | | Шкаф в центре комнаты, рассеивание со всех сторон | | | | Шкаф возле стены | | | | Два шкафа в центре комнаты | | | | Два шкафа возле стены | | | | Шкаф в центре комнаты между 2 шкафами | | | | Шкаф возле стены между 2 шкафами | | | | | |
| Код | Размеры | | | Величина превышения температуры ΔT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | В (мм) | Ш (мм) | Г (мм) | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C |
| ES2044K | 2000 | 400 | 400 | 174 | 218 | 264 | 312 | 158 | 199 | 240 | 284 | 155 | 195 | 236 | 279 | 141 | 177 | 215 | 254 | 139 | 175 | 212 | 250 | 127 | 159 | 193 | 228 |
| ES2045K | 2000 | 400 | 500 | 206 | 258 | 313 | 369 | 191 | 239 | 290 | 342 | 183 | 230 | 278 | 329 | 169 | 212 | 257 | 304 | 161 | 202 | 245 | 289 | 149 | 187 | 227 | 268 |
| ES2046K | 2000 | 400 | 600 | 237 | 297 | 360 | 425 | 223 | 280 | 339 | 400 | 210 | 264 | 320 | 377 | 197 | 247 | 299 | 353 | 182 | 228 | 277 | 326 | 171 | 215 | 260 | 307 |
| ES2048K | 2000 | 400 | 800 | 305 | 382 | 463 | 547 | 291 | 365 | 442 | 522 | 266 | 334 | 405 | 478 | 253 | 317 | 385 | 454 | 226 | 283 | 343 | 405 | 217 | 272 | 330 | 389 |
| ES2040K | 2000 | 400 | 1000 | 372 | 467 | 566 | 668 | 361 | 453 | 549 | 648 | 324 | 407 | 493 | 582 | 311 | 391 | 473 | 559 | 270 | 339 | 411 | 485 | 264 | 331 | 401 | 473 |
| ES2064K | 2000 | 600 | 400 | 237 | 297 | 360 | 425 | 213 | 267 | 323 | 382 | 221 | 277 | 335 | 396 | 197 | 247 | 299 | 353 | 202 | 254 | 308 | 363 | 182 | 228 | 277 | 327 |
| ES2065K | 2000 | 600 | 500 | 275 | 346 | 419 | 494 | 251 | 315 | 381 | 450 | 253 | 318 | 385 | 454 | 229 | 287 | 348 | 411 | 229 | 288 | 348 | 411 | 209 | 263 | 318 | 376 |
| ES2066K ⁽¹⁾ | 2000 | 600 | 600 | 315 | 395 | 479 | 565 | 290 | 364 | 440 | 520 | 287 | 360 | 436 | 515 | 262 | 329 | 399 | 471 | 257 | 322 | 390 | 460 | 237 | 298 | 361 | 426 |
| ES2068K ⁽²⁾ | 2000 | 600 | 800 | 387 | 486 | 588 | 694 | 370 | 464 | 562 | 663 | 351 | 440 | 533 | 629 | 329 | 413 | 500 | 591 | 311 | 390 | 473 | 558 | 294 | 369 | 447 | 528 |
| ES2060K | 2000 | 600 | 1000 | 438 | 550 | 666 | 786 | 432 | 542 | 656 | 775 | 411 | 515 | 624 | 737 | 401 | 503 | 609 | 719 | 368 | 462 | 559 | 660 | 353 | 443 | 537 | 634 |
| ES2084K | 2000 | 800 | 400 | 305 | 382 | 463 | 547 | 269 | 338 | 409 | 483 | 288 | 361 | 437 | 517 | 253 | 317 | 385 | 454 | 269 | 338 | 409 | 483 | 240 | 301 | 365 | 430 |
| ES2085K | 2000 | 800 | 500 | 349 | 438 | 531 | 627 | 313 | 392 | 475 | 561 | 327 | 410 | 497 | 587 | 291 | 365 | 442 | 522 | 301 | 378 | 458 | 541 | 273 | 342 | 414 | 489 |
| ES2086K ⁽³⁾ | 2000 | 800 | 600 | 387 | 486 | 588 | 694 | 358 | 449 | 544 | 642 | 362 | 455 | 551 | 650 | 329 | 413 | 500 | 591 | 334 | 420 | 508 | 600 | 307 | 385 | 466 | 550 |
| ES2089K ⁽⁴⁾ | 2000 | 800 | 800 | 445 | 559 | 677 | 799 | 432 | 542 | 657 | 776 | 423 | 531 | 643 | 760 | 410 | 514 | 623 | 735 | 401 | 503 | 610 | 720 | 375 | 471 | 570 | 673 |
| ES2080K | 2000 | 800 | 1000 | 506 | 635 | 769 | 908 | 489 | 613 | 743 | 877 | 471 | 591 | 716 | 845 | 463 | 581 | 703 | 830 | 446 | 560 | 678 | 801 | 442 | 554 | 671 | 792 |
| ES2004K | 2000 | 1000 | 400 | 372 | 467 | 566 | 668 | 327 | 410 | 497 | 587 | 358 | 449 | 544 | 642 | 311 | 391 | 473 | 559 | 338 | 424 | 514 | 607 | 300 | 376 | 455 | 537 |
| ES2007K | 2000 | 1000 | 500 | 404 | 507 | 614 | 725 | 378 | 474 | 574 | 678 | 393 | 494 | 598 | 706 | 355 | 446 | 540 | 637 | 378 | 474 | 574 | 678 | 340 | 426 | 516 | 610 |
| ES2006K | 2000 | 1000 | 600 | 438 | 550 | 666 | 786 | 419 | 526 | 637 | 752 | 423 | 531 | 643 | 759 | 401 | 503 | 609 | 719 | 413 | 519 | 628 | 742 | 380 | 476 | 577 | 681 |
| ES2008K | 2000 | 1000 | 800 | 506 | 635 | 769 | 908 | 481 | 604 | 732 | 864 | 479 | 601 | 727 | 859 | 463 | 581 | 703 | 830 | 460 | 577 | 699 | 825 | 456 | 572 | 693 | 819 |
| ES2000K | 2000 | 1000 | 1000 | 579 | 726 | 880 | 1039 | 548 | 687 | 832 | 982 | 536 | 672 | 814 | 961 | 516 | 647 | 784 | 926 | 505 | 633 | 767 | 905 | 499 | 626 | 758 | 895 |
| ES2024K | 2000 | 1200 | 400 | 414 | 519 | 628 | 742 | 387 | 486 | 589 | 695 | 405 | 508 | 616 | 727 | 371 | 466 | 564 | 666 | 401 | 504 | 610 | 720 | 363 | 455 | 551 | 651 |
| ES2025K | 2000 | 1200 | 500 | 454 | 569 | 690 | 814 | 427 | 536 | 649 | 766 | 441 | 553 | 670 | 791 | 420 | 527 | 639 | 754 | 433 | 544 | 659 | 778 | 409 | 513 | 622 | 734 |
| ES2026K | 2000 | 1200 | 600 | 493 | 618 | 749 | 884 | 462 | 580 | 702 | 829 | 474 | 595 | 720 | 850 | 451 | 566 | 686 | 809 | 462 | 580 | 702 | 829 | 451 | 566 | 686 | 810 |
| ES2028K | 2000 | 1200 | 800 | 573 | 719 | 871 | 1028 | 533 | 668 | 810 | 956 | 539 | 677 | 820 | 968 | 511 | 641 | 776 | 916 | 516 | 647 | 784 | 925 | 502 | 629 | 762 | 900 |
| ES2075K | 2000 | 1600 | 500 | 574 | 720 | 872 | 1030 | 499 | 625 | 758 | 895 | 556 | 697 | 845 | 997 | 481 | 604 | 732 | 864 | 532 | 668 | 809 | 955 | 471 | 591 | 715 | 845 |
| ES2076K | 2000 | 1600 | 600 | 632 | 793 | 961 | 1135 | 558 | 700 | 848 | 1001 | 604 | 758 | 918 | 1084 | 533 | 669 | 811 | 957 | 581 | 729 | 883 | 1043 | 520 | 653 | 791 | 934 |
| ES2078K | 2000 | 1600 | 800 | 755 | 947 | 1147 | 1354 | 679 | 851 | 1031 | 1218 | 713 | 895 | 1084 | 1279 | 643 | 806 | 976 | 1153 | 679 | 851 | 1031 | 1218 | 619 | 776 | 941 | 1110 |

⁽¹⁾ Значения справедливы и для **ES2066EMCK**.

⁽²⁾ Значения справедливы и для **ES2086EMCK**.

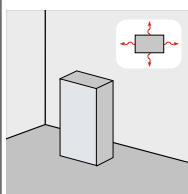
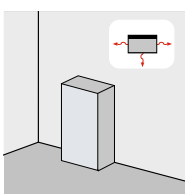
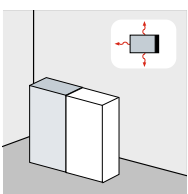
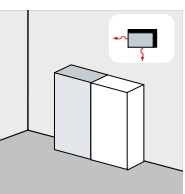
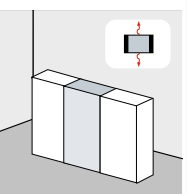
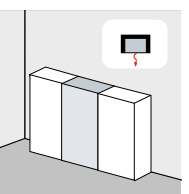
⁽³⁾ Значения справедливы и для **ES2068EMCK**.

⁽⁴⁾ Значения справедливы и для **ES2089EMCK**.

Значения справедливы и для версии с застекленной дверью.

Рассеиваемая мощность

Шкафы IS2/IS2EMC - В = 2200 мм

| Максимальная рассеиваемая мощность (W) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|--------|--------|---|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|
| | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| | | | | Шкаф в центре комнаты, рассеивание со всех сторон | | | | Шкаф возле стены | | | | Два шкафа в центре комнаты | | | | Два шкафа возле стены | | | | Шкаф в центре комнаты между 2 шкафами | | | | Шкаф возле стены между 2 шкафами | | | |
| Код | Размеры | | | Величина превышения температуры ΔT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | В (мм) | Ш (мм) | Г (мм) | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C |
| ES2244K | 2200 | 400 | 400 | 186 | 233 | 282 | 333 | 169 | 212 | 256 | 303 | 165 | 207 | 251 | 296 | 150 | 188 | 228 | 269 | 148 | 186 | 225 | 266 | 135 | 169 | 204 | 241 |
| ES2245K | 2200 | 400 | 500 | 221 | 277 | 335 | 396 | 204 | 256 | 310 | 366 | 196 | 245 | 297 | 351 | 180 | 226 | 274 | 324 | 172 | 216 | 262 | 309 | 159 | 200 | 242 | 285 |
| ES2246K | 2200 | 400 | 600 | 255 | 320 | 388 | 458 | 239 | 300 | 364 | 429 | 225 | 283 | 342 | 404 | 210 | 264 | 320 | 377 | 195 | 245 | 296 | 350 | 183 | 229 | 278 | 328 |
| ES2248K | 2200 | 400 | 800 | 325 | 408 | 494 | 583 | 311 | 390 | 472 | 557 | 283 | 355 | 431 | 508 | 269 | 338 | 409 | 483 | 240 | 302 | 365 | 431 | 230 | 289 | 350 | 413 |
| ES2240K | 2200 | 400 | 1000 | 381 | 478 | 580 | 684 | 379 | 476 | 576 | 680 | 346 | 435 | 526 | 622 | 333 | 417 | 506 | 597 | 289 | 362 | 439 | 518 | 281 | 352 | 427 | 504 |
| ES2264K | 2200 | 600 | 400 | 255 | 320 | 388 | 458 | 228 | 286 | 347 | 409 | 236 | 296 | 359 | 424 | 210 | 264 | 320 | 377 | 217 | 272 | 330 | 389 | 195 | 244 | 296 | 349 |
| ES2265K | 2200 | 600 | 500 | 293 | 368 | 446 | 526 | 267 | 335 | 406 | 479 | 270 | 339 | 411 | 485 | 244 | 307 | 371 | 439 | 244 | 306 | 371 | 438 | 223 | 279 | 338 | 399 |
| ES2266K | 2200 | 600 | 600 | 336 | 422 | 511 | 604 | 309 | 388 | 470 | 555 | 306 | 384 | 465 | 549 | 280 | 351 | 425 | 502 | 274 | 343 | 416 | 491 | 253 | 317 | 384 | 453 |
| ES2268K | 2200 | 600 | 800 | 397 | 498 | 603 | 712 | 388 | 486 | 589 | 696 | 379 | 475 | 575 | 679 | 351 | 440 | 533 | 629 | 330 | 414 | 502 | 592 | 311 | 390 | 473 | 558 |
| ES2260K | 2200 | 600 | 1000 | 453 | 568 | 689 | 813 | 443 | 556 | 673 | 795 | 420 | 527 | 638 | 753 | 417 | 523 | 633 | 747 | 391 | 490 | 594 | 701 | 374 | 470 | 569 | 672 |
| ES2284K | 2200 | 800 | 400 | 325 | 408 | 494 | 583 | 287 | 360 | 436 | 515 | 306 | 385 | 466 | 550 | 269 | 338 | 409 | 483 | 287 | 360 | 436 | 515 | 255 | 320 | 387 | 458 |
| ES2285K | 2200 | 800 | 500 | 368 | 462 | 559 | 660 | 334 | 420 | 508 | 600 | 349 | 438 | 531 | 627 | 311 | 390 | 472 | 558 | 322 | 404 | 490 | 578 | 291 | 365 | 442 | 521 |
| ES2287K | 2200 | 800 | 600 | 397 | 498 | 603 | 712 | 382 | 479 | 580 | 685 | 385 | 483 | 585 | 690 | 351 | 440 | 533 | 629 | 355 | 446 | 540 | 637 | 324 | 407 | 493 | 582 |
| ES2288K | 2200 | 800 | 800 | 461 | 579 | 701 | 827 | 444 | 556 | 674 | 796 | 434 | 545 | 660 | 779 | 424 | 532 | 644 | 761 | 415 | 521 | 631 | 745 | 398 | 499 | 604 | 714 |
| ES2280K | 2200 | 800 | 1000 | 532 | 668 | 809 | 955 | 509 | 639 | 774 | 914 | 490 | 614 | 744 | 879 | 476 | 598 | 724 | 855 | 459 | 575 | 697 | 823 | 459 | 575 | 697 | 823 |
| ES2204K | 2200 | 1000 | 400 | 381 | 478 | 580 | 684 | 350 | 439 | 532 | 628 | 375 | 471 | 570 | 674 | 333 | 417 | 506 | 597 | 362 | 454 | 550 | 650 | 320 | 401 | 486 | 574 |
| ES2205K | 2200 | 1000 | 500 | 416 | 521 | 631 | 746 | 393 | 493 | 597 | 705 | 406 | 509 | 616 | 728 | 376 | 472 | 572 | 675 | 393 | 493 | 597 | 705 | 359 | 451 | 546 | 645 |
| ES2206K | 2200 | 1000 | 600 | 453 | 568 | 689 | 813 | 429 | 538 | 651 | 769 | 434 | 545 | 660 | 779 | 417 | 523 | 633 | 747 | 422 | 529 | 641 | 757 | 402 | 505 | 612 | 722 |
| ES2208K | 2200 | 1000 | 800 | 532 | 668 | 809 | 955 | 500 | 627 | 760 | 897 | 499 | 625 | 758 | 895 | 476 | 598 | 724 | 855 | 474 | 595 | 721 | 851 | 466 | 584 | 708 | 836 |
| ES2200K | 2200 | 1000 | 1000 | 621 | 779 | 943 | 1114 | 578 | 725 | 879 | 1037 | 566 | 710 | 860 | 1015 | 538 | 674 | 817 | 964 | 526 | 660 | 799 | 944 | 514 | 645 | 782 | 923 |
| ES2224K | 2200 | 1200 | 400 | 428 | 537 | 651 | 768 | 397 | 498 | 603 | 712 | 421 | 528 | 640 | 755 | 394 | 494 | 598 | 706 | 410 | 515 | 623 | 736 | 385 | 483 | 585 | 690 |
| ES2225K | 2200 | 1200 | 500 | 472 | 592 | 717 | 846 | 438 | 549 | 665 | 785 | 455 | 571 | 692 | 817 | 428 | 538 | 651 | 769 | 445 | 558 | 676 | 799 | 430 | 540 | 654 | 772 |
| ES2226K | 2200 | 1200 | 600 | 517 | 649 | 786 | 928 | 478 | 599 | 726 | 857 | 494 | 619 | 750 | 886 | 463 | 581 | 704 | 831 | 478 | 599 | 726 | 857 | 461 | 578 | 700 | 827 |
| ES2228K | 2200 | 1200 | 800 | 614 | 770 | 932 | 1101 | 561 | 703 | 852 | 1006 | 571 | 716 | 867 | 1024 | 532 | 667 | 808 | 954 | 540 | 677 | 820 | 968 | 518 | 649 | 787 | 929 |
| ES2275K | 2200 | 1600 | 500 | 613 | 769 | 932 | 1100 | 532 | 667 | 808 | 954 | 593 | 744 | 901 | 1064 | 513 | 643 | 779 | 920 | 568 | 713 | 863 | 1019 | 501 | 628 | 761 | 898 |
| ES2276K | 2200 | 1600 | 600 | 675 | 846 | 1025 | 1210 | 591 | 742 | 898 | 1061 | 649 | 814 | 986 | 1164 | 567 | 711 | 861 | 1016 | 616 | 773 | 936 | 1106 | 549 | 689 | 835 | 985 |
| ES2279K | 2200 | 1600 | 800 | 794 | 996 | 1206 | 1424 | 719 | 902 | 1093 | 1291 | 757 | 950 | 1150 | 1358 | 680 | 853 | 1033 | 1220 | 719 | 902 | 1093 | 1291 | 654 | 820 | 993 | 1173 |

Значения справедливы и для версии с застекленной дверью.

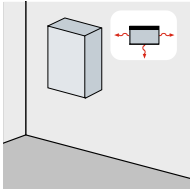
Подробная техническая информация Шкафы SR2/AM2

Рассеиваемая мощность

Шкафы SR

Максимальная рассеиваемая мощность (W)

В таблице приведены значения рассеиваемой мощности в шкафу SR в соответствии с допустимой величиной макс. температуры (внешняя температура + значение допустимого превышения темпер. = 60°C).



Навесной
 одиночный шкаф

| Код | Размеры | | | Величина превышения температуры ΔT | | | |
|--------------------------|---------|--------|--------|------------------------------------|-------|-------|-------|
| | В (мм) | Ш (мм) | Г (мм) | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C |
| SRN3215K | 300 | 200 | 150 | 18 | 22 | 26 | 31 |
| SRN3315K | 300 | 300 | 150 | 23 | 29 | 35 | 42 |
| SRN3415K | 300 | 400 | 150 | 34 | 42 | 51 | 60 |
| SRN4315K | 400 | 300 | 150 | 30 | 37 | 45 | 53 |
| SRN4320K | 400 | 300 | 200 | 33 | 42 | 51 | 60 |
| SRN4420K | 400 | 400 | 200 | 42 | 52 | 63 | 74 |
| SRN4620K ⁽¹⁾ | 400 | 600 | 200 | 59 | 74 | 89 | 105 |
| SRN5320K | 500 | 300 | 200 | 39 | 49 | 59 | 69 |
| SRN5420K | 500 | 400 | 200 | 47 | 59 | 72 | 85 |
| SRN5420VK | 500 | 400 | 200 | 47 | 59 | 72 | 85 |
| SRN5425K | 500 | 400 | 250 | 52 | 66 | 79 | 94 |
| SRN5425VK | 500 | 400 | 250 | 52 | 66 | 79 | 94 |
| SRN6420K | 600 | 400 | 200 | 54 | 67 | 82 | 96 |
| SRN6420VK | 600 | 400 | 200 | 54 | 67 | 82 | 96 |
| SRN6425K | 600 | 400 | 250 | 59 | 74 | 89 | 105 |
| SRN6425VK | 600 | 400 | 250 | 59 | 74 | 89 | 105 |
| SRN6625K ⁽²⁾ | 600 | 600 | 250 | 79 | 99 | 120 | 141 |
| SRN7520K | 700 | 500 | 200 | 68 | 86 | 104 | 122 |
| SRN7520VK | 700 | 500 | 200 | 68 | 86 | 104 | 122 |
| SRN7525K | 700 | 500 | 250 | 74 | 93 | 113 | 133 |
| SRN7525VK | 700 | 500 | 250 | 74 | 93 | 113 | 133 |
| SRN8625K | 800 | 600 | 250 | 94 | 118 | 143 | 169 |
| SRN8625VK | 800 | 600 | 250 | 94 | 118 | 143 | 169 |
| SRN8630K | 800 | 600 | 300 | 107 | 134 | 162 | 191 |
| SRN8630VK | 800 | 600 | 300 | 107 | 134 | 162 | 191 |
| SRN8830K | 800 | 800 | 300 | 114 | 142 | 173 | 204 |
| SRN10625K | 1000 | 600 | 250 | 95 | 118 | 143 | 169 |
| SRN10625VK | 1000 | 600 | 250 | 95 | 118 | 143 | 169 |
| SRN10630K | 1000 | 600 | 300 | 103 | 130 | 156 | 185 |
| SRN10630VK | 1000 | 600 | 300 | 103 | 130 | 156 | 185 |
| SRN10830K ⁽³⁾ | 1000 | 800 | 300 | 142 | 178 | 215 | 254 |
| SRN10830VK | 1000 | 800 | 300 | 142 | 178 | 215 | 254 |
| SRN12630K | 1200 | 600 | 300 | 123 | 155 | 187 | 220 |
| SRN12630VK | 1200 | 600 | 300 | 123 | 155 | 187 | 220 |
| SRN12830K | 1200 | 800 | 300 | 168 | 210 | 255 | 300 |
| SRN12830VK | 1200 | 800 | 300 | 168 | 210 | 255 | 300 |

⁽¹⁾ Значения справедливы и для SR4620EMCK.

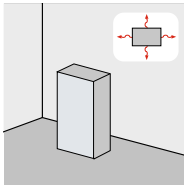
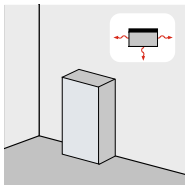
⁽²⁾ Значения справедливы и для SR6625EMCK.

⁽³⁾ Значения справедливы и для SR10830EMCK.

Значения справедливы и для версии с застекленной дверью.

Рассеиваемая мощность

Шкафы АМ2

| Максимальная рассеиваемая мощность (W) | | | | | | | | | | | |
|--|---------|--------|--------|---|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|
| | | | |  | | | |  | | | |
| | | | | Шкаф в центре комнаты, рассеивание со всех сторон | | | | | | | |
| | | | | Шкаф возле стены | | | | | | | |
| Код | Размеры | | | Величина превышения температуры ΔT | | | | | | | |
| | В (мм) | Ш (мм) | Г (мм) | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C | 25 °C | 30 °C | 35 °C | 40 °C |
| TM2063K | 1000 | 600 | 300 | 110 | 137 | 166 | 197 | 102 | 128 | 155 | 183 |
| TM2064K | 1000 | 600 | 400 | 137 | 171 | 208 | 245 | 129 | 162 | 196 | 231 |
| TM2083K | 1000 | 800 | 300 | 146 | 184 | 222 | 263 | 139 | 174 | 211 | 250 |
| TM2003FV5K | 1000 | 1000 | 300 | 190 | 238 | 289 | 341 | 177 | 223 | 270 | 319 |
| TM2084K | 1000 | 800 | 400 | 179 | 224 | 272 | 321 | 171 | 215 | 260 | 308 |
| TM2004K | 1000 | 1000 | 400 | 237 | 297 | 360 | 425 | 217 | 273 | 330 | 390 |
| TM2024K | 1000 | 1200 | 400 | 285 | 358 | 434 | 512 | 262 | 329 | 399 | 471 |
| TM2074K | 1000 | 1600 | 400 | 399 | 501 | 607 | 717 | 343 | 430 | 521 | 615 |
| TM2263K | 1200 | 600 | 300 | 130 | 163 | 197 | 233 | 118 | 148 | 180 | 212 |
| TM2283FV4K | 1200 | 800 | 300 | 176 | 221 | 268 | 317 | 161 | 202 | 245 | 290 |
| TM2223K | 1200 | 1200 | 300 | 281 | 352 | 427 | 504 | 255 | 320 | 387 | 458 |
| TM2264K | 1200 | 600 | 400 | 164 | 205 | 249 | 294 | 150 | 188 | 228 | 269 |
| TM2284K | 1200 | 800 | 400 | 223 | 280 | 339 | 400 | 202 | 254 | 308 | 363 |
| TM2204K | 1200 | 1000 | 400 | 272 | 341 | 413 | 488 | 253 | 317 | 385 | 454 |
| TM2224K | 1200 | 1200 | 400 | 327 | 411 | 497 | 587 | 301 | 378 | 458 | 541 |
| TM2463K | 1400 | 600 | 300 | 148 | 186 | 225 | 266 | 136 | 170 | 206 | 244 |
| TM2464K | 1400 | 600 | 400 | 178 | 224 | 271 | 320 | 175 | 220 | 266 | 314 |
| TM2465K | 1400 | 600 | 500 | 234 | 294 | 357 | 421 | 211 | 265 | 321 | 379 |
| TM8483K | 1400 | 800 | 300 | 195 | 245 | 297 | 350 | 186 | 233 | 282 | 333 |
| TM2484K | 1400 | 800 | 400 | 249 | 313 | 379 | 447 | 230 | 289 | 350 | 414 |
| TM2485K | 1400 | 800 | 500 | 300 | 376 | 456 | 538 | 271 | 340 | 412 | 487 |
| TM2403K | 1400 | 1000 | 300 | 257 | 323 | 391 | 461 | 236 | 297 | 359 | 424 |
| TM2404K | 1400 | 1000 | 400 | 303 | 380 | 460 | 543 | 284 | 357 | 432 | 511 |
| TM2424K | 1400 | 1200 | 400 | 354 | 444 | 538 | 635 | 332 | 417 | 505 | 596 |
| TM2405K | 1400 | 1000 | 500 | 346 | 434 | 526 | 621 | 325 | 408 | 494 | 584 |
| TM2425K | 1400 | 1200 | 500 | 390 | 489 | 592 | 699 | 362 | 454 | 551 | 650 |
| TM2663K | 1600 | 600 | 300 | 176 | 221 | 268 | 316 | 151 | 190 | 230 | 272 |
| TM2664K | 1600 | 600 | 400 | 220 | 277 | 335 | 396 | 194 | 244 | 295 | 349 |
| TM2665K | 1600 | 600 | 500 | 259 | 325 | 394 | 465 | 234 | 293 | 355 | 420 |
| TM2683K | 1600 | 800 | 300 | 244 | 307 | 371 | 439 | 209 | 263 | 318 | 376 |
| TM2684K | 1600 | 800 | 400 | 284 | 357 | 432 | 510 | 253 | 317 | 384 | 453 |
| TM2685K | 1600 | 800 | 500 | 317 | 398 | 483 | 570 | 295 | 371 | 449 | 530 |
| TM2604K | 1600 | 1000 | 400 | 331 | 415 | 503 | 594 | 308 | 387 | 469 | 554 |
| TM2624K | 1600 | 1200 | 400 | 379 | 476 | 577 | 681 | 347 | 435 | 527 | 622 |
| TM2685FV4K | 1600 | 800 | 500 | 317 | 398 | 483 | 570 | 295 | 371 | 449 | 530 |
| TM2605K | 1600 | 1000 | 500 | 366 | 460 | 557 | 657 | 342 | 429 | 520 | 614 |
| TM2625K | 1600 | 1200 | 500 | 416 | 522 | 632 | 746 | 383 | 481 | 582 | 688 |
| TM2864K | 1800 | 600 | 400 | 232 | 291 | 353 | 416 | 197 | 247 | 300 | 354 |
| TM2865K | 1800 | 600 | 500 | 256 | 321 | 389 | 460 | 233 | 293 | 355 | 419 |
| TM2884K | 1800 | 800 | 400 | 293 | 368 | 446 | 526 | 250 | 314 | 380 | 449 |
| TM2885K | 1800 | 800 | 500 | 323 | 406 | 492 | 580 | 291 | 365 | 443 | 523 |
| TM2804K | 1800 | 1000 | 400 | 346 | 435 | 526 | 621 | 304 | 382 | 463 | 546 |
| TM2824K | 1800 | 1200 | 400 | 403 | 506 | 613 | 723 | 362 | 454 | 550 | 650 |
| TM2805K | 1800 | 1000 | 500 | 395 | 496 | 601 | 709 | 353 | 443 | 537 | 634 |
| TM2825K | 1800 | 1200 | 500 | 438 | 549 | 665 | 786 | 415 | 520 | 630 | 744 |
| TM2964K | 2000 | 600 | 400 | 260 | 327 | 396 | 467 | 213 | 267 | 323 | 382 |
| TM2965K | 2000 | 600 | 500 | 275 | 346 | 419 | 494 | 251 | 315 | 381 | 450 |
| TM2984K | 2000 | 800 | 400 | 305 | 383 | 463 | 547 | 269 | 338 | 409 | 483 |
| TM2985K | 2000 | 800 | 500 | 349 | 438 | 531 | 627 | 313 | 392 | 475 | 561 |
| TM2904K | 2000 | 1000 | 400 | 372 | 467 | 566 | 668 | 327 | 410 | 497 | 587 |
| TM2924K | 2000 | 1200 | 400 | 414 | 519 | 628 | 742 | 387 | 486 | 589 | 695 |
| TM2905K | 2000 | 1000 | 500 | 404 | 507 | 614 | 725 | 378 | 474 | 574 | 678 |
| TM2925K | 2000 | 1200 | 500 | 454 | 569 | 690 | 814 | 427 | 536 | 649 | 766 |

Значения справедливы и для версии с застекленной дверью.

Подробная техническая информация


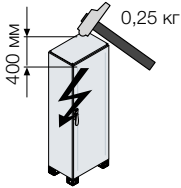
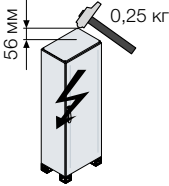
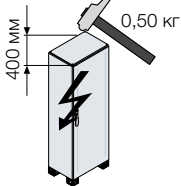
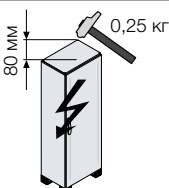
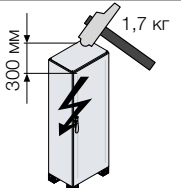
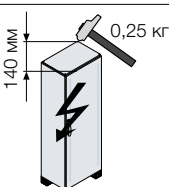
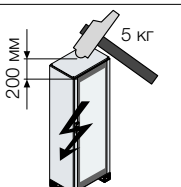
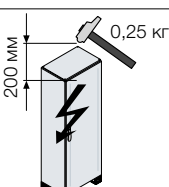
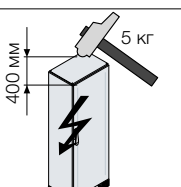
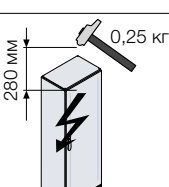
Соответствие стандартам

Нормативные ссылки

- CEI 17-70 «Руководство по применению стандартов для низковольтных приборных щитов»
- ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1) «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично».
- ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)».
- МЭК 62262 «Электрооборудование. Степени защиты, обеспечиваемой оболочками от наружного механического удара (код IK).»
- CEI 17-43 (МЭК 60890) «Оценка превышения температуры методом экстраполяции для низковольтных комплектных устройств распределения и управления, испытанных частично (ЧИ НКУ) (низковольтные приборные щиты), не массового производства»
- (*) CEI 17-52 (МЭК 61117 «Оценка стойкости при коротком замыкании узлов не массового производства НКУ распределения и управления, частично подвергнутым типовым испытаниям (ЧИ НКУ)»
- ГОСТ Р 52796-2007 (МЭК 62208:2002) «Пустые корпуса для низковольтных комплектных устройств распределения и управления».
- CEI EN 60204-1 (МЭК 60204-1) «Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1: Общие требования»
- IEEE 693 «Методические рекомендации по проектированию подстанций с учетом сейсмических факторов».

Подробная техническая информация Корпуса SR2 - Шкафы AM2 - Шкафы IS2

Степень устойчивости IK к внешнему механическому воздействию

| | |
|---|---|
| <div>IK 0</div> <div>  <div>Отсутствие защиты от ударов</div> </div> | <div>IK 06</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 1,00 Дж</div> </div> |
| <div>IK 01</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 0,150 Дж</div> </div> | <div>IK 07</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 2,00 Дж</div> </div> |
| <div>IK 02</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 0,200 Дж.</div> </div> | <div>IK 08</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 5,00 Дж</div> </div> |
| <div>IK 03</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 0,350 Дж.</div> </div> | <div>IK 09</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 10,00 Дж</div> </div> |
| <div>IK 04</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 0,500 Дж.</div> </div> | <div>IK 10</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 20,00 Дж</div> </div> |
| <div>IK 05</div> <div>  <div>Устойчивость к ударам с энергией до 0,700 Дж</div> </div> | |

Испытания проведены в соответствии со стандартом МЭК 62262
 Степень защиты, обеспечиваемая корпусами для электрического оборудования от внешних механических воздействий (код IK).

| | С глухой дверью | С застекленной дверью |
|---|-----------------|-----------------------|
| Шкафы SR2 | IK10 | IK09 |
| Шкафы AM2 | IK10 | IK09 |
| Шкафы IS2 сплошные и со стеклянной дверью | IK10 | IK09 |
| Корпус IS2 / консоль / шкаф для ПК | IK10 | IK08 |
| Шкафы IS2 EMC | IK10 | |
| Пульт C2 | IK10 | |

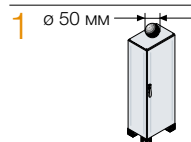
Подробная техническая информация
 Шкафы SR2 - Шкафы AM2 - Шкафы IS2

Степени защиты IP

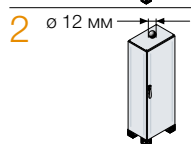
1-я цифра: защита от проникновения твердых тел

0

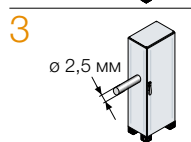
Нет защиты



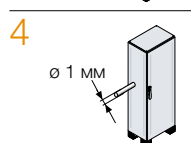
Защита от проникновения
твёрдых тел диаметром
более 50 мм



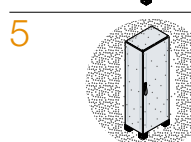
Защита от проникновения
твердых тел диаметром более
12 мм и длиной более 80 мм



Защита от проникновения
твёрдых тел диаметром или
толщиной более 2,5 мм



Защита от проникновения
твёрдых тел диаметром или
толщиной более 1,0 мм

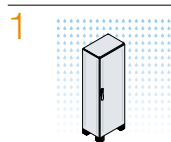
Защита от проникновения
пыли

Полная защита
от проникновения пыли

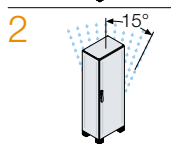
2-я цифра: Защита от проникновения жидкостей

0

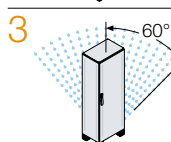
Нет защиты



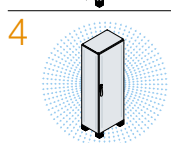
Защита от проникновения
капель воды, падающих вертикально



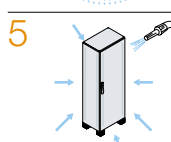
Защита от проникновения
капель воды, падающих под углом
до 15° к вертикали



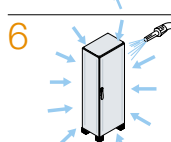
Защита от проникновения
капель воды, падающих под углом
до 60° к вертикали



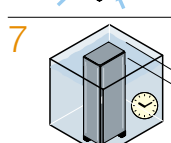
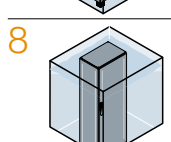
Защита от проникновения
брызг воды со всех направлений



Защита от струи воды, выбрасываемой
на изделие с любого направления



Защита от струй воды,
аналогичных морским волнам

Защита от проникновения
воды при временном погружении

Защита от проникновения воды
при неограниченно длительном
погружении

согласно стандарту МЭК EN 60529. Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)

| | С глухой дверью | С крышкой на петлях / на винтах | С дверью и панелями с вентиляцией / кондиционером |
|--|-----------------|------------------------------------|---|
| Шкафы SR2 | IP65 | IP65 | |
| Шкафы AM2 | IP65 | IP65 | |
| Шкафы IS2 сплошные и со стеклянной дверью | IP65 | IP65 | IP54 |
| Корпус IS2 / с консолью / шкаф для ПК | IP41 | IP41 | IP41 |
| Шкафы IS2 EMC | IP54 | IP54 | |
| консоль C2 | IP55 | IP55 | |

Степень защиты IP

Защита от проникновения твердых тел

| 1-я цифра в обозначении | Краткое описание | Полное описание |
|-------------------------|---|--|
| 0 | Незащищенный | Нет особой защитой |
| 1 | Защита от твердых тел размером более 50 мм | Невозможно проникновение на большой поверхности человеческого тела например руке (добровольная защита не предусмотрена) или твердых тел размером более 50 мм в диаметре. |
| 2 | Защита от твердых тел размером более 12 мм | Пальцы или аналогичные объекты длиной не более 80 мм или твердые тела диаметром более 12 мм не должны проникать |
| 3 | Защита от твердых тел размером более 2,5 мм | Инструменты, провода и т.д. диаметром или толщиной более 2,5 мм или твердые тела диаметром более 2,5 мм не должны проникать |
| 4 | Защита от твердых тел размером более 1,0 мм | Провода или пластин толщиной более 1,0 мм или твердые тела диаметром более 1,0 мм не должны проникать |
| 5 | Защита от пыли | Проникновение пыли полностью не исключено, но ее количество недостаточно, чтобы нарушить работу материала |
| 6 | Полностью защищен от пыли | Не допускается проникновение пыли |

Защита от проникновения воды

| 2-я цифра в обозначении | Краткое описание | Полное описание |
|-------------------------|--|--|
| 0 | Незащищенный | Нет особой защитой |
| 1 | Защита от вертикального падения капель воды | Капли воды, которые падают вертикально, не должны вызывать вредных последствий |
| 2 | Защита от капель воды под углом до 15° к вертикали | Капли воды, которые падают вертикально, не должны вызывать вредных последствий, когда корпус наклонен под углом до 15° по отношению к своему нормальному положению |
| 3 | Защита от дождя | Вода, которая падает, как дождь в направлении под углом до 60° к вертикали не должна вызывать вредных последствий |
| 4 | Защита от брызг воды | Брызги воды на корпус с любого направления не должны оказывать вредного воздействия |
| 5 | Защита от струй | Струя воды из штуцера на корпус со всех направлений не должна оказывать вредного воздействия |
| 6 | Защита от волн | В случае волн или сильных струй вода не должна проникать в корпус. |
| 7 | Защита от последствий временного погружения | Вода не должна проникать внутрь корпуса, погруженного под определенным давлением и в течение. определенного периода |
| 8 | Защищен от воздействия постоянного погружения | Этот материал прошел проверку длительным погружением в воду |

Подробная техническая информация Шкафы SR2 - Шкафы AM2 - Корпуса IS2

Классификация NEMA – Национальной ассоциации изготовителей электрооборудования

| Тип | Описание | Классифицированные изделия |
|---------|---|----------------------------|
| 1 | В основном, используются в помещениях для получения степени защиты от ограниченного количества падающей грязи. | |
| 2 | В основном, используются в помещениях для получения степени защиты от ограниченного количества падающего дождя и грязи. | |
| 3 | В основном, используются снаружи для получения степени защиты от дождя, мокрого снега и пыли, переносимой ветром, и от повреждений, вызванных образованием льда снаружи. | |
| 3R | В основном, используются снаружи для получения степени защиты от дождя, мокрого снега и от повреждений, вызванных образованием льда снаружи. | |
| 3S | В основном, используются снаружи для получения степени защиты от дождя, мокрого снега и пыли, переносимой ветром, и для обеспечения работы внешних механизмов при образовании на них льда. | |
| 4 | В основном, используются снаружи для получения степени защиты от дождя, мокрого снега и пыли, переносимой ветром, разбрызгивания воды, струй воды и от повреждений, вызванных образованием льда снаружи. | |
| 4x | В основном, используются снаружи и в помещениях для получения степени защиты от пыли и дождя, переносимых ветром, разбрызгивания воды, струй воды и от повреждений, вызванных образованием льда снаружи. | |
| 5 | В основном, используются в помещениях для получения степени защиты от пыли, переносимой по воздуху, от падающей грязи и стекающих некоррозийных жидкостей. | |
| 6 | В основном, используются снаружи и в помещениях для получения степени защиты от струй воды и от попадания воды во время случайного временного погружения на ограниченную глубину и от повреждений, вызванных образованием льда снаружи. | |
| 6P | В основном, используются снаружи и в помещениях для получения степени защиты от струй воды и от попадания воды во время длительного погружения на ограниченную глубину и от повреждений, вызванных образованием льда снаружи. | |
| 12, 12K | В основном, используются в помещениях для получения степени защиты от перемещений пыли, от падающей грязи и стекающих некоррозийных жидкостей. | SR2 - AM2 -IS2 Пульт C2 |
| 13 | В основном, используются в помещениях для получения степени защиты от пыли и брызг воды, неагрессивного масла и охлаждающей жидкости. | |

Сертификация АТЕХ

ТАБЛИЦА 1 - ГРУППЫ, КАТЕГОРИИ И УРОВНИ ЗАЩИТЫ

источник: Руководство АТЕХ - издание первое - Европейская комиссия, Май 2000

| Уровень защиты | Группа I: | Группа II: | Защитное исполнение | Условия эксплуатации * |
|--|-----------|------------|--|---|
| Наивысший | M1 | | Два независимых средства защиты, гарантия безопасности при двух независимых друг от друга аварийных ситуациях | Оборудование остается в рабочем состоянии и подключенным к сети даже во взрывоопасной среде |
| Очень высокий | | 1 | Два независимых средства защиты, гарантия безопасности при двух независимых друг от друга аварийных ситуациях | Оборудование остается в рабочем состоянии и подключенным к сети в зонах 0, 1, 2(G) и/или 20, 21, 22 (D) |
| Высокий | M2 | | Защита соответствует нормальным и тяжелым эксплуатационным условиям ⁽³⁷⁾ | Электропитание к аппаратам отключается при возникновении взрывоопасной среды |
| Высокий | | 2 | Защита соответствует нормальным эксплуатационным условиям и условиям в которых предусматривается частое возникновение аварийных ситуаций | Оборудование остается в рабочем состоянии и подключенным к сети в зонах 1, 2(G) и/или 21, 22 (D) |
| Корпусы SR2 - Шкафы AM2 - Корпуса IS2 - Пульты C2 | | | | |
| Нормальный | | 3 | Защита соответствует нормальным эксплуатационным условиям | Оборудование остается в рабочем состоянии и подключенным к сети в зонах 2(G) и/или 22 (D) |

* Примечание: Также см. директиву 1999/92/CE - предписания для улучшения безопасности персонала находящегося в опасных зонах ⁽³⁸⁾.

⁽³⁷⁾ Хотя формулировка требований к аппаратам, принадлежащим к категориям M2 и 2, отличается в соответствующих вложениях к директиве 94/9/CE, обе категории рассматриваются вместе стандартом МЭК 50014 и специальными нормами. Понятия технической защиты по отношению к электрической аппаратуре, принадлежащей к категории M2 и 2(G) (газ), согласно стандарту МЭК 50014 идентичны. Требования относительно категории 2D (пыль) может, с другой стороны, необходимо рассматривать отдельно.

⁽³⁸⁾ GU L23, из 28.1.2000.

ТАБЛИЦА 2 - Характеристики и области, соответствующие оборудованию группы II

(источник: «Руководство по сертификации - Директива 94/9/CE - АТЕХ - на тему изделий, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах» - IPESL)

| ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | | | | | ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ | |
|---|-----------|-----------------|---|--|--|--|
| DPR 126/98 - Директива 94/9/CE | | | | | D.Lgs. 233/03 | |
| Дополнительные требования к оборудованию (в том числе устройств и компонентов, связанных с ним) | | | | | (Директива 1999/92/CE) | |
| Группа | Категория | Средства защиты | | | Наличие взрывоопасной атмосферы | Область использования |
| | | Уровень | Характеристики защиты (Приложение I) | Характеристики конструкции (Приложение II) | | |
| I | 1 | Наивысший | В случае выхода из строя средства защиты, гарантируется поддержание уровня безопасности на протяжении 1 секунды. Кроме того, общий уровень безопасности также гарантируется при возникновении двух независимых друг от друга аварийных ситуациях. | Должен быть разработан и сконструирован таким образом, чтобы исключалась возможность воспламенения постоянной взрывоопасной среды даже в случае неисправности | 1.0 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 2.1 | Постоянное или длительное 0 1 2 |
| | 2 | Высокий | Общий уровень безопасности гарантируется даже при периодическом возникновении неисправностей или производственных дефектах | Должен быть разработан и сконструирован таким образом, чтобы исключалась возможность воспламенения часто возникающей взрывоопасной среды, которая обычно учитывается | 1.0 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 2.2 | Редкое, на протяжении короткого периода времени 1 2 21 22 |
| Корпусы SR2 - Шкафы AM2 - Корпуса IS2 - Пульты C2 | | | | | 1.0 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 2.3 | Очень редко, при возникновении - на очень короткий промежуток времени 2 22 |
| | 3 | Высокий | Общий уровень безопасности гарантируется при нормальном функционировании | Должен быть разработан и сконструирован таким образом, чтобы исключалась возможность возникновения возгорания при нормальном функционировании. | 1.0 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 2.3 | |

Подробная техническая информация

Непрерывность цепи заземления

Непрерывность цепи заземления между фиксированными и подвижными частями шкафа.

Рисунок 1

Неразрывность цепи заземления гарантируется автоматически без использования дополнительных аксессуаров при сборке шкафа IS2.

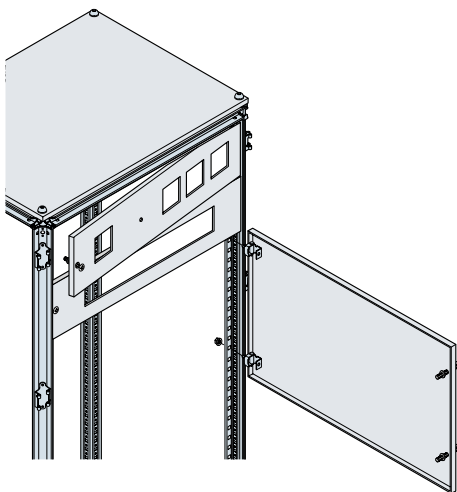


Рисунок 2

При использовании лицевых модульных панелей неразрывность цепи гарантируется в закрытом состоянии благодаря специальной форме петель (патент АBB).

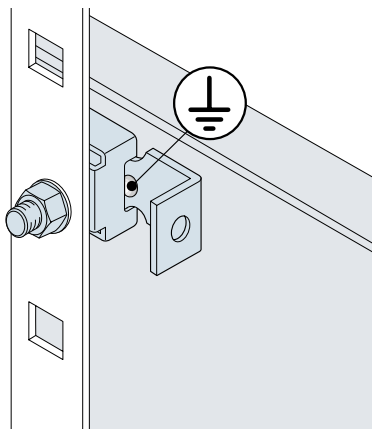


Рисунок 3

Специальная форма петель позволяет также подключить традиционный медный проводник.

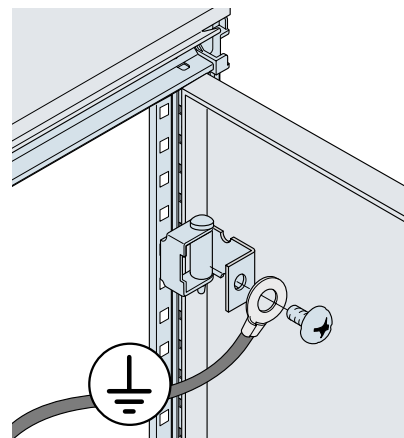
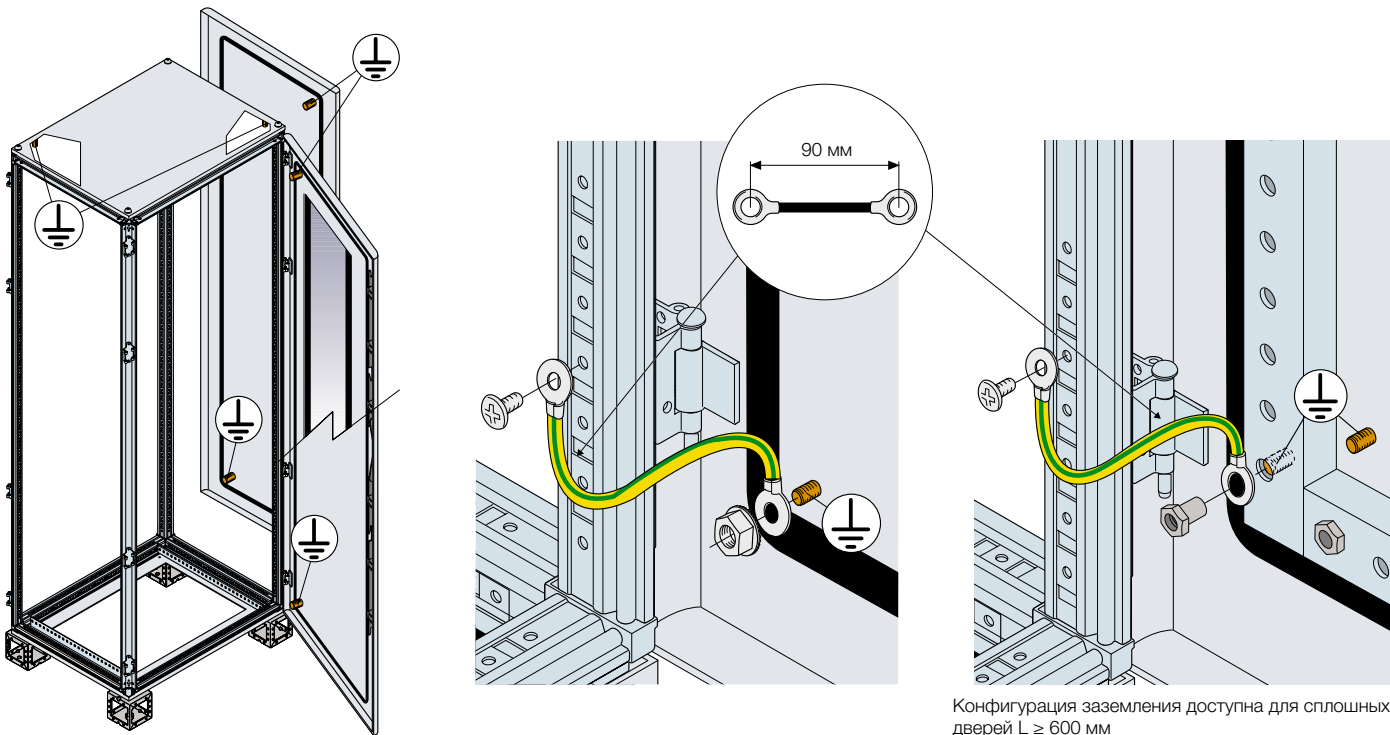


Рисунок 4

Сплошные и застекленные двери, боковые стенки, задние панели и крыши оснащены медными болтами М6 для заземления.



Испытания проводились согласно стандарту МЭК 62208 (п. 7.7) Пустые оболочки для низковольтных комплектных устройств распределения и управления. Общие требования

Непрерывность цепи заземления

Расчет защитного проводника PE

Стандарт МЭК 60439-1 и новые стандарты 61439-1-2 указывают методы расчета поперечного сечения защитного проводника PE, который необходимо выбирать таким образом, чтобы выдерживать тепловые и динамические нагрузки тока КЗ.

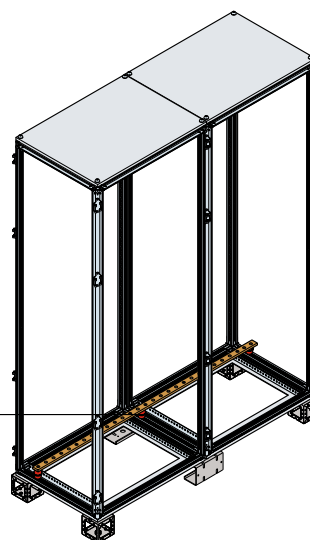
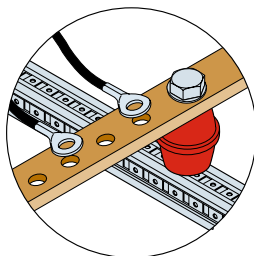
При установке шины заземления должны выполняться следующие условия:

- шина должна подключаться непосредственно к заземленной части приборного щита (конструкции);
- подключение шины должно производиться в легко доступном месте.

Для выбора размера используйте значения в таблице, взятые из стандарта CEI EN60439-1 и новых стандартов МЭК 61439-1-2 (Р.7.4.3.1.7)

| S (мм ²) | | | | | SP (мм ²) | | | | |
|-------------------------|---|---|---|-----|--------------------------|-----|--|--|--|
| | | S | ≤ | 16 | | S | | | |
| 16 | < | S | ≤ | 35 | | 16 | | | |
| 35 | < | S | ≤ | 400 | | S/2 | | | |
| 400 | < | S | ≤ | 800 | | 200 | | | |
| | | S | > | 800 | | S/4 | | | |

Проводники должны
подключаться по отдельности



Эквипотенциальность

Открытые токопроводящие части шкафа, которые не могут быть подключены к цепи защиты с помощью своих собственных средств подключения, должны подключаться к цепи защиты аппарата для эквипотенциальности защиты посредством эквипотенциального проводника, сечение которого должно быть выбрано в соответствии с таблицей, приведенной ниже.

| Номинальный рабочий ток I _n (A) | | | | | Минимальное сечение проводника эквипотенциальной защиты (мм ²) | | | | |
|---|---|----------------|---|----|---|-----|--|--|--|
| | | I _n | ≤ | 20 | | S | | | |
| 20 | < | I _n | ≤ | 25 | | 2.5 | | | |
| 25 | < | I _n | ≤ | 32 | | 4 | | | |
| 32 | < | I _n | ≤ | 63 | | 6 | | | |
| 63 | < | I _n | | | | 10 | | | |

S = сечение фазного проводника (мм²)

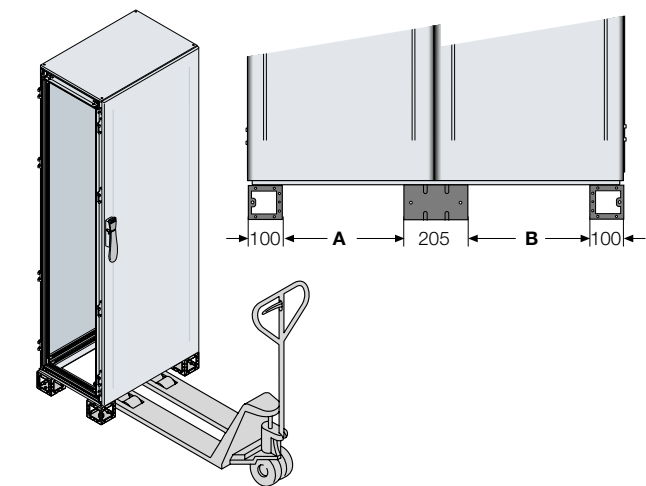
Защитный проводник с нейтралью (PEN)

Сечения PEN-проводников должны определяться так же, как и сечения нулевых рабочих проводников (N). Минимальное сечение медного PEN-проводника должно быть не менее 10 мм². PEN-проводник может не иметь изоляции. Конструктивные части НКУ не должны использоваться как PEN-проводник. Однако монтажные рейки из меди или алюминия могут использоваться как PEN-проводник. Примечание: Для немедных проводников, сечения следует выбирать с учетом их эквивалентной проводимости, при этом могут потребоваться большие зажимы.

Подробная техническая информация

Транспортировка

Транспортировка погрузчиком

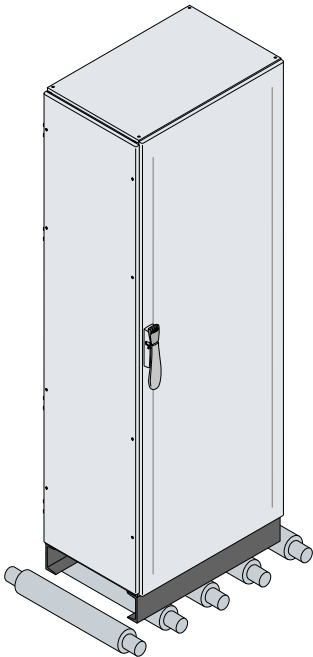


Удобный транспортировочный цоколь

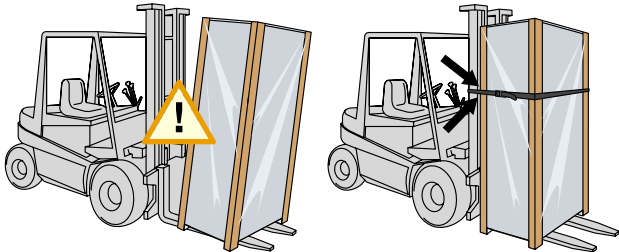
| | A (мм) | B (мм) |
|---------------------------------------|-----------|-----------|
| Внешний кабельный отсек Ш = 300 мм | 88 | |
| Конструктив Ш = 400 мм | 188 | |
| Конструктив Ш = 600 мм | 388 | |
| Конструктив Ш = 800 мм | 588 | |
| Конструктив Ш = 1000 мм | 788 | |
| Конструктив Ш = 1200 мм | 391.5 | 391.5 |
| Конструктив Ш = 1600 мм | 591.5 | 591.5 |

Перемещение с помощью роликов

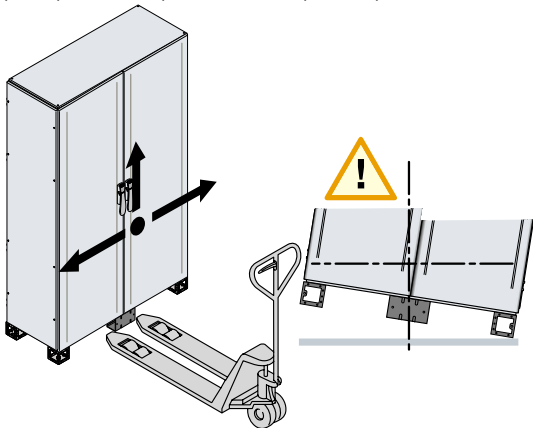
Перемещение конструкций IS2 с помощью роликов: только при усиленном плинтусе EZ....



Для большей безопасности во время транспортировки с помощью вилочного погрузчика рекомендуется прикрепить приборный щит к вилочному погрузчику:



В случае конструкций Ш = 800 мм (с внутренним или внешним кабельным контейнером), содержащие системы шин, проверьте центр тяжести перед перемещением.

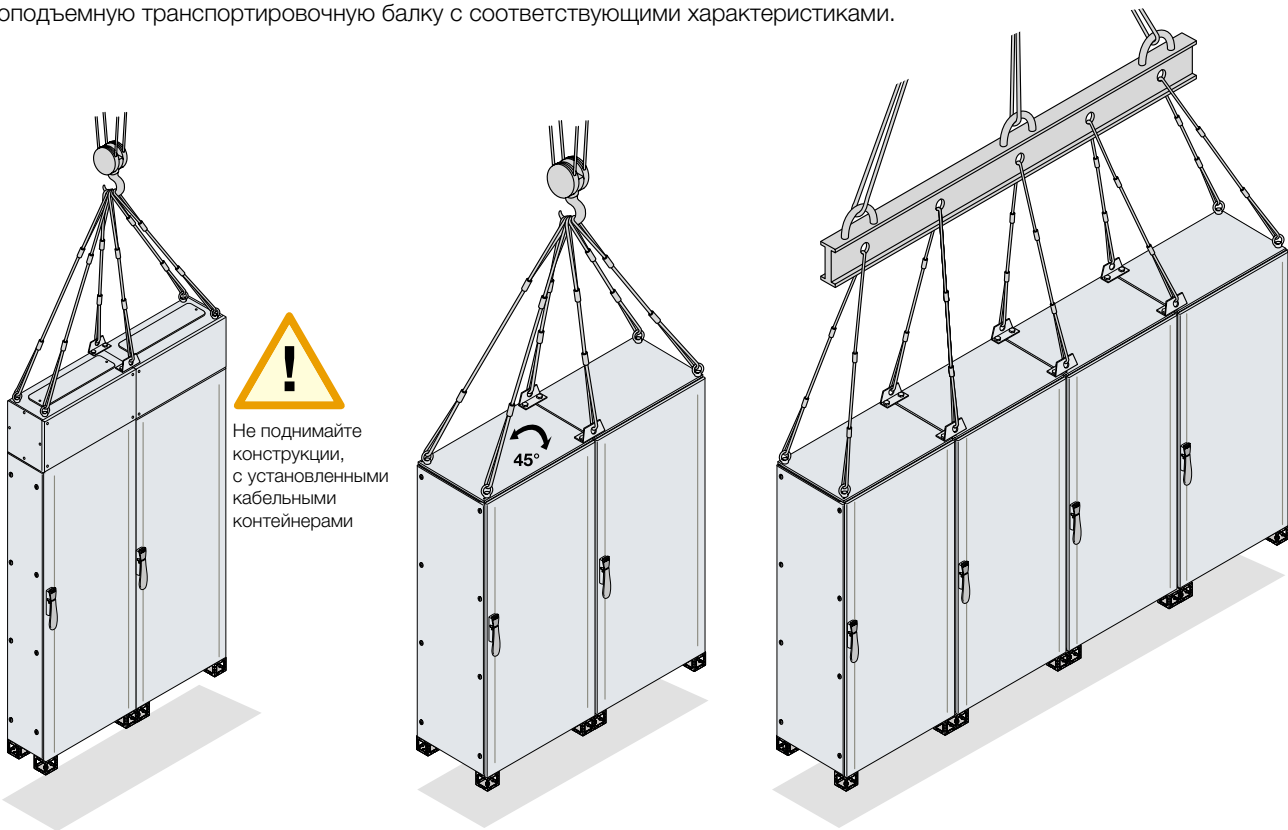


Перемещение

Транспортировка мостовым краном

- Для перемещения с помощью крана или мостового крана проверьте следующие условия перед подъемом приборных щитов:
- состояние тросов или цепей;
 - угол между подъемными тросами и крышей распределительного щита должен быть $\geq 45^\circ$;
 - максимальное число колонн, которые можно транспортировать, см. на стр. 8/30;
 - максимальная масса, которая может быть поднята, см. на стр. 8/31.

При наличии нескольких колонн, размещенных в ряд, для соблюдения вышеупомянутых условий можно использовать грузоподъемную транспортировочную балку с соответствующими характеристиками.



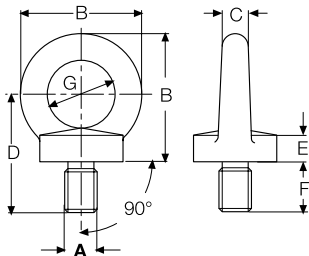
Не поднимайте конструкции, с установленными кабельными контейнерами

45°

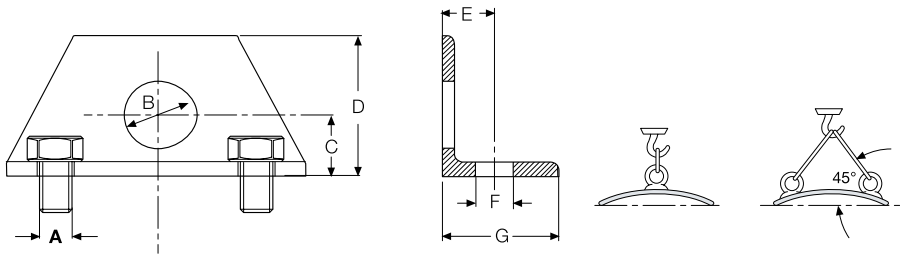
Испытания проводились согласно стандарту МЭК 62208 (п. 8.4) ГОСТ Р 52796-2007
Пустые оболочки для низковольтных комплектных устройств распределения и управления. Общие требования.

DIN 580 Стандарт по элементам механических соединений

Рым болты



Усиливающие уголки

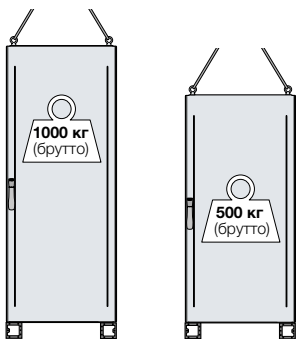


| | A | B (мм) | C (мм) | D (мм) | E (мм) | F (мм) | G (мм) | Груз 1 (кг) | Груз 2 (кг) | Момент затяжки (Нм) |
|--------------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|---------------------------|
| Рым болты | M12 | 54 | 12 | 28 | 10 | 22 | 30 | 340 | 240 | 8* |
| Усиливающие уголки | M12 | ø20 | 30 | 60 | 28 | ø10 | 40 | 510 | 350 | 40 |

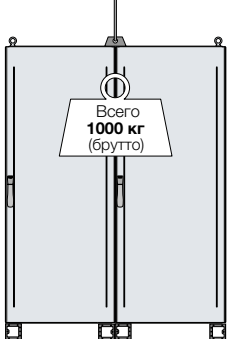
* Затянуть вручную, без механических приспособлений, поскольку последние могут вызвать чрезмерное напряжение в стрессе, уменьшая грузоподъемность рым-болтов.

Подробная техническая информация

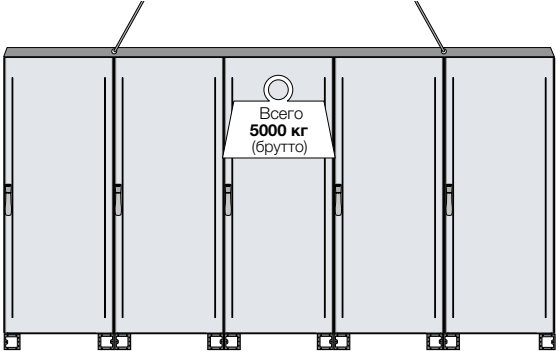
Максимальная грузоподъемность (согласно стандарту МЭК 62208, ГОСТ Р 52796-2007)



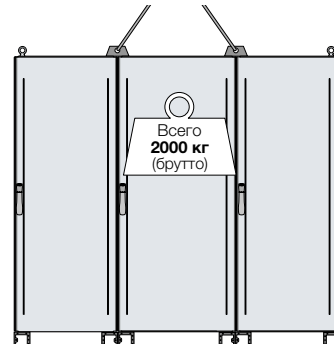
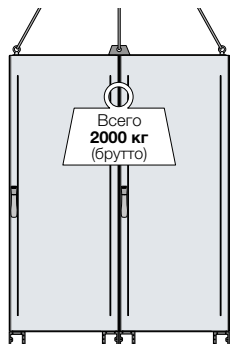
| | IS2 | AM2 |
|----------------------------|--------|--------|
| Количество колонн | 1 | 1 |
| Масса одной колонны, кг | 1000 | 500 |
| Общая масса колонн, кг | 1000 | 500 |
| Соединительный комплект | | |
| Комплект для подъема | AA9610 | TA5510 |
| Количество точек крепления | 4 | 4 |



| | IS2 | IS2 EMC |
|----------------------------|--------------------------------------|---|
| Количество колонн | 2 | 2 |
| Масса одной колонны, кг | 500 | 500 |
| Общая масса колонн, кг | 1000 | 1000 |
| Соединительный комплект | EV0002 EV0003 ZN1030 EV1007 | EV0002 EV0006EMC ZN1030 EV1007 |
| Комплект для подъема | | |
| Количество точек крепления | 2 | 2 |

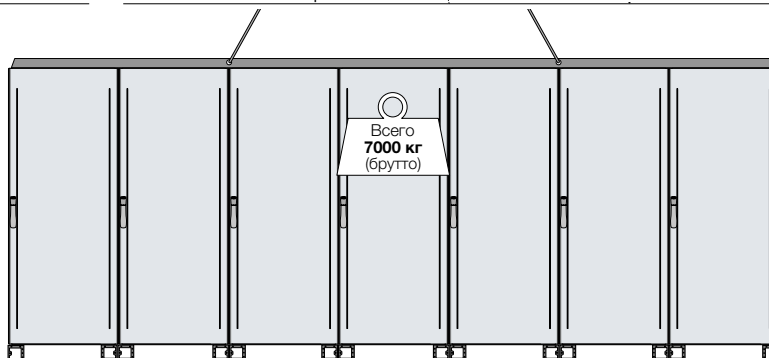


| | IS2 | IS2 EMC |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Количество колонн | 5 | 5 |
| Масса одной колонны, кг | 1000 | 1000 |
| Общая масса колонн, кг | 5000 | 5000 |
| Соединительный комплект | EV0003 ZN1030 TU1000 | EV0006EMC ZN1030 TU1000 |
| Комплект для подъема | | |
| Количество точек крепления | 4 | 4 |



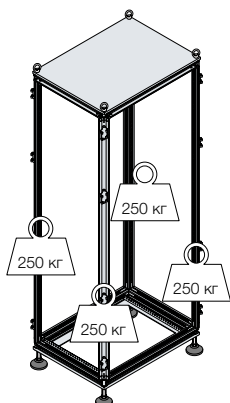
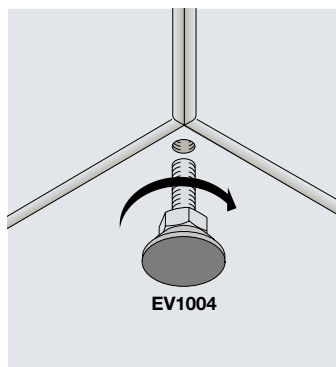
| | IS2 | IS2 EMC |
|----------------------------|---|--|
| Количество колонн | 2 | 2 |
| Масса одной колонны, кг | 1000 | 1000 |
| Общая масса колонн, кг | 2000 | 2000 |
| Соединительный комплект | EV0002 EV0003 ZN1030 | EV0002 EV0006EMC ZN1030 |
| Комплект для подъема | AA9610 EZ1007 | AA9610 EZ1007 |
| Количество точек крепления | 6 | 6 |

| | IS2 | IS2 EMC |
|----------------------------|---|--|
| Количество колонн | 3 | 3 |
| Масса одной колонны, кг | 500 | 500 |
| Общая масса колонн, кг | 1500 | 1500 |
| Соединительный комплект | EV0002 EV0003 ZN1030 | EV0002 EV0006EMC ZN1030 |
| Комплект для подъема | EV1007 | EV1007 |
| Количество точек крепления | 4 | 4 |

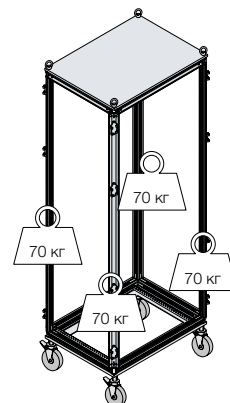
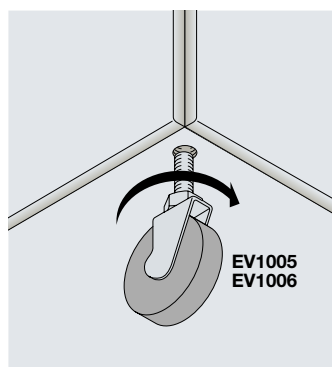


| | IS2 | IS2 EMC |
|----------------------------|---|--|
| Количество колонн | 7 | 7 |
| Масса одной колонны, кг | 1000 | 1000 |
| Общая масса колонн, кг | 7000 | 7000 |
| Соединительный комплект | EV0003 ZN1030 TU1000 | EV0006EMC ZN1030 TU1000 |
| Комплект для подъема | 4 | 4 |
| Количество точек крепления | 4 | 4 |

Соответствующие колеса



Соответствующие колеса



Подробная техническая информация

Максимальная нагрузочная способность (согласно стандарту МЭК 62208)

| | Дверь | | Боковые панели | | Задние панели | | Крыша | Стандартная монтажная плата | |
|-----|-------|--|----------------|-----|---------------|-----|-------|-----------------------------|--|
| | | | | | | | | | |
| | кг | | A (мм) | кг | A (мм) | кг | кг | кг | |
| SR2 | 20 | | | | | | | 50 | |
| AM2 | 50 | | | | > 800 | 90 | | 180 | |
| | | | | | ≤ 800 | 110 | | | |
| IS2 | 50 | | > 800 | 90 | > 800 | 90 | 40 | 500 | |
| | | | ≤ 800 | 110 | ≤ 800 | 110 | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|---|-----|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----|
| | Комплект для установки монтажной платы вплотную к задней стенке | | Увеличенная монтажная плата | Поворотная рама стандарта 19" | Стационарная рама стандарта 19" | Горизонтальная разделительная панель | Кронштейны для крепления к стене | |
| | | | | | | | | |
| | Код | кг | кг | кг | кг | кг | Код | кг |
| SR2 | | | | | | 100 | AA1206 | 200 |
| AM2 | EA5100 | 200 | | | 90 | | | |
| IS2 | EA2100 | 600 | 500 | 90 | 90 | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------|-----|---|--------|-----|--------------------|----------|-----|---------------------------------------|----------|-----|
| Траверы B = 48 мм | | | Траверы для монтажа тяжелого оборудования | | | Траверы B = 100 мм | | | Траверы для установки трансформаторов | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Код | A/B (мм) | кг | Код | B (мм) | кг | Код | A/B (мм) | кг | Код | A/B (мм) | кг |
| EB0400 | 400 | 110 | EB4100 | 400 | 210 | EB0440 | 400 | 220 | EB6102 | 600 | 320 |
| EB0500 | 500 | 110 | EB5100 | 500 | 190 | EB0550 | 500 | 210 | EB8102 | 800 | 250 |
| EB0600 | 600 | 100 | EB6100 | 600 | 175 | EB0660 | 600 | 210 | EB1102 | 1000 | 200 |
| EB0800 | 800 | 90 | EB8100 | 800 | 150 | EB0880 | 800 | 185 | | | |
| EB1000 | 1000 | 70 | EB1100 | 1200 | 130 | EB1010 | 1000 | 160 | | | |
| EB1200 | 1200 | 50 | | | | EB1020 | 1200 | 140 | | | |

Подробная техническая информация
 Шины с фигурным и плоским сечением

Механические и электрические характеристики

Соответствие со стандартами МЭК 60439-1, ГОСТ Р 51321.1-2007 и новым МЭК 61439-1-2

Шафы автоматики IS2 в лабораториях компании ABB прошли все тесты предусмотренные стандартами CEI EN 60439-1, ГОСТ Р 51321.1-2007 и новым EN 61439-1-2.





Результаты тестов гарантируют соблюдение рабочих характеристики шкафов IS2 с используемыми компонентами ABB, такими как металлоконструкции, корпусные и модульные автоматические выключатели и позволяют сборщикам не проводить дополнительные типовые испытания при выполнении всех инструкций и рекомендаций производителя. При использовании материалов приведенных в таблице гарантируется полное соответствие стандартам.

Характеристики материалов

| Компоненты | Материал |
|-----------------|--------------------------------------|
| Шины | Электротехническая медь 99,9% CU-ETP |
| Шинодержатели | самозатухающий термопластик VO |
| Крепежные винты | Класс прочности 8.8 |
| Момент затяжки | Винты M6 - 10 Нм |
| | Винты M8 - 20 Нм |
| | Винты M10 - 30 Нм |









Подробная техническая информация Шины с фигурным и плоским сечением

Технические характеристики шин с фигурным сечением до 1600 А

| Поперечное сечение | In (А) | Код | Кол-во шин на фазу | Номинальный ток, (А) IP65 | Icw макс (кА) | IpK (кА) | Размеры | | Длина (мм) | Масса (кг) |
|--|--------|--------|--------------------|---------------------------|---------------|----------|----------|--------------------------|------------|------------|
| | | | | | | | SxS (мм) | Поперечное сечение (мм²) | | |
|  | 400 | BA0400 | 1 | 400 | 35 | 74 | 20x20 | 200 | 1730 | 4 |
|  | 800 | BA0800 | 1 | 800 | 35 | 74 | 20x20 | 283 | 1730 | 4.4 |
|  | 1250 | BA1250 | 1 | 1250 | 65 | 143 | 20x60 | 603 | 1730 | 9.3 |
|  | 1600 | BA1600 | 1 | 1600 | 65 | 143 | 20x60 | 703 | 1730 | 10 |

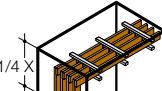
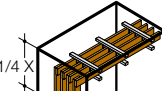
8

Технические характеристики плоских шин до 1600 А

| Поперечное сечение | In (А) | Код | Кол-во шин на фазу | Номинальный ток, (А) IP65 | Icw макс (кА) | IpK (кА) | Размеры | | Длина (мм) | Масса (кг) |
|--|--------|--------|--------------------|---------------------------|---------------|----------|----------|------------|------------|------------|
| | | | | | | | SxS (мм) | Длина (мм) | | |
|  | 250 | BR0250 | 1 | 250 | 32 | 48 | 15X5 | 1750 | 1.35 | |
|  | 400 | BR0400 | 1 | 400 | 32 | 48 | 25X5 | 1750 | 3.4 | |
|  | 630 | BR0630 | 1 | 630 | 32 | 68 | 30X10 | 1750 | 4.4 | |
|  | 400 | BR4005 | 1 | 400 | 35 | 74 | 32X5 | 1750 | 2.1 | |
|  | 630 | BR6305 | 1 | 630 | 50 | 105 | 50X5 | 1750 | 3.4 | |
|  | 800 | BR8005 | 1 | 800 | 50 | 105 | 63X5 | 1750 | 4.4 | |
|  | 1250 | BR1250 | 1 | 1250 | 50 | 105 | 100X5 | 1750 | 7.25 | |
|  | 1600 | BR1600 | 1 | 1600 | 100 | 220 | 100X10 | 1750 | 14.5 | |

Держатели для шин с фигурным сечением

| Тип | | I _{сс} (кА) | In (А) | шины с фигурным сечением | | | |
|-----|----------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|
| | | | | 400 А | 800 А | 1250 А | 1600 А |
| | Линейные | 35 | PB0803 | L1-L2-L3 | 3xBA0400 | 3xBA0800 | - |
| | | | | N 100% | 1xBA0400 | 1xBA0800 | - |
| | | | | N уменьш.сеч. | 1xBA0400 | - | - |
| | Линейные | 65 | PB1603⁽¹⁾ | L1-L2-L3 | - | 3xBA1250 | 3xBA1600 |
| | | | | N 100% | - | 1xBA1250 | 1xBA1600 |
| | | | | N уменьш.сеч. | - | - | 1xBA1250 |

| | | | Кол-во и расстояние между шинодержателями в зависимости от тока I _{ср.} | | | | | | | | |
|---|---------------|------------------------------|--|-------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|  | шина | Номи- нальный ток, (А) | Шинодер- жатели | 25 кА | X макс (мм) | 35 кА (мм) | X макс (мм) | 50 кА (мм) | X макс (мм) | 65 кА (мм) | X макс (мм) |
| | | | | | | | | | | | |
|  | BA0400 | 400 | PB0803 | 4 | 550 | 5 | 425 | - | - | - | - |
| | | | PB1603⁽¹⁾ | 4 | 550 | 4 | 550 | - | - | - | - |
| | BA0800 | 800 | PB0803 | 4 | 550 | 5 | 425 | - | - | - | - |
| | | | PB1603⁽¹⁾ | 4 | 550 | 4 | 550 | - | - | - | - |
| | BA1250 | 1250 | PB1603 | 4 | 550 | 4 | 550 | 6 | 350 | 9 | 225 |
| | BA1600 | 1600 | PB1603 | 4 | 550 | 4 | 550 | 6 | 350 | 9 | 225 |

X макс = максимальное расстояние между двумя соседними держателями шин, которое не должно быть превышено.

⁽¹⁾ Также возможно установить 400/800 А шину на специальный адаптер AD1066, см. пример на стр. 8/32

Держатели для шин с плоским сечением

| Тип | | I _{сс} (кА) | In (А) | Плоские сборные шины | | | | | |
|-----|----------|-------------------------|---------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | 250 А | 400 А | 630 А | 800 А | 1250 А | 1600 А |
| | Линейные | 32 | BP0630 | L1-L2-L3 | 3xBR0250 | 3xBR0400 | 3xBR0630 | - | - |
| | | | | N 100% | 1xBR0250 | 1xBR0400 | 1xBR0630 | - | - |
| | Линейные | 50 | BP1250 | L1-L2-L3 | - | 3xBR4005 | 3xBR6305 | 3xBR8005 | 3xBR1250 |
| | | | | N 100% | - | 1xBR4005 | 1xBR6305 | 1xBR8005 | 1xBR1250 |
| | Линейные | 75 | BP1600 | L1-L2-L3 | - | - | - | - | 3xBR1600 |
| | | | | N 100% | - | - | - | - | 1xBR1600 |

Расстояние между первым держателем шины и концом шины не должно превышать 1/4 от X.

| Кол-во и расстояние между шинодержателями в зависимости от тока I _{ср.} | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|--|
| шина | Номи- нальный ток, (А) | Шинодер- жатели | 16 кА | X макс (мм) | 20 кА | X макс (мм) | 23 кА | X макс (мм) | 32 кА | X макс (мм) | |
| BR0250 | 250 | BP0630 | 4 | 500 | 6 | 350 | 10 | 200 | - | - | |
| BR0400 | 400 | | 4 | 500 | 6 | 350 | 10 | 200 | - | - | |
| BR0630 | 630 | | - | - | 4 | 600 | 4 | 600 | 9 | 210 | |

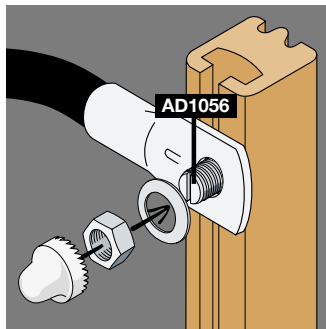
| Сборная шина | сборной шины (А) | Сборная шина сборной шины | 25 кА | X макс (мм) | 35 кА | X макс (мм) | 50 кА | X макс (мм) | 65 кА | X макс (мм) |
|-----------------|------------------------|------------------------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|
| BR4005 | 400 | BP1250 | 7 | 300 | 9 | 225 | - | - | - | - |
| BR6305 | 630 | | 6 | 375 | 7 | 275 | 9 | 225 | - | - |
| BR8005 | 800 | | 5 | 425 | 7 | 300 | 9 | 225 | - | - |
| BR1250 | 1250 | | 4 | 500 | 6 | 375 | 8 | 250 | - | - |
| BR1250 | 1600 | BP1600 | 3 | 1000 | 3 | 1000 | 4 | 600 | 6 | 375 |

X макс = максимальное расстояние между двумя последовательными держателями шин, которое не должно быть превышено.

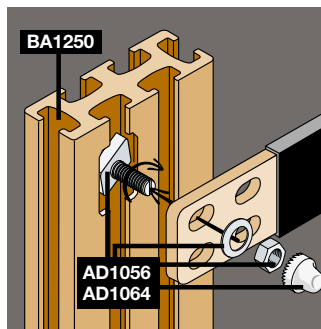
Подробная техническая информация

Шины с фигурным и плоским сечением

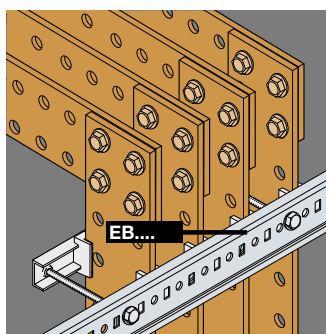
Компоненты



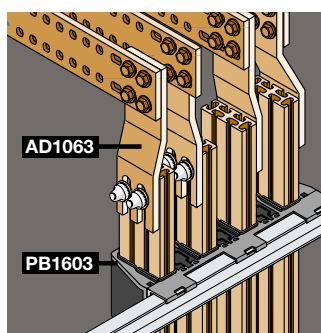
Непосредственный отвод кабеля сечением до 50 мм² от шины с использованием кабельного наконечника и закладного болта



Самоблокирующийся закладной болт M8 обеспечивает большую площадь контакта между шиной и отходящим проводником.



Плоские шины перфорированы с шагом 25 мм и позволяют производить отвод от шины в любом месте



Переходники между шинами с плоским сечением 1600 А и шинами и фигурным сечением 1250/1600 А

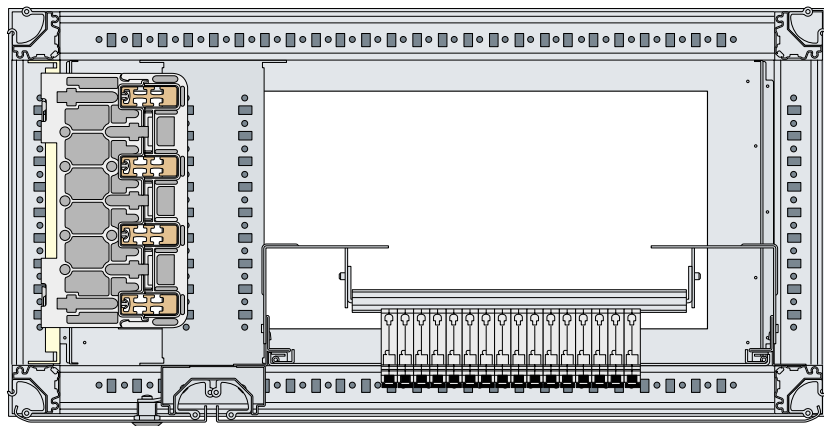
Подробная техническая информация

Сборные шины с фигурным сечением

держатель шин PB1603

IS2

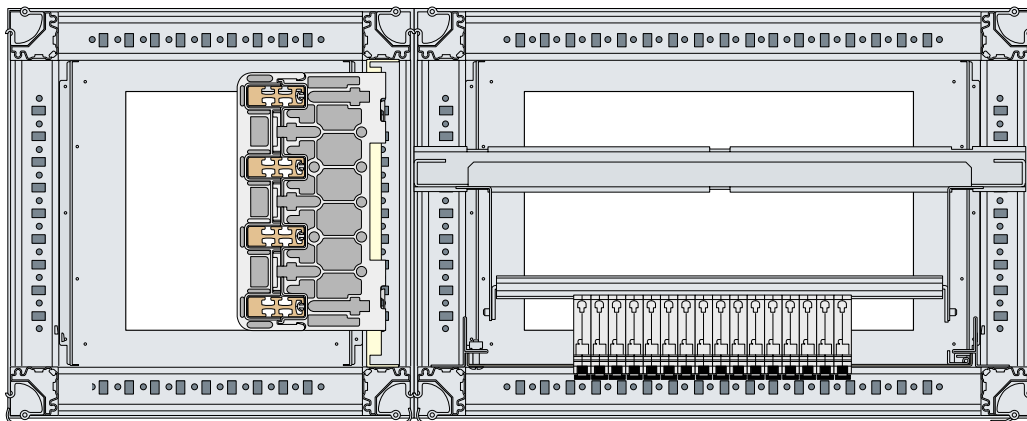
Шина установлена во внутреннем кабельном отсеке, аппараты установлены на DIN-рейке.



Линейный держатель шин PB1603

IS2

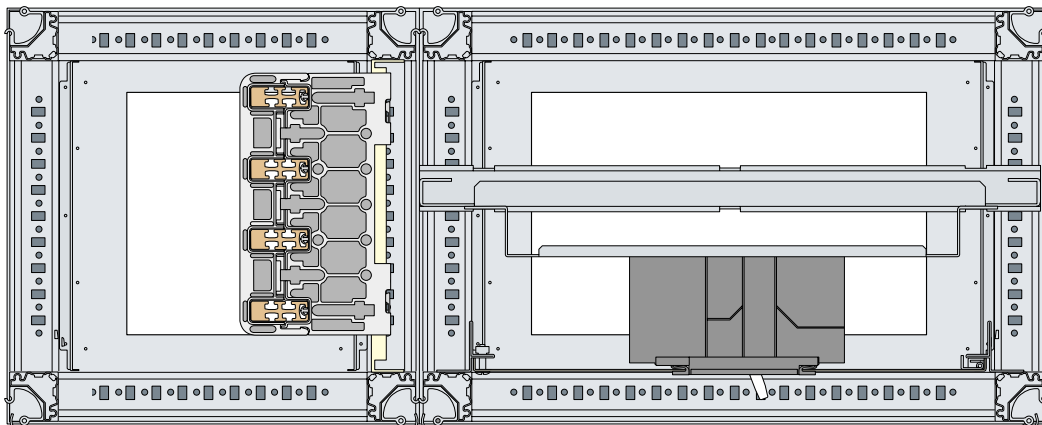
Шина установлена во внутреннем кабельном отсеке, аппараты установлены на монтажной плате.



держатель шин PB1603

IS2

Шина проложена во внешнем кабельном отсеке $Ш = 400$ мм, комплект для установки корпусных автоматических выключателей установлен на монтажной плате.



Подобная техническая информация

Вентиляция и кондиционирование

Общие характеристики и сферы применения

Чрезмерное тепло, пыль и влажность могут послужить причиной преждевременной поломки или некорректной работы электронного оборудования, особенно это относится к оборудованию с высокой чувствительностью, таких как блоки входов - выходов, логических элементов и т.д. Существует несколько способов охлаждения электрических шкафов:

- воздушными кондиционерами
- воздушными кондиционерами с жидким хладагентом
- воздушными теплообменниками
- воздушно - жидкостными теплообменниками
- вентилированием

Каждый из приведенных методов имеет как преимущества так и недостатки лимитирующие область их применения. Для поддержания необходимых климатических условий внутри шкафа АВВ предлагает следующие решения:

Вентиляция

Естественная вентиляция и/или принудительная вентиляция используется, когда температура внутри шкафа превышает температуру окружающей среды. Данный вид охлаждения используется в виду своей эффективности и экономичности и позволяет поддерживать степень защиты шкафа на уровне до IP54 с использованием фильтров и IP21 без их использования. Единственное обязательное предписание очищать фильтрующие элементы.

Кондиционеры

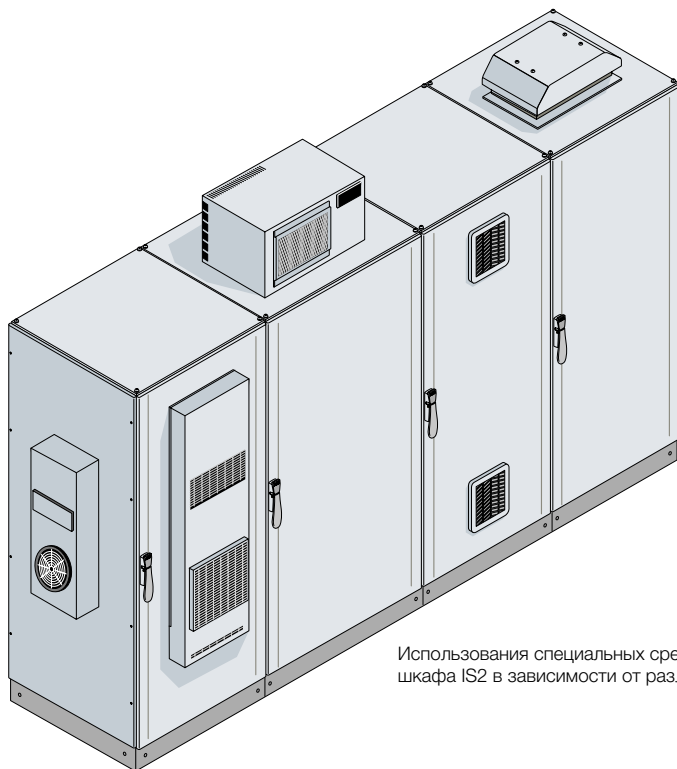
Данная система позволяет поддерживать температуру внутри шкафа на уровне или ниже уровня наружной температуры, при этом гарантируя высокий уровень защиты (до IP54). В зависимости от места установки кондиционера (на крыше, дверях или боковых панелях) и способа установки (наружный, внутренний, полу утопленный), АВВ предлагает широкий ряд кондиционеров с различной холодопроизводительностью.

Воздушные теплообменники

Данная система охлаждения используется в случаях, когда допускается небольшое превышение температуры внутри шкафа от наружной температуры, при этом гарантируя высокую степень защиты (IP54). Производительность теплообменника определяется в Вт/К (Ватт/Кельвин) - величина теплоты, которую теплообменник может отвести для каждого значения разности внутренней и наружной температур в градусах Цельсия. В некоторых случаях теплообменники получаются дороже кондиционеров. При равных условиях кондиционеры дают такие же показатели как и теплообменники при меньших затратах и габаритах.

Антиконденсационные нагреватели

Наличие конденсата внутри шкафа вызывает окисление контактов, потерю диэлектрических характеристик проводников, что в результате может привести к поломке дорогостоящего оборудования. Антиконденсационные нагреватели поддерживают постоянную температуру и предотвращают возникновение поломок связанных с наличием влаги внутри шкафа.



Использование специальных средств поддержания микроклимата внутри шкафа IS2 в зависимости от различных условий эксплуатации.

Подробная техническая информация Вентиляция и кондиционирование

Эксплуатация и выбор компонентов

Естественная вентиляция

Охлаждение электрических шкафов можно реализовать простой естественной конвекцией.
 В большинстве случаев достаточно установить комплекты естественной вентиляции (решетки с фильтрами) для достижения необходимого уровня охлаждения шкафа.

Указанная ниже таблица приводит коэффициенты рассеивания теплоты из шкафа при использовании различных наборов естественной вентиляции.

Результат получается путем умножения значения рассеиваемой мощности выбранного шкафа (страница 7/13) на коэффициент, указанный в таблице, соответствующий размеру выбранной вентиляционной решетки.

Коэффициент умножения рассеиваемой мощности шкафа в соответствии с размерами вентиляционной решетки.

| Размеры шкафов | | | Размеры вентиляционной решетки ШХШ (мм) | | | |
|----------------|-------------------|----------------------|---|---------|---------|---------|
| В (мм) | Ш (мм) | Г (мм) | 105x105 | 150x150 | 204x204 | 250x250 |
| 1800 | 600-800-1000-1200 | 400-500-600-800-1000 | Коэффициент умножения | | | |
| 2000 | | | 1,2 | 1,5 | 2,1 | 3 |
| 2200 | 1600 | 400-500-600-800 | - | 1,3 | 1,7 | 2,2 |

Естественная вентиляция с помощью решеток (IP54 с фильтром или без фильтра IP21).



Естественная вентиляция с помощью вентиляционного кожуха с вентилятором (IP43) и решетки.



Естественная вентиляция с помощью комплекта подъема крыши (IP20) и решетки.



Принудительная вентиляция

Принцип работы при данном методе охлаждения простой, вентилятор подает наружный воздух внутрь шкафа.

Охлажденный воздух по мере взаимодействия с нагретыми элементами шкафа нагревается и подымается в верхнюю точку шкафа, откуда выводится через решетку.

Даже в случае, когда вентиляторы не работают, воздух без проблем проникает внутрь шкафа обеспечивая достаточный уровень вентилирования.

Для корректной работы рекомендуется периодическая замена или чистка фильтрующих элементов решетки..

Метод вычисления производительности вентилятора

При определенной общей теплоте, выделяемой шкафом (которая состоит из теплоты, выделяемой отдельным оборудованием и проводниками шкафа) и при известной максимальной температуре внутри шкафа, для выбора соответствующего вентилятора применяется следующая формула:

$$Q = \frac{P}{\Delta T} \cdot f$$

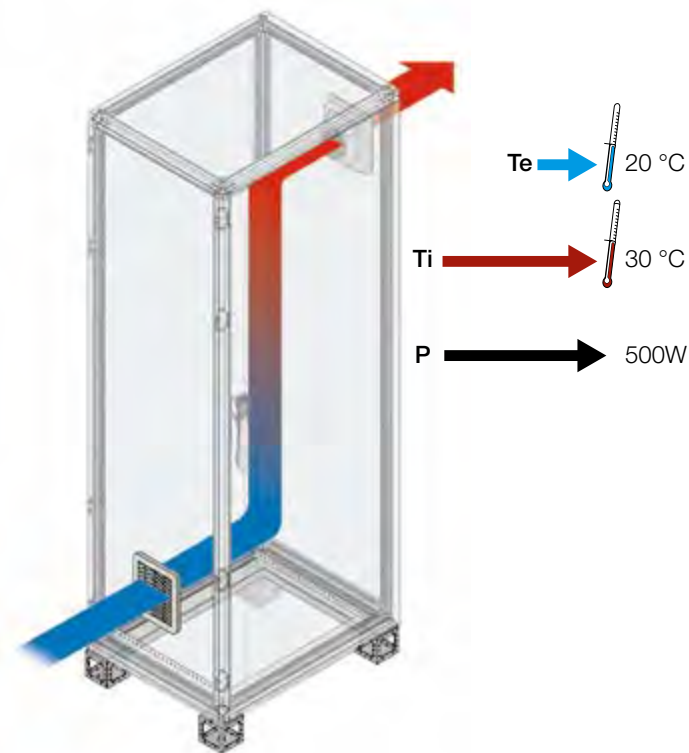
где:

Q = производительность вентилятора (м³/ч)

P = рассеиваемая мощность (Вт)

ΔT = разница между температурой окружающей среды Te и температурой внутри приборного щита Ti

f = коэффициент теплового обмена



| Высота мм | f м³ °C/Втч |
|--------------|----------------|
| 0 ÷ 100 | 3.1 |
| 100 ÷ 250 | 3.2 |
| 250 ÷ 500 | 3.3 |
| 500 ÷ 700 | 3.4 |
| 750 ÷ 1000 | 3.5 |

пример: $Q = \frac{500}{10} \cdot 3.2 = 160 \frac{\text{м}^3}{\text{ч}}$

Подробная техническая информация

Вентиляция и кондиционирование

Способы установки комплектов вентиляции

Установка вентиляторов, как устройств для удаления избыточного тепла из шкафа, рекомендуется в случае когда температура внутри шкафа превышает допустимую. Для улучшения отвода тепла рекомендуется использовать решетку с фильтром на один типоразмер больше чем решетка с вентилятором. Наилучшие результаты отвода тепла достигаются при следующих способах установки комплектов:

Комплект принудительного вентилирования установлен в верхней части шкафа, комплект естественной вентиляции - внизу на противоположной стенке. - рис.1

Вентилятор отводит теплый воздух с верхней части шкафа, а свежий воздух поступает через нижнюю решетку. Данный метод рекомендуется использовать для шкафов с повышенной степенью защиты, при этом достигается хорошие показатели отвода тепла.

Комплект естественной вентиляции установлен в верхней части шкафа, комплект принудительного вентилирования - внизу на противоположной стенке. - рис.2

В данном случае воздух наоборот подается внутрь шкафа и по мере нагревания подымается вверх и отводится через решетку сверху. Указанный метод применим тогда, когда необходимо избегать чрезмерного попадания пыли внутрь шкафа. Вентилятор при нагнетании воздуха создает повышенное давление внутри шкафа, таким образом препятствуя всасыванию пыли через уплотнения.

Кожух с вентилятором установлен в верхней части шкафа, комплект естественной вентиляции - внизу на стенке. - рис.3

В данной конфигурации поток воздуха движется от низа шкафа наверх к кожуху. При использовании кожуха с принудительным вентилированием вентилятор можно настраивать как на подачу, так и на отвод воздуха из шкафа.

Поток воздуха

Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



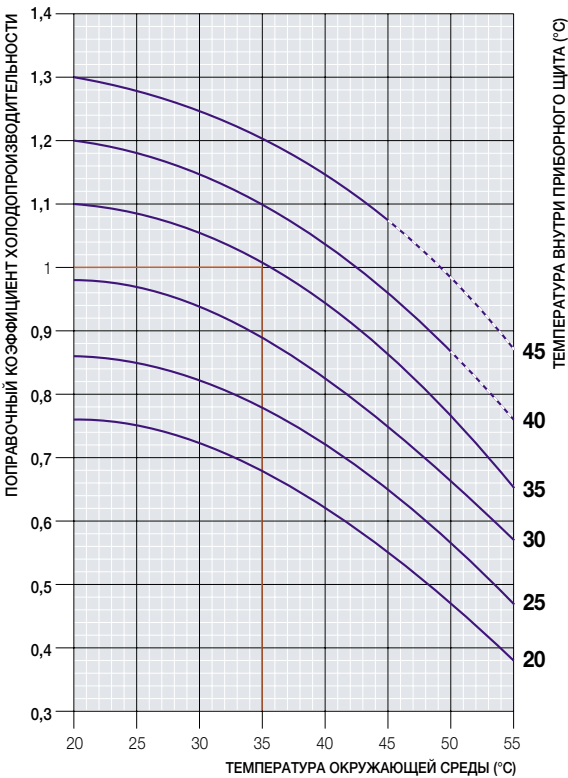
Кондиционеры

Воздушные кондиционеры позволяют поддерживать температуру внутри шкафа в заданном диапазоне. По способу установки разделяются на настенные и с установкой на крышу. Также доступна супертонкая версия кондиционеров, толщиной 105 мм для установки на стенку. Для выбора кондиционеров необходимо учитывать следующие параметры::

- **рассеиваемая мощность**
(она зависит от типа и количества установленных аппаратов а также проводников установленных в шкафу;
- **максимально допустимая внутренняя температура;**
- **температура окружающей среды**
(температура окружающей среды, зависит от места установки шкафа;
- **эквивалентная поверхность охлаждения**
сумма всех внешних поверхностей, способных отводить теплоту Для ее вычисления может быть использован метод расчета из стандарта МЭК 60890;
- **тепловая мощность**, поглощаемая или рассеиваемая поверхностью шкафа в соответствии с разницей фактической внутренней / наружной температуры (если температура наружного воздуха ниже, чем внутреннего, тепловые потоки направляются наружу и наоборот);
- **номинальные характеристики кондиционера** и его холодопроизводительность; кондиционеры АВВ работают в диапазоне внешних температур от 20 до 55°С, поддерживая внутреннюю температуру на уровне 25 - 45°С. Номинальные исходные условия это 35°С внутри и снаружи

При данных условиях холодопроизводительность воздушного кондиционера подвергается изменениям, которые должны учитываться для правильного выбора кондиционера (в соответствии с «поправочным коэффициентом производительности» приведенном на графике внизу)

Таблица 1. Поправочный коэффициент



Подробная техническая информация

Вентиляция и кондиционирование

Пример выбора кондиционера

Исходные данные:

Теплота выделяемая аппаратами 400 Вт

Необходимая внутренняя температура 35°C

Температура окружающей среды 40°C

Эквивалентная охлаждающая поверхность (Ae)

(для шкафа ВхШхГ 2000х800х600) 5,7 м²

Примечание. В данном случае расчет производится с учетом отвода тепла со всех сторон шкафа. Для других типов установки эффективная поверхность охлаждения рассчитывается с помощью метода, описанного в стандарте IEC 60890.

Так как температура внутри шкафа ниже чем температура окружающей среды, теплота передается от окружающей среды и поглощается шкафом. Теплота необходимая для рассеивания состоит из теплоты выделяемой электрическими компонентами шкафа, проводниками (400 Вт) и теплоты поглощенной из окружающей среды. Теплота поглощаемая шкафом через металлические поверхности рассчитывается по формуле

$$P = K \cdot Ae \cdot \Delta T = 5,5 \cdot 5,7 \cdot 5 = 156,75 \text{ Вт}$$

Поэтому общая рассеиваемая мощность:

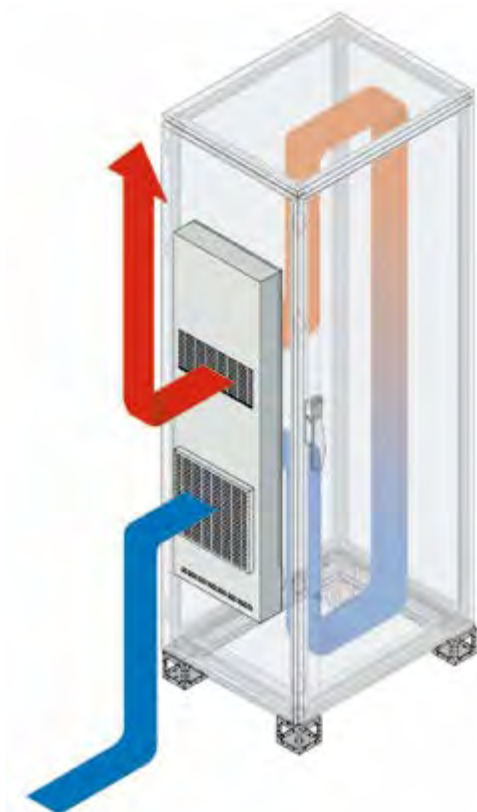
$$P_{\text{общ}} = 400 + 156,75 = 556,75 \text{ Вт}$$

На данном этапе уже можно осуществлять выбор кондиционера. При этом нам необходимо также учесть климатические условия при которых будет работать кондиционер, в нашем случае используя график находим поправочный коэффициент холодопроизводительности 0,94 (пересечение кривых внутренней и внешней температур)

Мощность, используемая для расчета параметров кондиционера, составляет:

$$P_{\text{кон}} = P_{\text{общ}} : 0,94 = 556,75 : 0,94 = 592,3 \text{ Вт}$$

Следует также учитывать, что при температуре внутри шкафа выше, чем температура окружающей среды, теплота наоборот будет рассеиваться с поверхности электрического шкафа. В этом случае Теплоту P наоборот необходимо вычитать от температуры выделяемой электрическими аппаратами.



Расчет теплоты проходящей через поверхность шкафа:

$$P = K \cdot Ae \cdot \Delta T$$

где:

P = передаваемая теплота (Вт)

K = коэффициент теплообмена для окрашенных листов стали
 $K=5,5 \text{ Вт/м}^2 \cdot \text{К}$

Ae = общая площадь поверхности шкафа (м²)

$\Delta T = (T_i - T_e)$

T_i = внутренняя температура

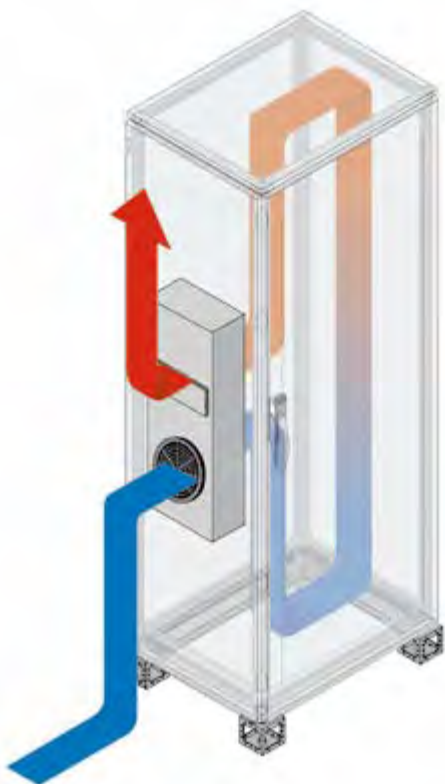
T_e = температура наружного воздуха

Воздушные теплообменники

Принцип работы воздушного теплообменника заключается в том, что забираемый из шкафа горячий воздух охлаждается приточным холодным воздухом, причем эти два потока воздуха изолированы друг от друга. По этой причине использование теплообменника возможно только при условии, что температура внешнего воздуха будет ниже температуры воздуха внутри шкафа $T_{\text{внутр}} > T_{\text{внеш}}$. Использование теплообменников рационально на предприятиях с сильно загрязненным воздухом или с агрессивной внешней средой

Фактически теплообменники позволяют охлаждать воздух внутри шкафа без смешивания его с воздухом, поступающим снаружи, сохраняя степень защиты IP54 и тем самым предотвращая проникновение загрязнений внутрь шкафа. При выполнении условия $T_{\text{внутр}} > T_{\text{внеш}}$ тепло, вырабатываемое аппаратами, установленными внутри корпуса шкафа, рассеивается с помощью теплообменника и эффективных поверхностей корпуса шкафа.

Теплообменник подбирается с помощью расчета значения его удельной тепловой мощности Вт/К (Ватт/Кельвин), обозначающего количество тепла, которое может быть передано при перепаде внешней и внутренней температур в один градус.



Пример выбора воздушного теплообменника

Исходные данные:

Теплота выделяемая аппаратами 640 Вт

Необходимая внутренняя температура 35 °C

Температура окружающей среды 25 °C

Эквивалентная охлаждающая поверхность (A_e)
(для шкафа ВхШхГ) 2000х800х600) 5,7 м²

Примечание. В данном случае расчет производится с учетом отвода тепла со всех сторон шкафа. Для других типов установки эффективная поверхность охлаждения рассчитывается с помощью метода, описанного в стандарте IEC 60890.

Так как температура внутри шкафа выше чем температура окружающей среды, теплота отдается поверхностью электрического шкафа окружающей среде. Теплота рассеиваемая через металлическую поверхность шкафа рассчитывается по формуле:

$$P = K \cdot A_e \cdot \Delta T = 5,5 \cdot 5,7 \cdot 10 = 313,5 \text{ Вт}$$

Поэтому общая рассеиваемая мощность:

$$P_{\text{общ}} = 640 - 313,5 = 326,5 \text{ Вт}$$

Теплообменник должен рассеивать:

$$P_{\text{уд}} = P_{\text{общ}} : \Delta T = 326,5 : 10 = 32,65 \text{ Вт/К}$$

В данном случае выбираем стандартный теплообменник с продуктивностью 35 Вт/К (код VS4233).

Расчет теплоты проходящей через поверхность шкафа:

$$P = K \cdot A_e \cdot \Delta T$$

где:

P = передаваемая теплота (Вт)

K = коэффициент теплообмена для окрашенных листов стали
 $K=5,5 \text{ Вт/м}^2 \cdot \text{К}$

A_e = общая площадь поверхности шкафа (м²)

$\Delta T = (T_i - T_e)$

T_i = внутренняя температура

T_e = температура наружного воздуха

Подробная техническая информация

Вентиляция и кондиционирование

Антиконденсационные нагреватели

Наличие конденсата внутри шкафа вызывает окисление контактов, потерю диэлектрических характеристик проводников, что в результате может привести к поломке дорогостоящего оборудования.

Температура, при которой возможно образование конденсата, зависит от различных факторов, в том числе атмосферного давления и влажности воздуха.

Как правило, если температура внутри распределительного устройства поддерживается выше 15° С, риск конденсации равен нулю. В тропических странах, однако, порог можно поднять до 30-35° С.

Нагреватели представляют собой радиаторы с нагревательным элементом, электрическое сопротивление которого изменяется в зависимости от окружающей температуры (установлен термистор РТС) Использование РТС-термистора позволяет использовать его в широком диапазоне питающих напряжений (от 110 до 240 вольт). Сочетание нагревателя с термостатом EN0102K с нормально-замкнутым контактом (установленным на 20° С) позволяет избежать потери энергии. Радиаторы изготавливаются из сплава Al Mg Si и соответствуют стандарту UNI 3569 DIN 1725.

Для достижения максимального эффекта, нагреватель рекомендуется устанавливать в нижней части шкафа, на определенном расстоянии от стенок.(см. раздел 9/48).

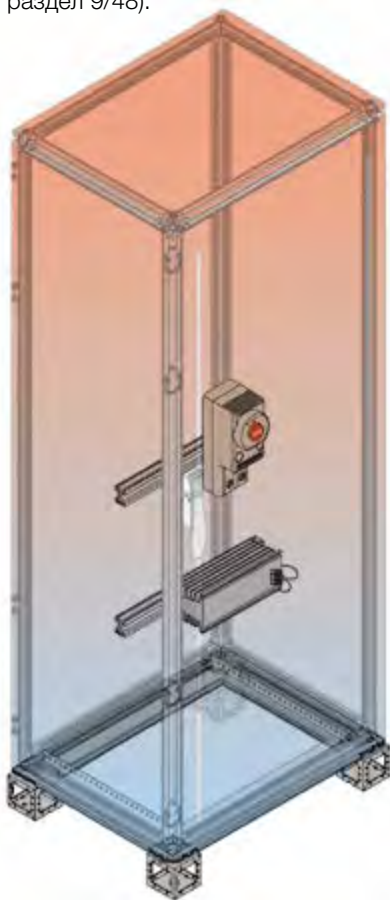
Термостаты для регулирования температуры

Термостат используется для управления работой вентиляторов. Он имеет диапазон регулировки температуры от 10 ÷ 60° С и чувствительность около 1° С, и может устанавливаться защелкиванием на DIN-рейки EN 50022. Внутри регулировочной ручки термостата есть ручное устройство, которое ограничивает шкалу настройки (мин.-макс.) температуры.

При правильной установке аппарат размещается так, чтобы вентиляция проходила снизу вверх, но не вбок. Кроме того, избегайте размещение термостата рядом с прямыми источниками тепла и сквозняками.

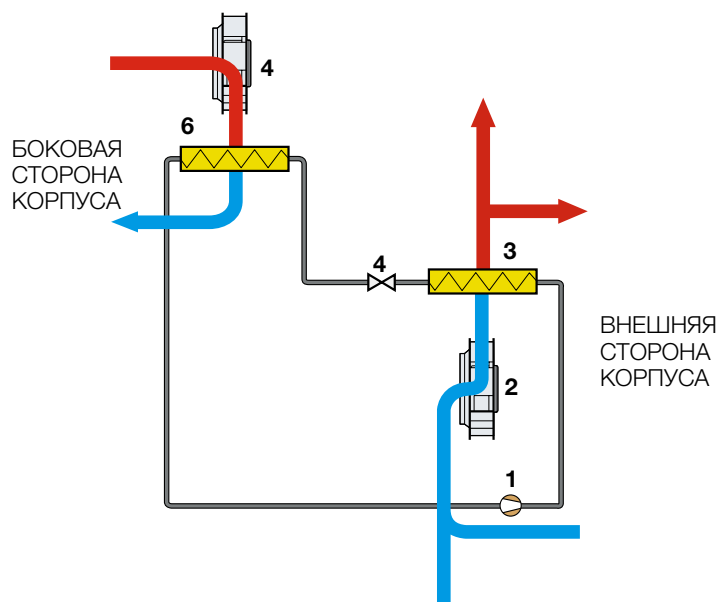
Соответствует стандартам МЭК 60730-1, МЭК 60730-2-9 и сертификации UL имеет степень защиты IP20. Серый, RAL 7035, коммутационная способность контакта 10 А и электрический ресурс 100 000 циклов при активной нагрузке. Версия с нормально-открытым контактом позволяет при замыкании цепи активировать вентиляцию, кондиционирование или сигнальную систему.

Версия с нормально-замкнутым контактом позволяет при размыкании цепи отключать все противоконденсатные нагреватели.





Основная схема охлаждения



- 1 Компрессор
- 2 Вентилятор секции конденсатора
- 3 Конденсатор
- 4 Регулирующий клапан
- 5 Вентилятор секции испарителя
- 6 Испаритель

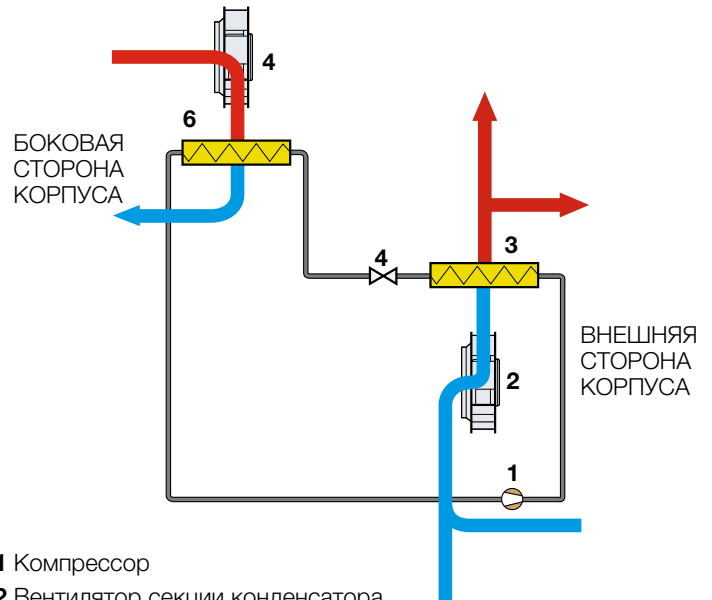
Подробная техническая информация Вентиляция и кондиционирование

Кондиционер для установки на крышу

CE



Основная схема охлаждения



- 1 Компрессор
- 2 Вентилятор секции конденсатора
- 3 Конденсатор
- 4 Регулирующий клапан
- 5 Вентилятор секции испарителя
- 6 Испаритель

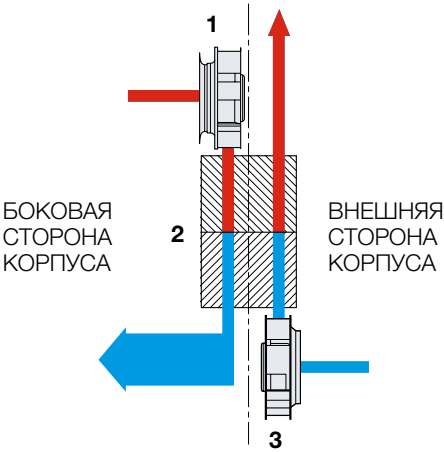
Теплообменники



| Модель | | 12982211055 | 12983511055 |
|--|------------------|---------------------------|---------------------------|
| Холодопроизводительность | Вт/К | 35 | 85 |
| Общая потребляемая мощность | Вт | 170 / 180 | 310 / 420 |
| Номинальное напряжение питания | В ~ (однофазное) | 230 | 230 |
| Частота | Гц | 50/60 | 50/60 |
| Потребляемый ток | А | 0,8 / 1 | 1,3 / 1,7 |
| Воздушная производительность вентилятора внутренней цепи | м³/ч | 850 / 900 | 1175 / 1300 |
| Воздушная производительность вентилятора внешней цепи | м³/ч | 850 / 900 | 1175 / 1300 |
| Степень защиты | | IP 54 | IP 54 |
| Допустимая температура наружного воздуха | °C | 55 | 55 |
| Размеры ВxШxГ | мм | 937x410x199 | 1555x485x372 |
| Ориентировочная масса | кг | 24,9 | 46,3 |
| Стандартная окраска | RAL | 7035, «апельсиновая кожа» | 7035, «апельсиновая кожа» |



Основная схема охлаждения



Подробная техническая информация

Вентиляция и кондиционирование

Вентиляторы



| Характеристика | U.m. | EN1105K | EN2105K | EN1150K | EN2150K | EN1207K |
|---------------------------------|------------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Производительность | м³/ч | 23 | 30 | 57 | 61 | 125 |
| Напряжение питания (однофазное) | V | 230 | 115 | 230 | 115 | 230 |
| Частота | Гц | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 |
| Общая потребляемая мощность | Вт | 10 | 9 | 20 | 19 | 17 |
| Потребляемый ток | мА | 70 | 140 | 125 | 110 | 200 |
| Частота вращения | об/мин | 2700 | 2700 | 2650 | 2650 | 2700 |
| Уровень шума | дБ(А) | 40 | 40 | 43 | 43 | 46 |
| Рабочая температура | °C | -5+50 | -5+50 | -5+50 | -5+50 | -5+50 |
| Электрический ресурс | ч | 45.000 | 45.000 | 45.000 | 45.000 | 45.000 |
| Степень защиты | IP | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Класс | | I | I | I | I | I |
| Масса | кг | 0,5 | 0,5 | 0,8 | 0,8 | 1,1 |
| Защита | | Предохранителем | Предохранителем | Предохранителем | Предохранителем | Предохранителем |
| Электрическое соединение | | Провода | Провода | 2-полюсные выводы. | 2-полюсные выводы. | 3-полюсные выводы. |
| Монтаж | | без винтов | без винтов | без винтов | без винтов | без винтов |
| Направление вращения | | Реверсивные | Реверсивные | Реверсивные | Реверсивные | Реверсивные |
| Установка | | по месту | по месту | по месту | по месту | по месту |
| Размеры | мм (ШхВхГ) | 105x105x67 | 105x105x67 | 150x150x71 | 150x150x71 | 204x204x98 |
| Цвет | RAL | 7035 | 7035 | 7035 | 7035 | 7035 |
| Сертификаты | | UL | UL | UL | UL | UL |

| Характеристика | U.m. | EN2204K | EN1250K | EN2250K | EN2325K | EN3325K |
|---------------------------------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Производительность | м³/ч | 135 | 240 | 270 | 520 | 580 |
| Напряжение питания (однофазное) | V | 115 | 230 | 115 | 230 | 115 |
| Частота | Гц | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 |
| Общая потребляемая мощность | Вт | 15 | 29 | 29 | 72 | 122 |
| Потребляемый ток | мА | 160 | 127 | 250 | 370 | 1320 |
| Частота вращения | об/мин | 2700 | 2800 | 2800 | 2770 | 3120 |
| Уровень шума | дБ(А) | 46 | 50 | 50 | 63 | 65 |
| Рабочая температура | °C | -5+50 | -5+50 | -5+50 | -5+50 | -5+50 |
| Электрический ресурс | ч | 45.000 | 45.000 | 45.000 | 53.000 | 53.000 |
| Степень защиты | IP | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Класс | | I | I | I | I | I |
| Масса | кг | 1,1 | 1,7 | 1,7 | 3,62 | 3,62 |
| Защита | | Предохранителем | Автоматич. выкл. | Автоматич. выкл. | Автоматич. выкл. | Автоматич. выкл. |
| Электрическое соединение | | 3-полюсные выводы. | 3-полюсные выводы. | 3-полюсные выводы. | 3-полюсные выводы. | 3-полюсные выводы. |
| Монтаж | | без винтов | без винтов | без винтов | без винтов | без винтов |
| Направление вращения | | Реверсивные | Реверсивные | Реверсивные | Реверсивные | Реверсивные |
| Установка | | по месту | по месту | по месту | по месту | по месту |
| Размеры | мм (ШхВхГ) | 204x204x98 | 250x250x121 | 250x250x121 | 325x325x161 | 325x325x161 |
| Цвет | RAL | 7035 | 7035 | 7035 | 7035 | 7035 |
| Сертификаты | | UL | UL | UL | CE | CE |

8

Во всех системах принудительной вентиляции лопасти вентилятора сбалансированы. В больших размерах (код EN2325K и код EN3325K) есть балансировочный вырез. Сбалансированное рабочее колесо вентилятора дает меньше шума.



Вентиляционный кожух (с вентилятором)

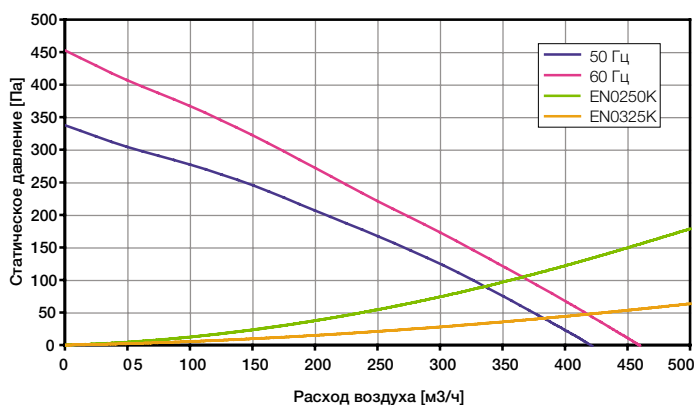


| Характеристика | U.m. | EN0480K | EN0482K | EN0484K | EN0485K |
|---------------------------------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Производительность | м³/ч | 550/590 | 590/590 | *420/460 | *420/460 |
| Напряжение питания (однофазное) | В | 230 | 115 | 115 | 230 |
| Частота | Гц | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 |
| Общая потребляемая мощность | Вт | 60 | 71 | 66/74 | 70/83 |
| Потребляемый ток | мА | 260 | 820 | 620/640 | 309/360 |
| Частота вращения | об/мин | 2535 | 2500 | 2470 | 2510 |
| Уровень шума | дБ(А) | 60 | 61 | 59/61 | 59/61 |
| Рабочая температура | °С | -10+50 | -10+50 | -10+60 | -10+60 |
| Электрический ресурс | ч | 50.000 | 50.000 | 75.000 | 59.000 |
| Степень защиты | IP | 23 | 23 | 54 | 54 |
| Класс | | I | I | I | I |
| Масса | кг | 5,8 | 5,8 | 2,2 | 2,2 |
| Защита | | Автоматич. выкл. | Автоматич. выкл. | Автоматич. выкл. | Автоматич. выкл. |
| Электрическое соединение | | 3-полюсные выводы. | 3-полюсные выводы. | 3-полюсные выводы. | 3-полюсные выводы. |
| Монтаж | | Винты | Винты | Винты | Винты |
| Направление вращения | | Реверсивные | Реверсивные | Реверсивные | Реверсивные |
| Установка | | по месту | по месту | по месту | по месту |
| Размеры | мм (ШхГхВ) | 375x295x99 | 375x295x99 | 324x324x94 | 324x324x94 |
| Цвет | RAL | 7035 | 7035 | 7035 | 7035 |
| Сертификаты | | CE | CE | CE | CE |

8



* расход воздуха м³/ч



Подробная техническая информация

Вентиляция и кондиционирование

Заявление о соответствии

Кондиционеры и теплообменники

Со всей ответственностью компания АБВ заявляет, что все воздушные кондиционеры и теплообменники отвечают требованиям директив 89/392/CEE, 89/337/CEE, 91/368/CEE, 93/47/CEE.

Соответствие стандартам: UNI EN 292, UNI EN 294, EN 50081-2, EN 50082-2, EN 55011, C.E.I. EN 60204-1.

Термостаты

Со всей ответственностью компания АБВ заявляет, что все термостаты отвечают требованиям директив 2006/95/CE (которая заменяет 73/23/EEC).

Соответствие стандартам: EN 60730, 60730-1 “Автоматические контролируемые элементы для бытового и опутствующего применения”.

Антиконденсационные нагреватели

Со всей ответственностью компания АБВ заявляет, что все антиконденсационные нагреватели отвечают требованиям директив КС, включая все соответствующие изменения:

- Директива о низковольтном оборудовании 73/23/CEE (заменена 2006/95/CEE)
- Директива об электромагнитной совместимости 2004/108/CEE

И что все следующие требования и/или технические особенности были учтены:

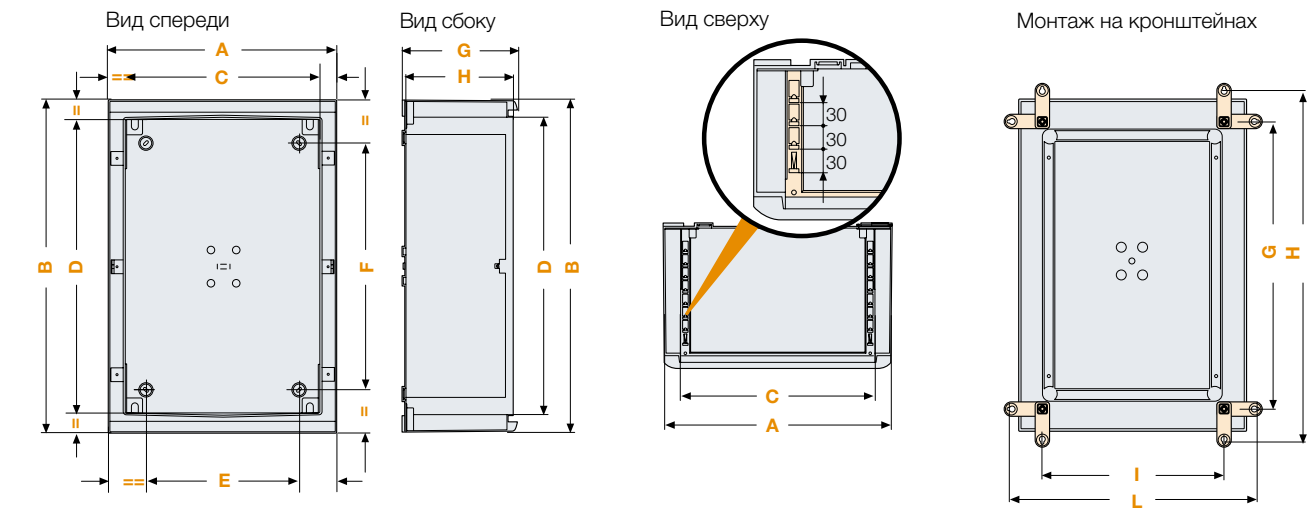
- CEI EN 60335-1, ред. 04/2004 «Безопасность электроприборов бытового и аналогичного назначения – часть 1: Общие требования»
- CEI EN 60335-1/A1/A11, ред. 01/2006 «Безопасность электроприборов бытового и аналогичного назначения – часть 1: Общие требования» варианты A1:2004-12, A11:2004-02, МЭК 60335-1:2002.

Габаритные размеры

| | |
|------------------------------|------|
| Универсальные шкафы Gemini | 9/2 |
| Боксы SR2 - SR2 EMC | 9/6 |
| Шкафы AM2 | 9/8 |
| Шкафы IS2 - IS2 EMC | 9/15 |
| Кабель-каналы | 9/40 |
| Вентиляция/кондиционирование | 9/44 |
| Устройства кондиционирования | 9/46 |
| Размеры для сверления | 9/48 |
| Аксессуары | 9/50 |

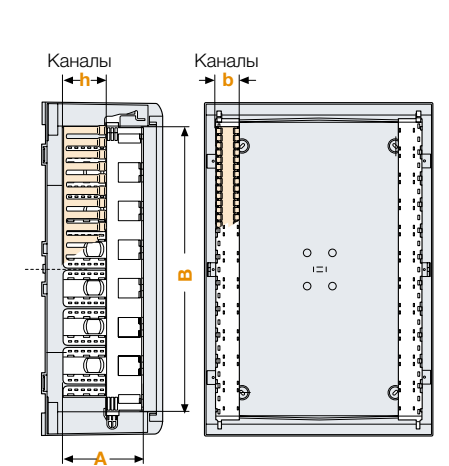
Габаритные размеры Универсальные шкафы Gemini

Корпус шкафа



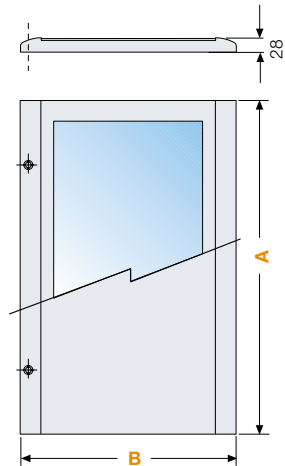
| Размер | Код | A | B | CD | EF | GH | IL |
|--------|----------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 1SL0201A00-1SL0211A00-1SL0221A00 | 335 | 400 | 250 | 300 | 150 | 180 |
| 2 | 1SL0202A00-1SL0212A00-1SL0222A00 | 460 | 550 | 375 | 450 | 250 | 270 |
| 3 | 1SL0203A00-1SL0213A00-1SL0223A00 | 460 | 700 | 375 | 600 | 270 | 475 |
| 4 | 1SL0204A00-1SL0214A00-1SL0224A00 | 580 | 700 | 500 | 600 | 286 | 385 |
| 5 | 1SL0205A00-1SL0215A00-1SL0225A00 | 585 | 855 | 500 | 750 | 390 | 558 |
| 6 | 1SL0206A00-1SL0216A00-1SL0226A00 | 840 | 1005 | 750 | 900 | 640 | 706 |

9 Вертикальные стойки



| Размер | Код | A | B | Канал b | h |
|--------|------------|-----|-----|------------|----|
| 1 | 1SL0283A00 | 132 | 300 | 18 | 46 |
| 2 | 1SL0284A00 | 152 | 450 | 27 | 46 |
| 3 | 1SL0285A00 | 152 | 600 | 27 | 46 |
| 4 | 1SL0285A00 | 152 | 600 | 27 | 46 |
| 5 | 1SL0286A00 | 152 | 750 | 36 | 46 |
| 6 | 1SL0287A00 | 152 | 900 | 55 | 46 |

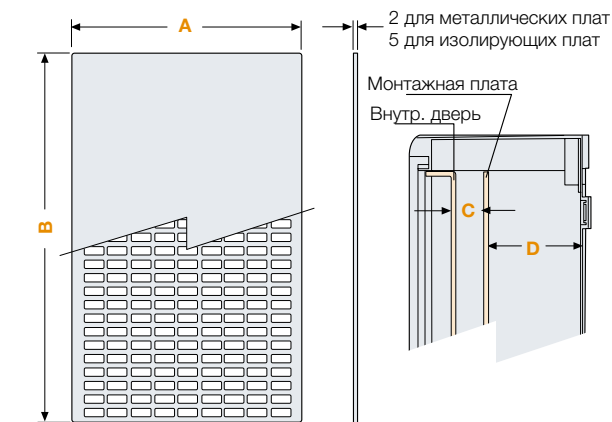
Глухие / прозрачные двери



| Размер | Код | A | B |
|--------|-----------------------|-----|-----|
| 1 | 1SL0241A00-1SL0231A00 | 349 | 325 |
| 2 | 1SL0242A00-1SL0232A00 | 499 | 450 |
| 3 | 1SL0243A00-1SL0233A00 | 649 | 450 |
| 4 | 1SL0244A00-1SL0234A00 | 649 | 575 |
| 5 | 1SL0245A00-1SL0235A00 | 799 | 575 |
| 6 | 1SL0246A00-1SL0236A00 | 949 | 825 |

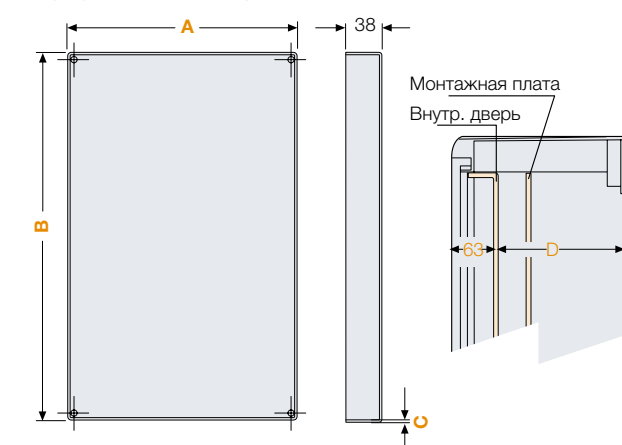
Размеры в мм

Монтажные платы



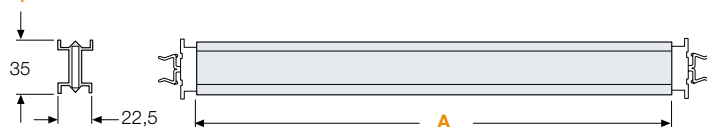
| Размер | Код | A | B | C | D |
|--------|----------------------------------|-----|-----|----------|----------|
| 1 | 1SL0259A00-1SL0275A00-1SL0267A00 | 235 | 285 | 16.3÷91 | 33.5÷110 |
| 2 | 1SL0260A00-1SL0276A00-1SL0268A00 | 360 | 435 | 36.4÷140 | 33.5÷139 |
| 3 | 1SL0261A00-1SL0277A00-1SL0269A00 | 360 | 585 | 36.4÷140 | 33.5÷139 |
| 4 | 1SL0262A00-1SL0278A00-1SL0270A00 | 485 | 585 | 36.4÷140 | 33.5÷139 |
| 5 | 1SL0263A00-1SL0279A00-1SL0271A00 | 485 | 735 | 47÷244 | 33.5÷228 |
| 6 | 1SL0264A00-1SL0280A00-1SL0272A00 | 735 | 885 | 47÷244 | 33.5÷228 |

Внутренние двери



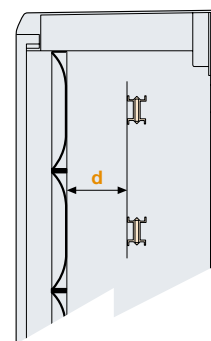
| Размер | Код | A | B | C | D |
|--------|------------|-----|-----|---|-----|
| 1 | 1SL0251A00 | 250 | 300 | 3 | 128 |
| 2 | 1SL0252A00 | 375 | 450 | 4 | 177 |
| 3 | 1SL0253A00 | 375 | 600 | 4 | 177 |
| 4 | 1SL0254A00 | 500 | 600 | 4 | 177 |
| 5 | 1SL0255A00 | 500 | 750 | 5 | 277 |
| 6 | 1SL0256A00 | 750 | 900 | 5 | 277 |

DIN-рейка

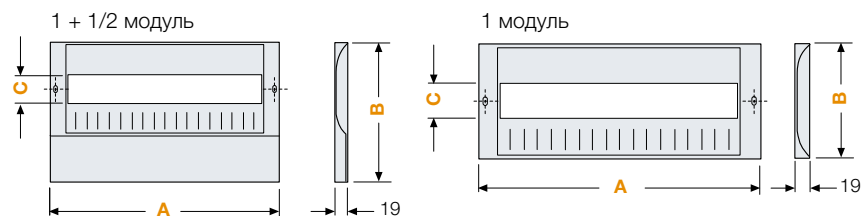


| Размер | Код | A | d = Поз. 1 | d = Поз. 2 | d = Поз. 3 | d = Поз. 4 | d = Поз. 5 | d = Поз. 6 |
|--------|------------|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | 1SL0290A00 | 210 | 51 | 63,5 | 76 | 88,5 | - | - |
| 2 | 1SL0291A00 | 318 | 51 | 63,5 | 76 | 88,5 | 101 | 113,5 |
| 3 | 1SL0291A00 | 318 | 51 | 63,5 | 76 | 88,5 | 101 | 113,5 |
| 4 | 1SL0292A00 | 443 | 51 | 63,5 | 76 | 88,5 | 101 | 113,5 |
| 5 | 1SL0292A00 | 443 | 51 | 63,5 | 76 | 88,5 | 101 | 113,5 |
| 6 | 1SL0293A00 | 663 | 51 | 63,5 | 76 | 88,5 | 101 | 113,5 |

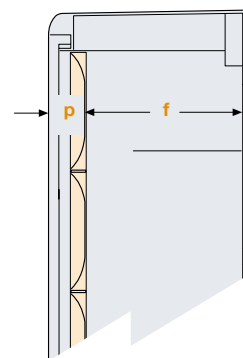
Расстояние DIN-рейки от панели зависит от глубины, на которую DIN-рейка регулируется с помощью крепежных приспособлений.



Панели для модульной аппаратуры, монтируемой на DIN-рейку



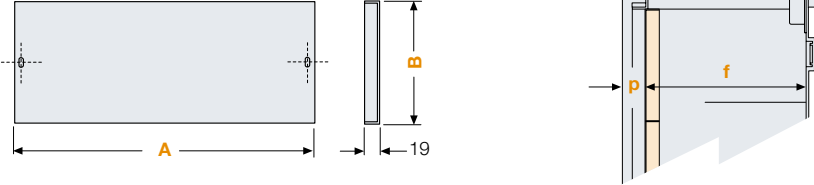
| Размер | Код | 1 мод. A | 1 мод. B | 1+1/2 мод. A | 1+1/2 мод. B | Модули DIN | C | p | f |
|--------|-----------------------|-------------|-------------|-----------------|-----------------|---------------|----|----|-----|
| 1 | 1SL0307A00 | 250 | 150 | - | - | 46 | 12 | 44 | 145 |
| 2 | 1SL0308A00-1SL0313A00 | 375 | 150 | 375 | 225 | 46 | 18 | 44 | 197 |
| 3 | 1SL0308A00-1SL0313A00 | 375 | 150 | 375 | 225 | 46 | 18 | 44 | 197 |
| 4 | 1SL0309A00-1SL0314A00 | 500 | 150 | 500 | 225 | 46 | 24 | 44 | 197 |
| 5 | 1SL0309A00-1SL0314A00 | 500 | 150 | 500 | 225 | 46 | 24 | 44 | 297 |
| 6 | 1SL0310A00-1SL0315A00 | 750 | 150 | 750 | 225 | 46 | 36 | 44 | 297 |



Размеры в мм

Габаритные размеры Универсальные шкафы Gemini

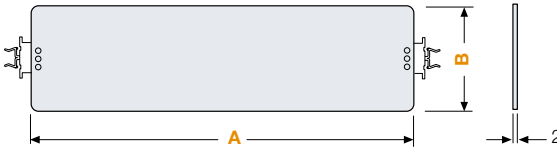
Глухие панели



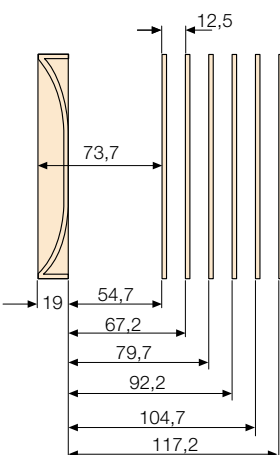
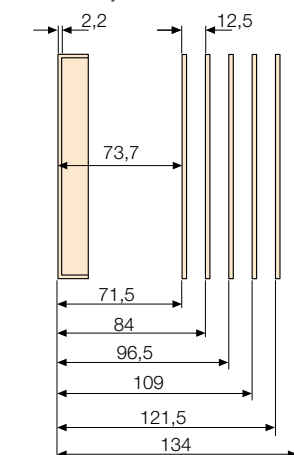
| Размер | Код | 1/2 мод. | | 1 мод. | | 2 мод. | | p | f |
|--------|----------------------------------|----------|----|--------|-----|--------|-----|------|-----|
| | | A | B | A | B | A | B | | |
| 1 | 1SL0318A00-1SL0324A00-1SL0330A00 | 250 | 75 | 250 | 150 | 250 | 300 | 26,5 | 162 |
| 2 | 1SL0319A00-1SL0325A00-1SL0331A00 | 375 | 75 | 375 | 150 | 375 | 300 | 26,5 | 214 |
| 3 | 1SL0319A00-1SL0325A00-1SL0331A00 | 375 | 75 | 375 | 150 | 375 | 300 | 26,5 | 214 |
| 4 | 1SL0320A00-1SL0326A00-1SL0332A00 | 500 | 75 | 500 | 150 | 500 | 300 | 26,5 | 214 |
| 5 | 1SL0320A00-1SL0326A00-1SL0232A00 | 500 | 75 | 500 | 150 | 500 | 300 | 26,5 | 314 |
| 6 | 1SL0321A00-1SL0327A00-1SL0233A00 | 750 | 75 | 750 | 150 | 750 | 300 | 26,5 | 314 |

Модульные платы

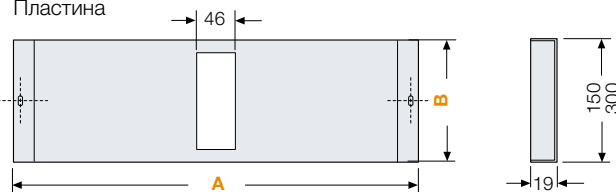

Монтажное расстояние между лицевой панелью и платой



| Размер | Код | 1 мод. | | 2 мод. | |
|--------|-----------------------|--------|-----|--------|-----|
| | | A | B | A | B |
| 1 | 1SL0296A00 | 210 | 130 | | |
| 2 | 1SL0297A00-1SL0302A00 | 318 | 130 | 318 | 280 |
| 3 | 1SL0297A00-1SL0302A00 | 318 | 130 | 318 | 280 |
| 4 | 1SL0298A00-1SL0303A00 | 443 | 130 | 443 | 280 |
| 5 | 1SL0298A00-1SL0303A00 | 443 | 130 | 443 | 280 |
| 6 | 1SL0299A00-1SL0304A00 | 663 | 130 | 663 | 280 |

Комплект для Tmax

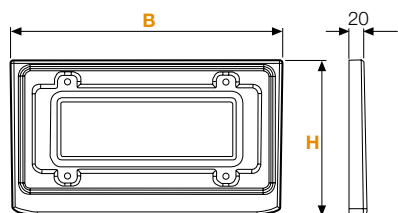



| Размер | Код | Панель | | Плата | |
|--------|-----------------------|--------|-----|-------|-----|
| | | A | B | C | D |
| 2 | 1SL0336A00-1SL0370A00 | 375 | 150 | 375 | 300 |
| 3 | 1SL0336A00-1SL0370A00 | 375 | 150 | 375 | 300 |
| 4 | 1SL0337A00-1SL0371A00 | 500 | 150 | 500 | 300 |
| 5 | 1SL0337A00-1SL0371A00 | 500 | 150 | 500 | 300 |
| 6 | 1SL0338A00-1SL0372A00 | 750 | 150 | 750 | 300 |

| Размер | Код | Панель | | Плата | |
|--------|-----------------------|--------|-----|-------|-----|
| | | A | B | C | D |
| 1 | 1SL0296A00 | 210 | 130 | | |
| 2 | 1SL0297A00-1SL0302A00 | 318 | 130 | 318 | 280 |
| 3 | 1SL0297A00-1SL0302A00 | 318 | 130 | 318 | 280 |
| 4 | 1SL0298A00-1SL0303A00 | 443 | 130 | 443 | 280 |
| 5 | 1SL0298A00-1SL0303A00 | 443 | 130 | 443 | 280 |
| 6 | 1SL0299A00-1SL0304A00 | 663 | 130 | 663 | 280 |

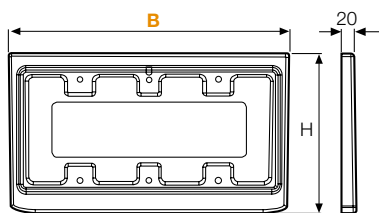
Размеры в мм

Соединительный комплект



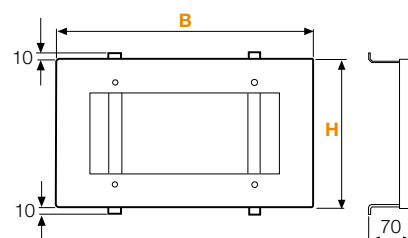
| размер | B | H |
|--------|-----|-----|
| 1 | - | - |
| 2 | 455 | 258 |
| 3 | 455 | 258 |
| 4 | 583 | 260 |
| 5 | 583 | 360 |
| 6 | 834 | 360 |

Цоколь



| размер | B | H |
|--------|-----|-----|
| 1 | - | - |
| 2 | 458 | 260 |
| 3 | 458 | 260 |
| 4 | 583 | 260 |
| 5 | 590 | 366 |
| 6 | 840 | 366 |

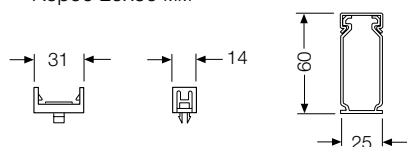
Стационарное основание



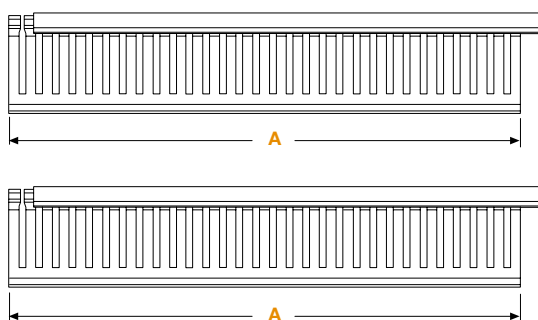
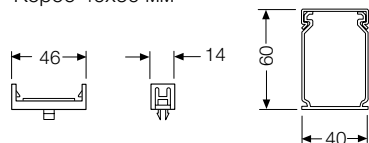
| размер | B | H |
|--------|-----|-----|
| 1 | - | - |
| 2 | 415 | 240 |
| 3 | 415 | 240 |
| 4 | 540 | 240 |
| 5 | 584 | 330 |
| 6 | 834 | 330 |

Перфорированные коробки

Короб 25x60 мм

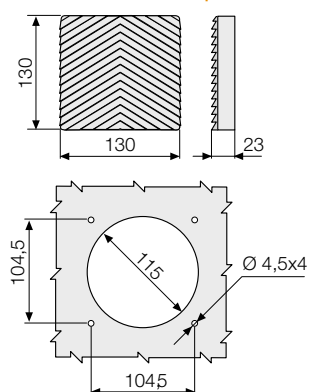


Короб 40x60 мм

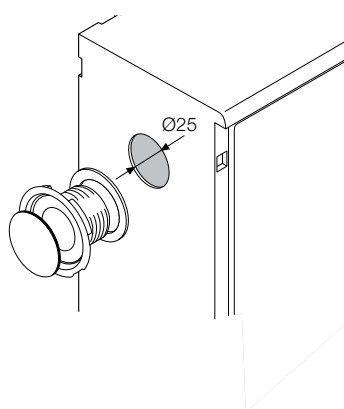


| размер | A |
|--------|-----|
| 1 | 210 |
| 2 | 318 |
| 3 | 318 |
| 4 | 443 |
| 5 | 443 |
| 6 | 663 |

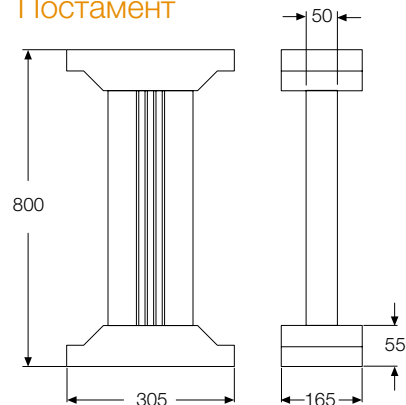
Комплект вентиляции



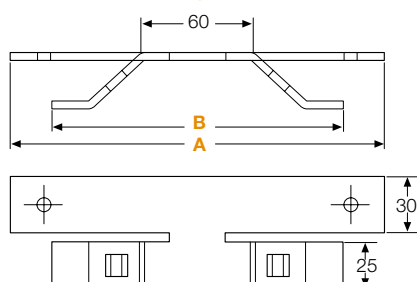
Антиконденсационный комплект



Постамент



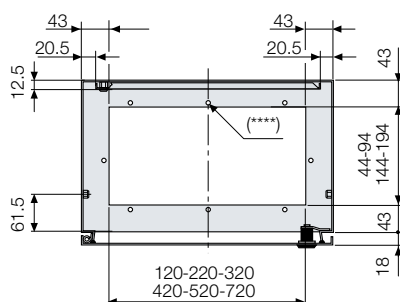
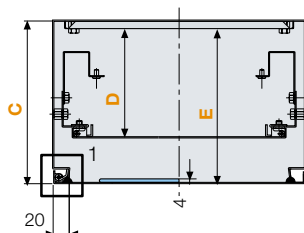
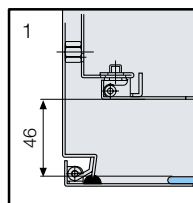
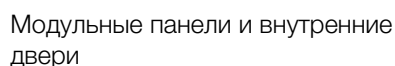
Комплект для установки на столб



| Размер | A | B |
|--------|-----|-----|
| 1 | 232 | 206 |
| 2-3 | 358 | 332 |
| 4-5 | 483 | 457 |
| 6 | 733 | 707 |

Размеры в мм

Вид спереди



2 для боксов с высотой от $B = 603$ до 703 мм

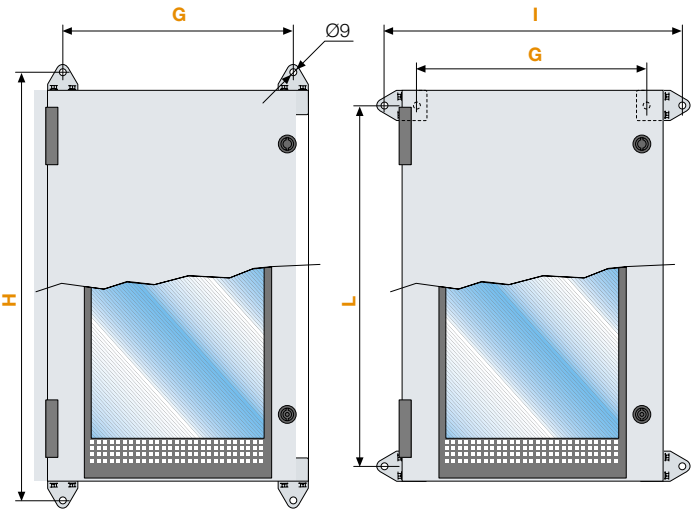
(***) Гайка с медным покрытием на дверце
1 для боксов с высотой от В = 303 до 503 мм
4 для боксов с высотой от В = 603 до 803 мм
6 для боксов с высотой от В = 1003 до 1203 мм

(****) Крепежные отверстия для фланцев
4 для боксов с шириной от L = 203 мм
6 для боксов с шириной от L = 303 до 403 мм
8 для боксов с шириной от L = 503 до 1203 мм

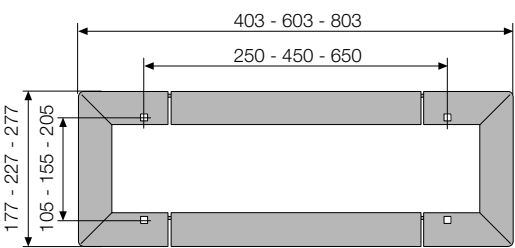
или отверстия см. на стр. 9/47

| | A | B | C | D | E | F(*) | G | H | I | L |
|-------------|------|-----|-----|-----|-------|------|-----|------|-----|------|
| SRN10625K | 1003 | 603 | 247 | 182 | 233,5 | 150 | 563 | 1037 | 637 | 963 |
| SRN10630K | 1003 | 603 | 297 | 232 | 283,5 | 150 | 563 | 1037 | 637 | 963 |
| SRN10830K | 1003 | 803 | 297 | 232 | 283,5 | 150 | 763 | 1037 | 837 | 963 |
| SRN12630K | 1203 | 603 | 297 | 232 | 283,5 | 150 | 563 | 1237 | 637 | 1163 |
| SRN12830K | 1203 | 803 | 297 | 232 | 283,5 | 150 | 763 | 1237 | 837 | 1163 |
| SRN5420V K | 503 | 403 | 197 | 132 | 183,5 | 150 | 363 | 537 | 437 | 463 |
| SRN5425V K | 503 | 403 | 247 | 182 | 233,5 | 150 | 363 | 537 | 437 | 463 |
| SRN6420V K | 603 | 403 | 197 | 132 | 183,5 | 150 | 363 | 637 | 437 | 563 |
| SRN6425V K | 603 | 403 | 247 | 182 | 233,5 | 150 | 363 | 637 | 437 | 563 |
| SRN7520V K | 703 | 503 | 197 | 132 | 183,5 | 150 | 463 | 737 | 537 | 663 |
| SRN7525V K | 703 | 503 | 247 | 182 | 233,5 | 150 | 463 | 737 | 537 | 663 |
| SRN8625V K | 803 | 603 | 247 | 182 | 233,5 | 150 | 563 | 837 | 637 | 763 |
| SRN8630V K | 803 | 603 | 297 | 232 | 283,5 | 150 | 563 | 837 | 637 | 763 |
| SRN10625V K | 1003 | 603 | 247 | 182 | 233,5 | 150 | 563 | 1037 | 637 | 963 |
| SRN10630V K | 1003 | 603 | 297 | 232 | 283,5 | 150 | 563 | 1037 | 637 | 963 |
| SRN10830V K | 1003 | 803 | 297 | 232 | 283,5 | 150 | 763 | 1037 | 837 | 963 |
| SRN12630V K | 1203 | 603 | 297 | 232 | 283,5 | 150 | 563 | 1237 | 637 | 1163 |
| SRN12830V K | 1203 | 803 | 297 | 232 | 283,5 | 150 | 763 | 1237 | 837 | 1163 |

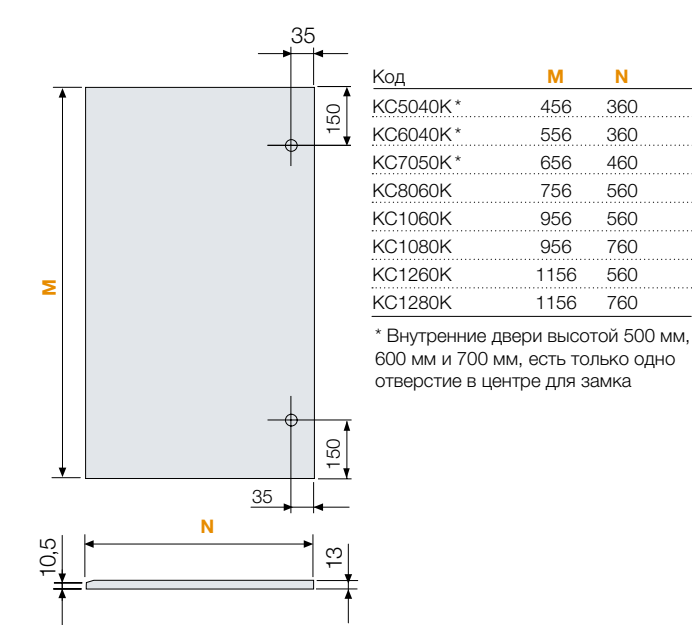
Межцентровое расстояние для настенного крепления



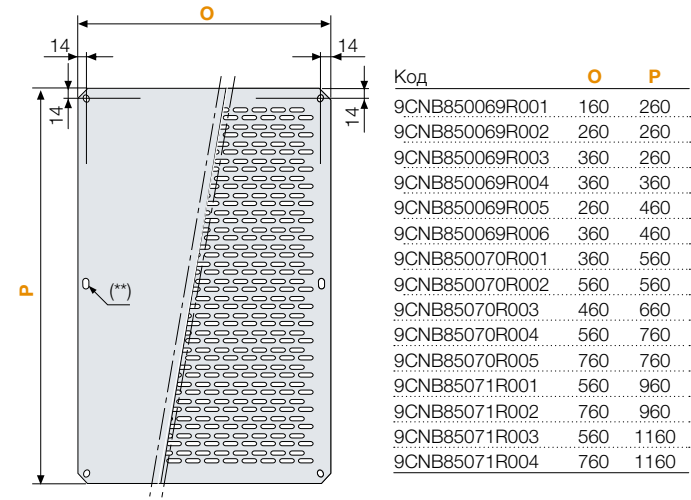
Межцентровое расстояние для крепления цоколя



Внутренние двери

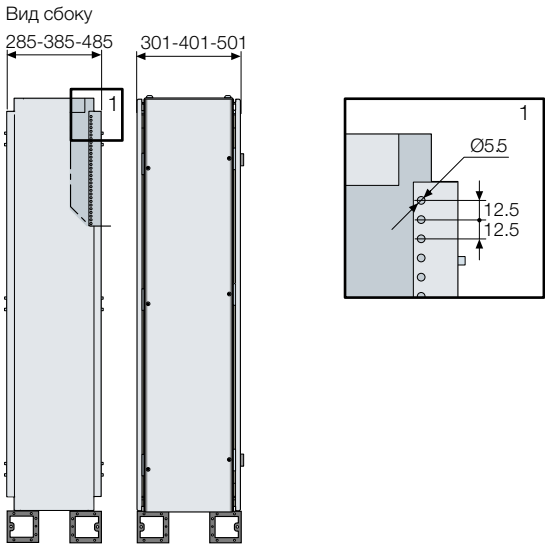
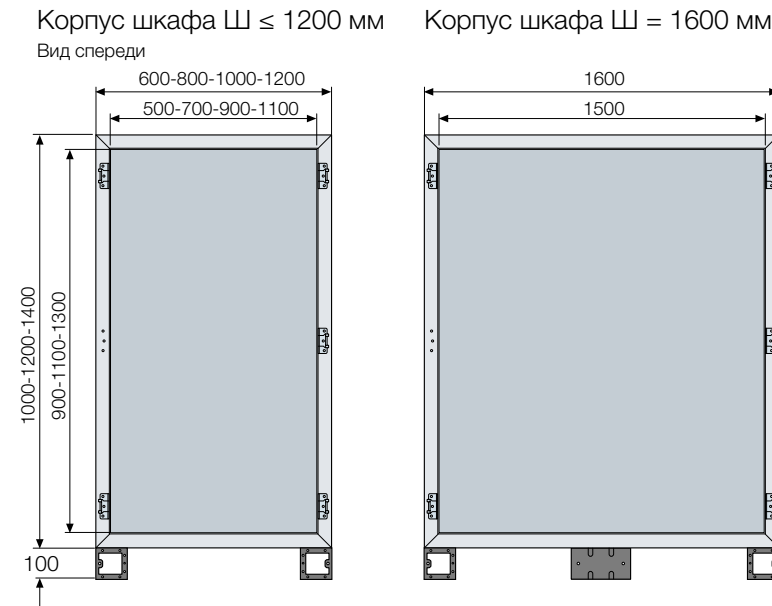


Монтажные платы

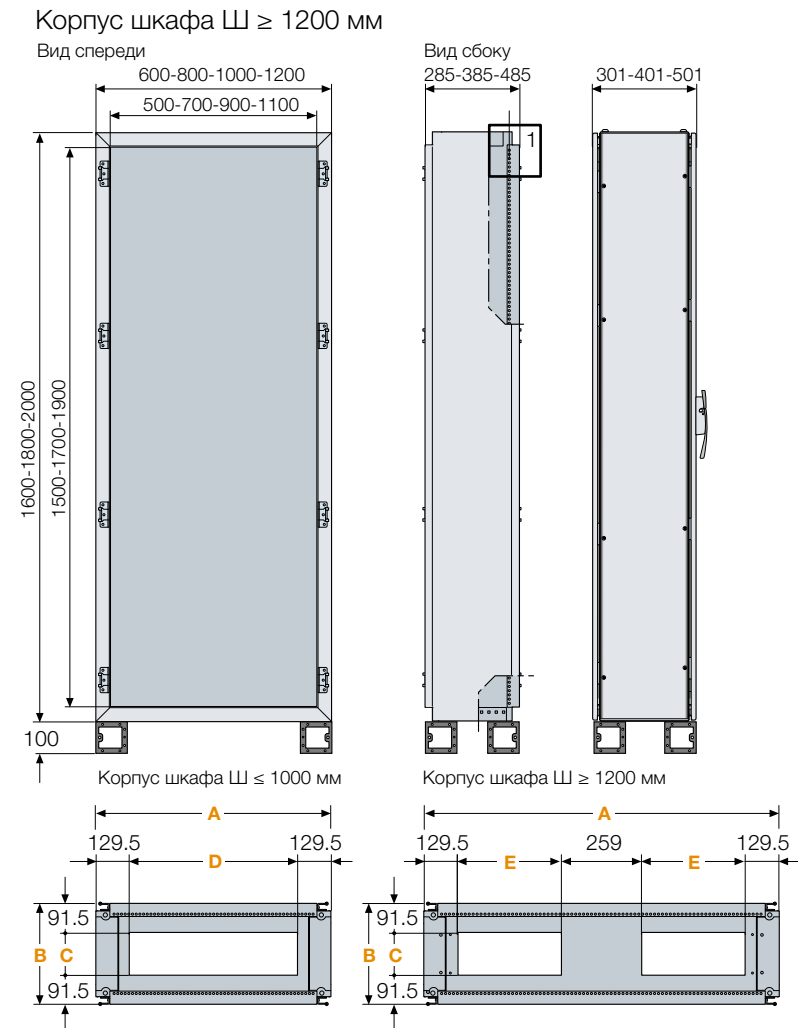


Габаритные размеры Шкафы АМ2

Корпус шкафа В = 1000/1200/1400 мм



Корпус шкафа В = 1600/1800/2000 мм

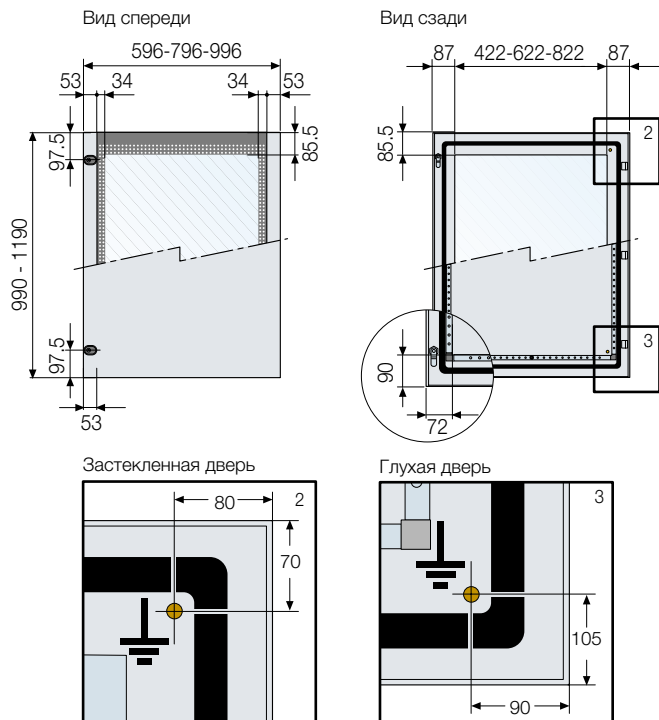


| A | B | CE | D |
|------|-----|-----|-----|
| 600 | 285 | 102 | 341 |
| | 385 | 202 | 341 |
| | 485 | 302 | 341 |
| 800 | 285 | 102 | 541 |
| | 385 | 202 | 541 |
| | 485 | 302 | 541 |
| 1000 | 285 | 102 | 741 |
| | 385 | 202 | 741 |
| | 485 | 302 | 741 |
| 1200 | 285 | 102 | 341 |
| | 385 | 202 | 341 |
| | 485 | 302 | 341 |
| 1600 | 285 | 102 | 541 |
| | 385 | 202 | 541 |
| | 485 | 302 | 541 |

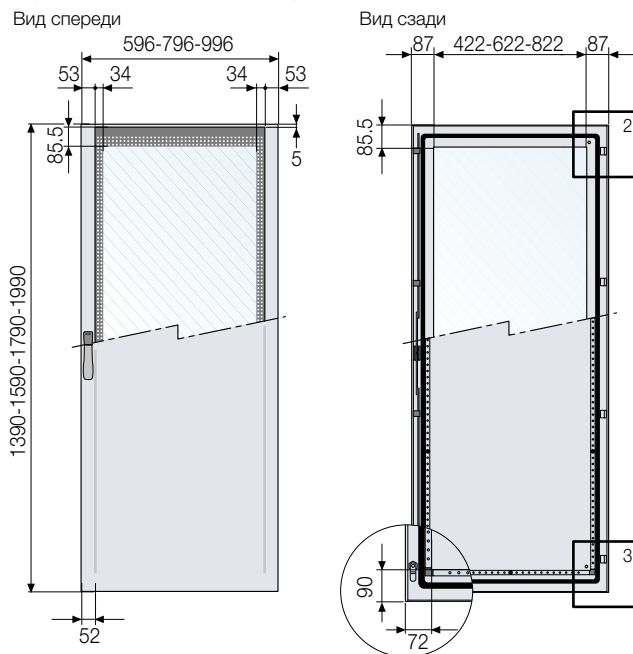
Размеры в мм

Передние/задние двери

Глухая или застекленная дверь В = 1000/1200 мм

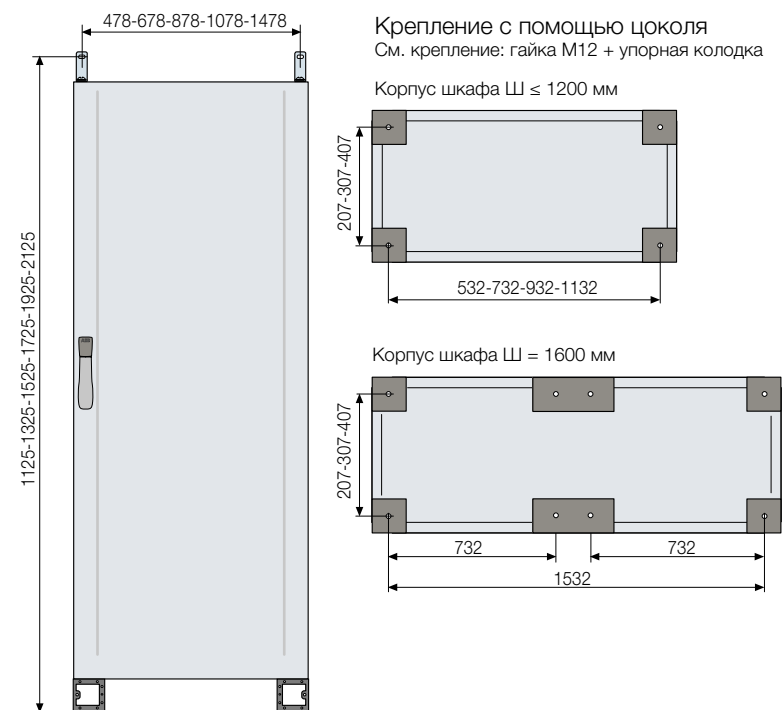


Глухая или застекленная дверь В = 1400/1600/1800/2000 мм



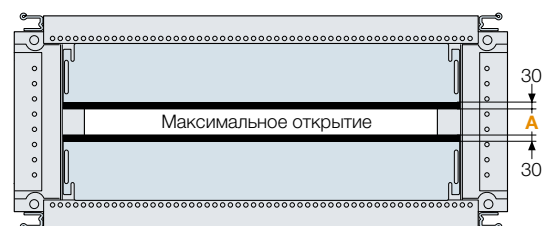
9

Крепление на стену/пол



Размеры в мм

Скользящие фланцы кабельных водов

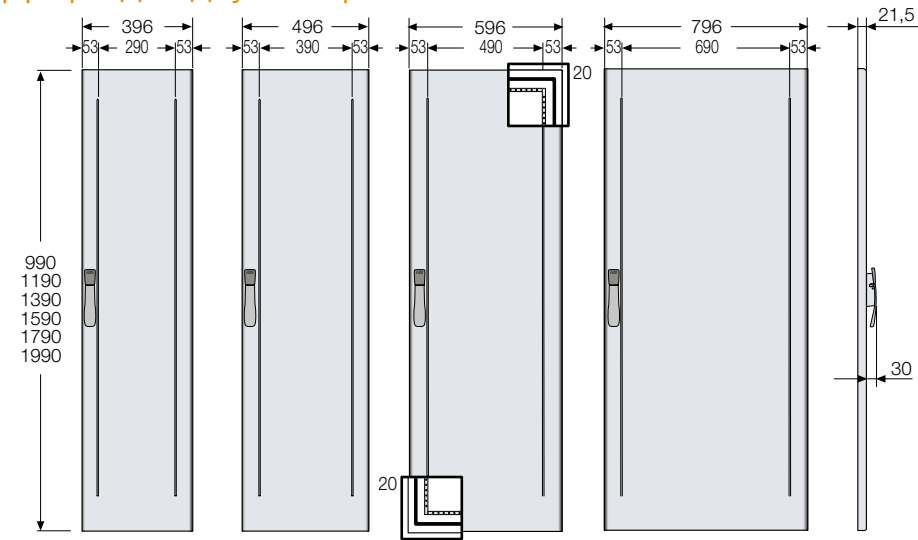


Глубина корпуса шкафа

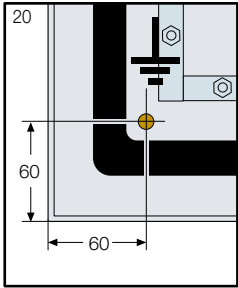
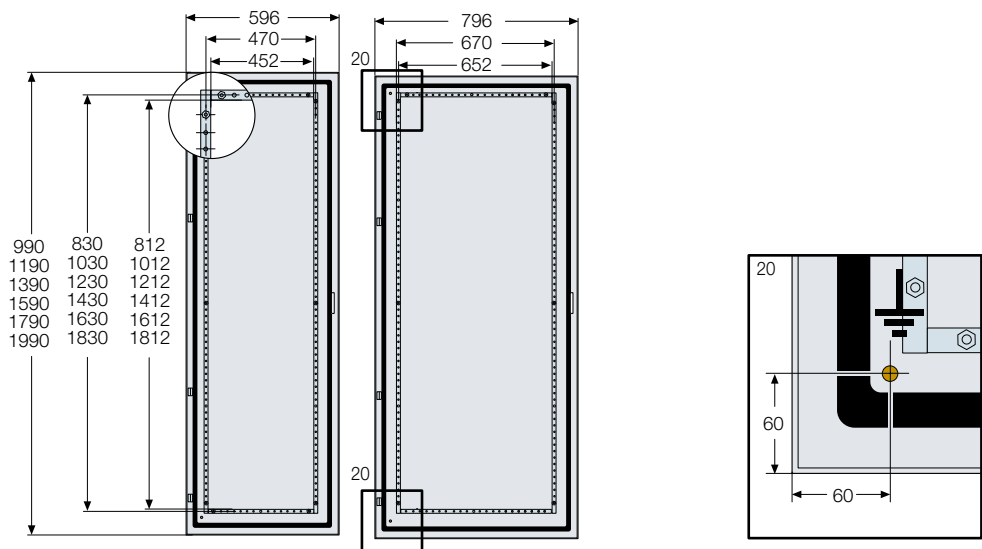
| D [мм] | A |
|-----------|----|
| 400 | 40 |
| 500 | 60 |

Габаритные размеры Шкафы АМ2

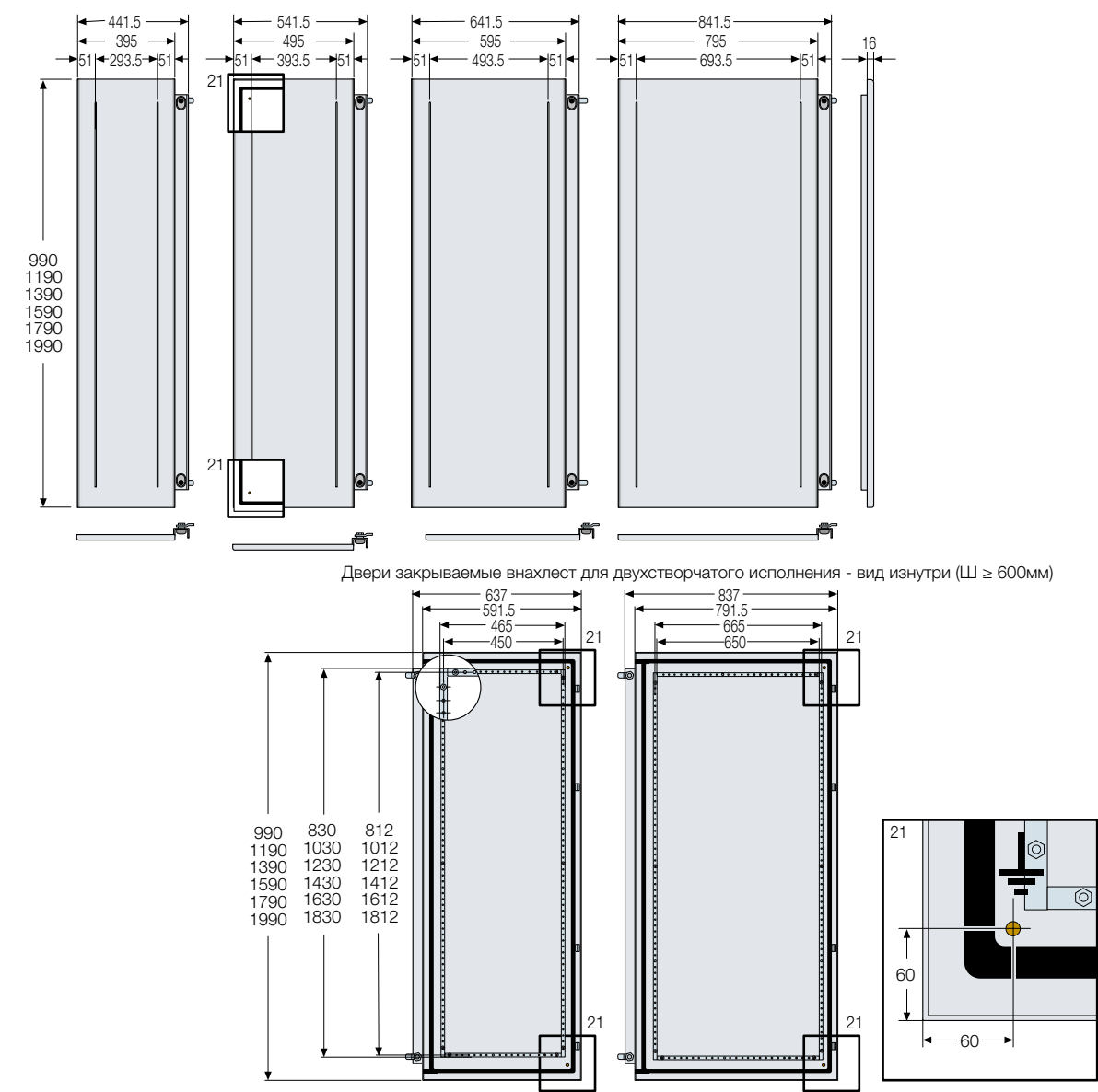
Двери для двухстворчатого исполнения



Двери для двухстворчатого исполнения - вид изнутри (ЛШ ≥ 600 мм)



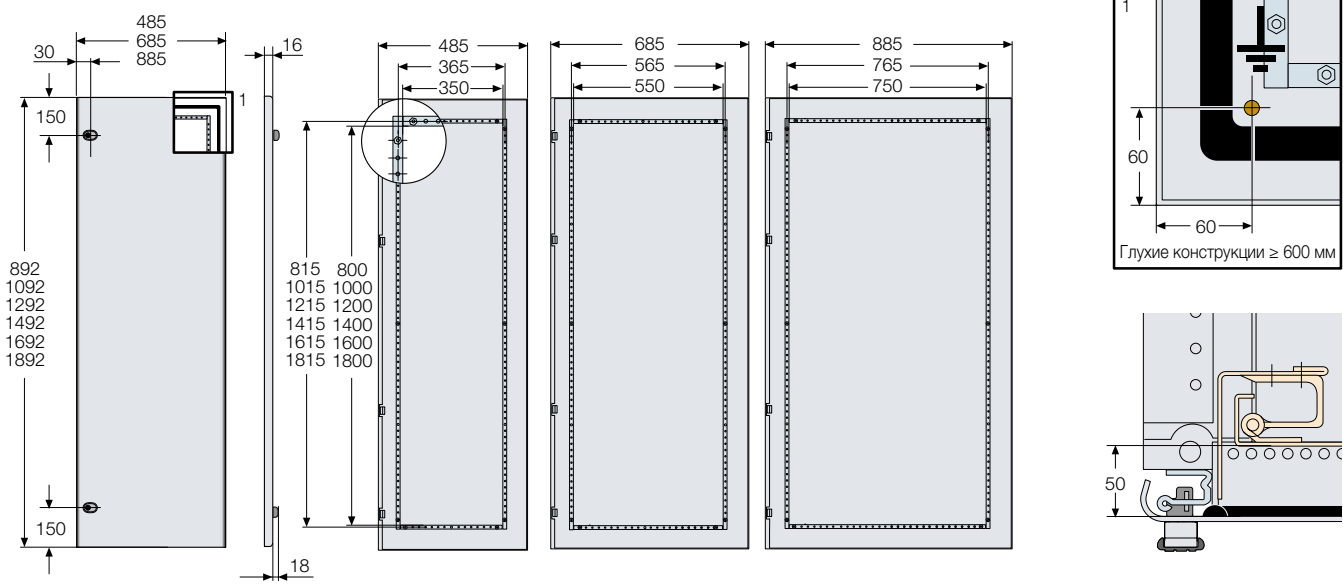
Двери закрываемые внахлест для двухстворчатого исполнения



Размеры в мм

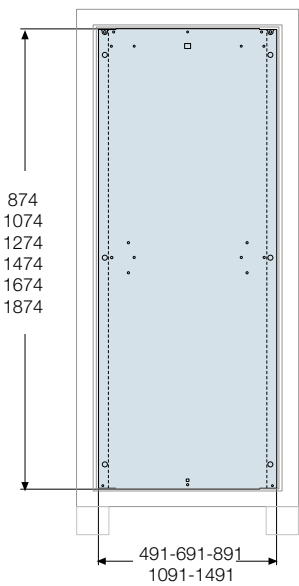
Габаритные размеры Шкафы АМ2

Внутренние двери

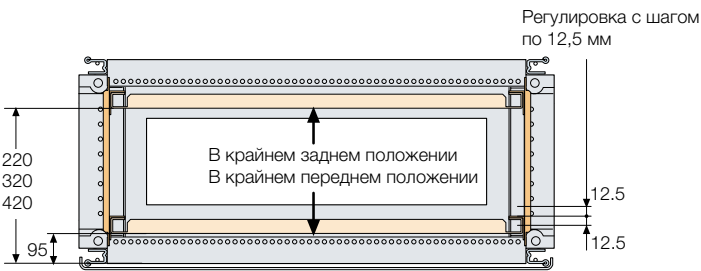
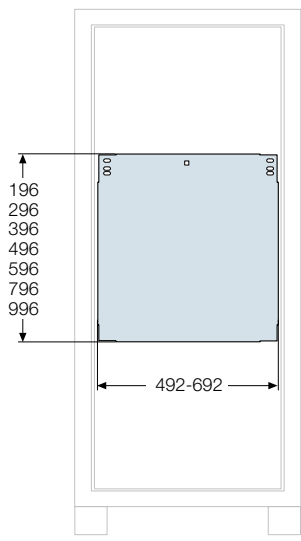


Монтажные платы

Стандартная панель

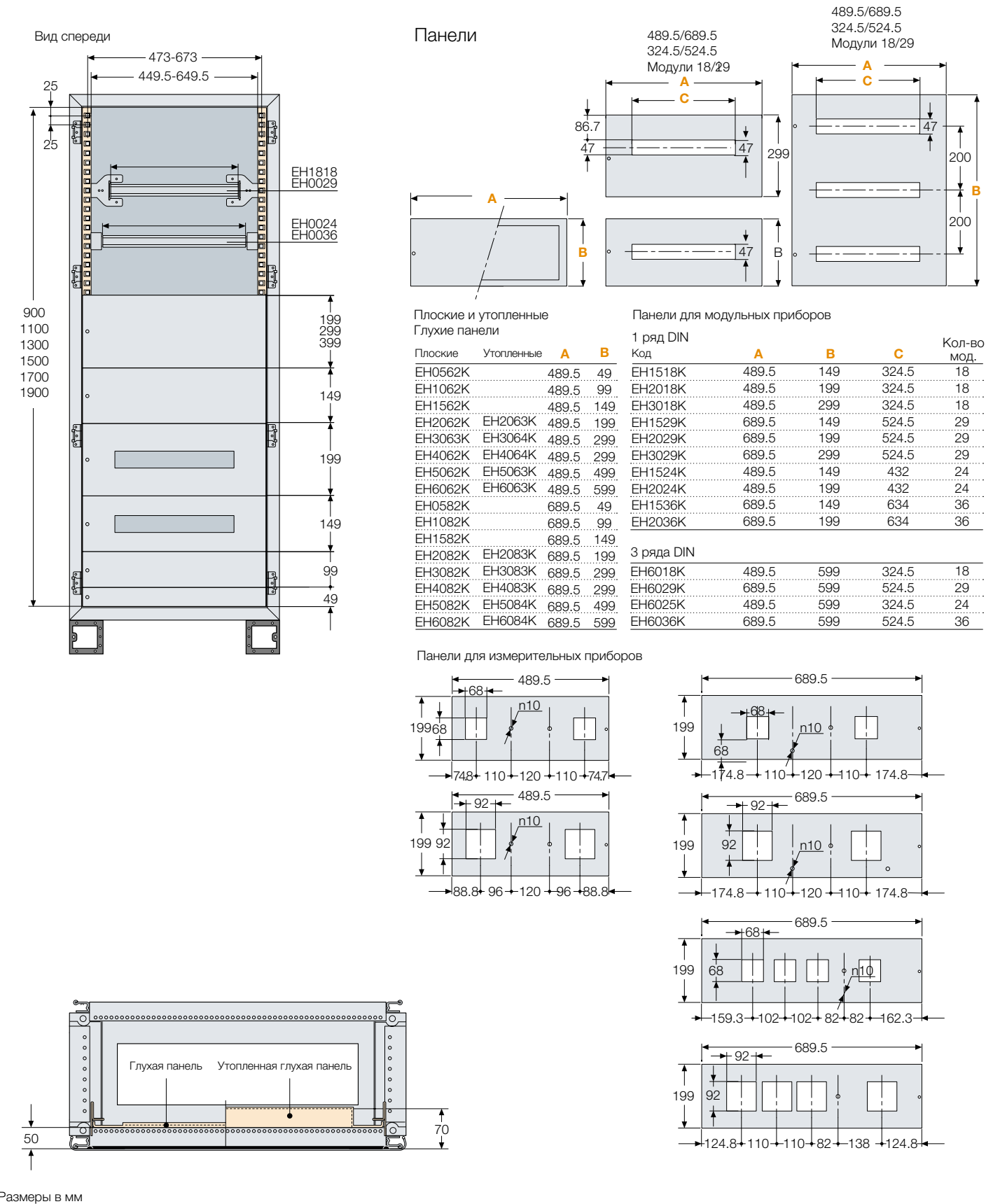


Монтажная плата уменьшенной величины



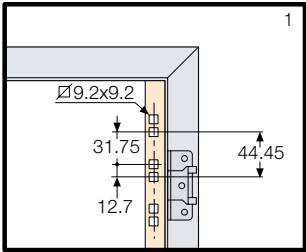
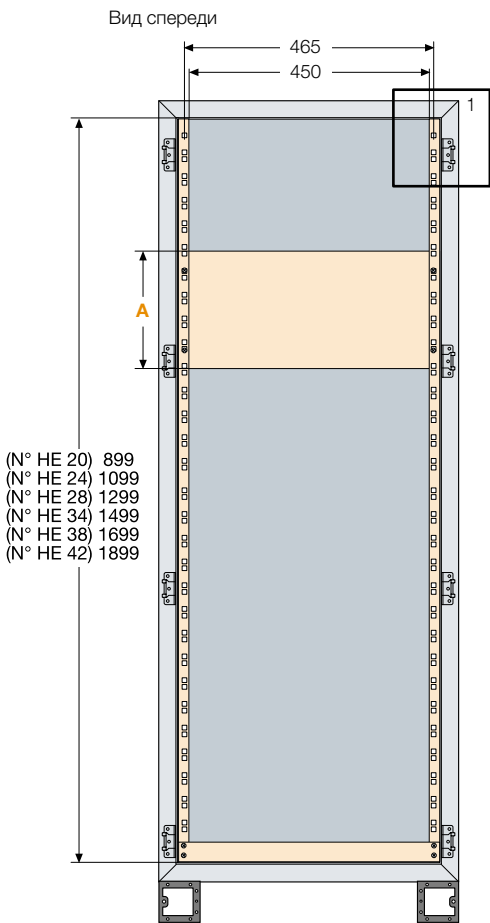
Размеры в мм

Комплект для установки модульной аппаратуры



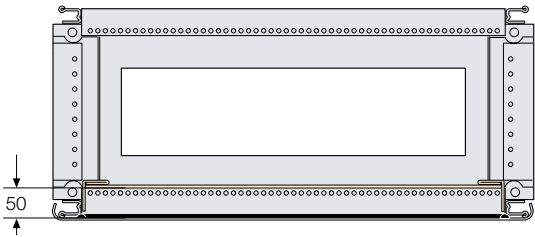
Габаритные размеры Шкафы AM2

Рамы для установки оборудования 19"



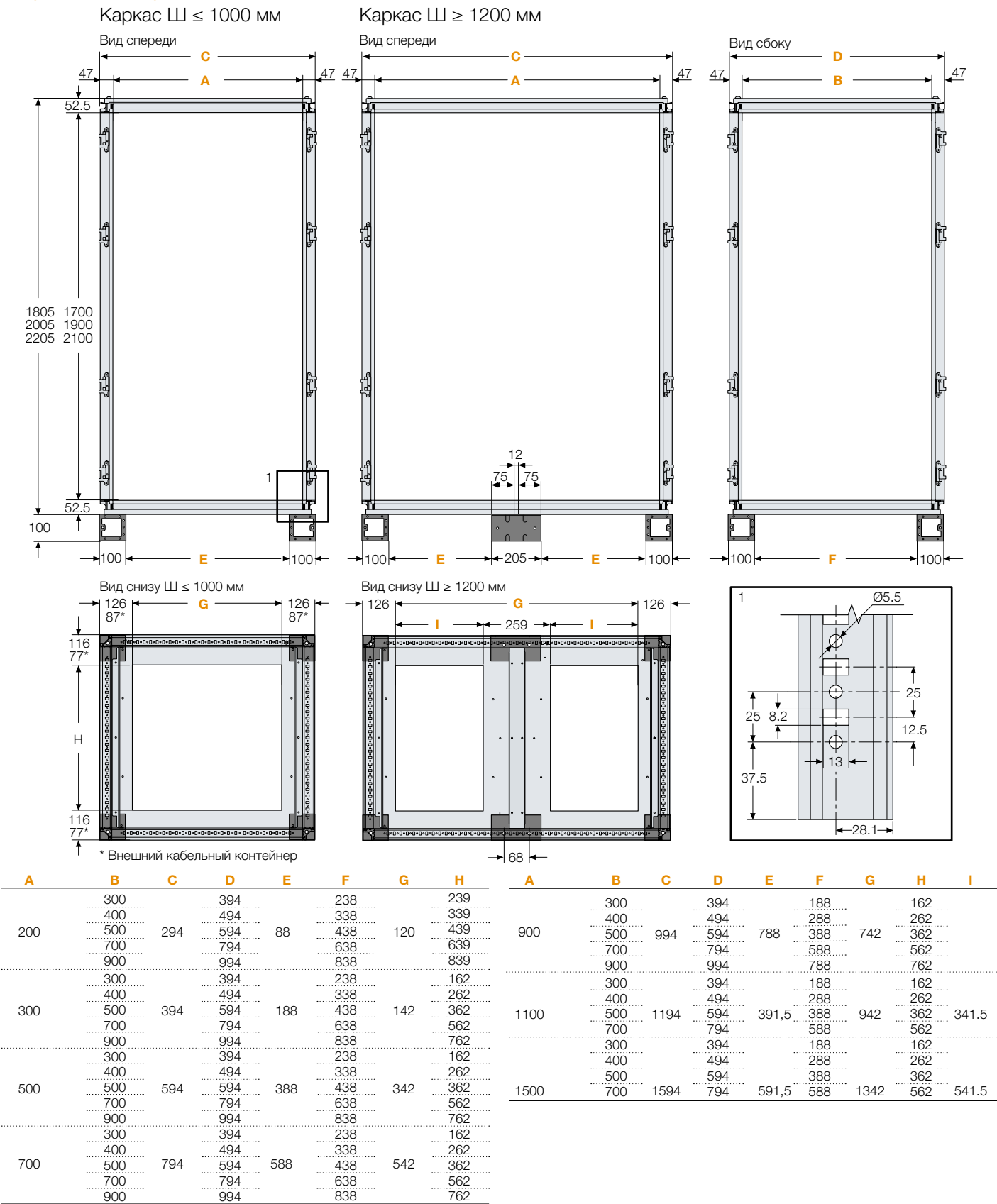
Панели для рамы 19"

| Код | A | К-во E |
|--------|-------|--------|
| EG1991 | 44.45 | 1 |
| EG1902 | 89 | 2 |
| EG1903 | 133 | 3 |
| EG1904 | 177.5 | 4 |
| EG1905 | 222 | 5 |
| EG1906 | 266.5 | 6 |
| EG1907 | 311 | 7 |
| EG1908 | 355.5 | 8 |
| EG1909 | 400 | 9 |
| EG1910 | 444.5 | 10 |
| EG1911 | 488 | 11 |
| EG1912 | 533 | 12 |
| EG1913 | 577.5 | 13 |
| EG1914 | 622 | 14 |
| EG1915 | 666 | 15 |
| EG1916 | 711 | 16 |
| EG1917 | 755.5 | 17 |
| EG1918 | 800 | 18 |
| EG1999 | 844.5 | 19 |
| EG1920 | 889 | 20 |



Габаритные размеры Корпуса IS2

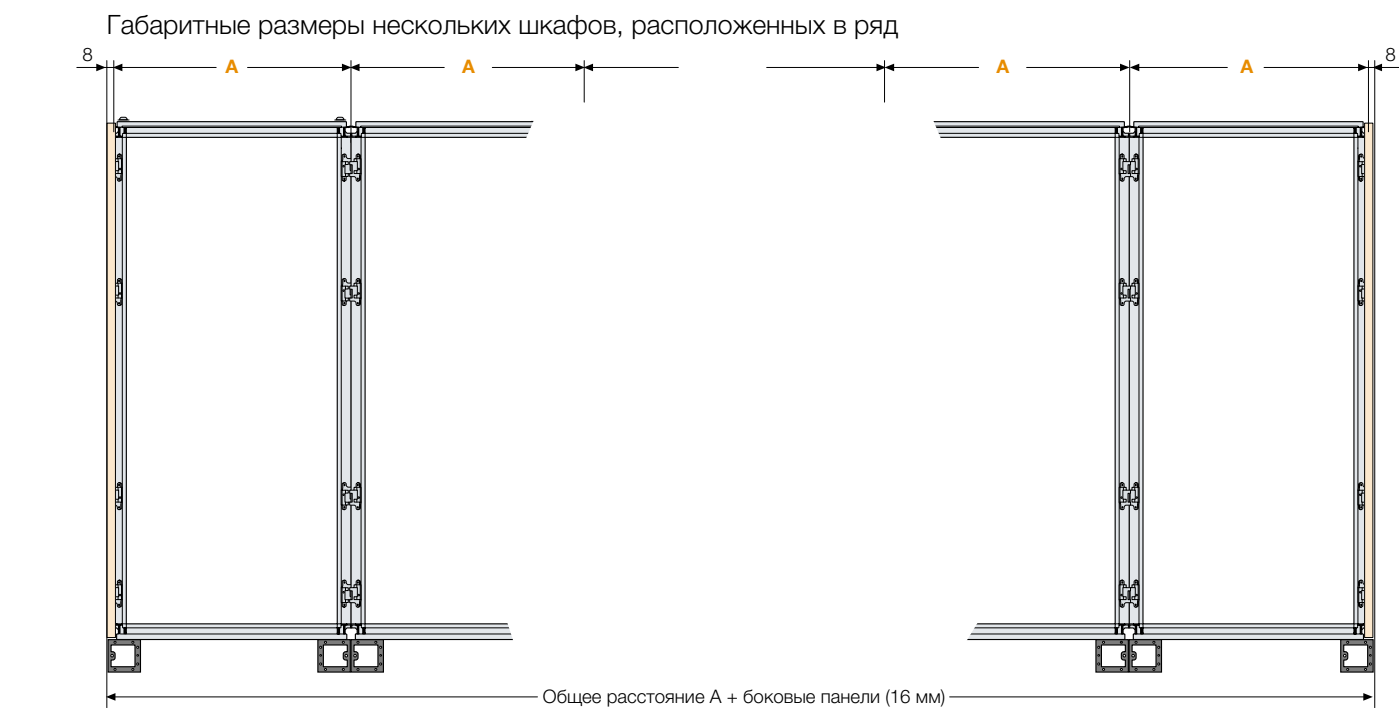
Каркас шкафа/внешний кабельный отсек



Размеры в мм

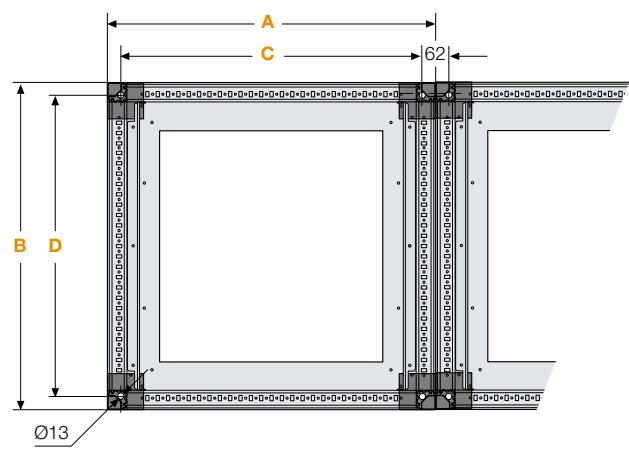
Габаритные размеры Шкафы IS2

Размещение шкафов в ряд и крепление к полу



9

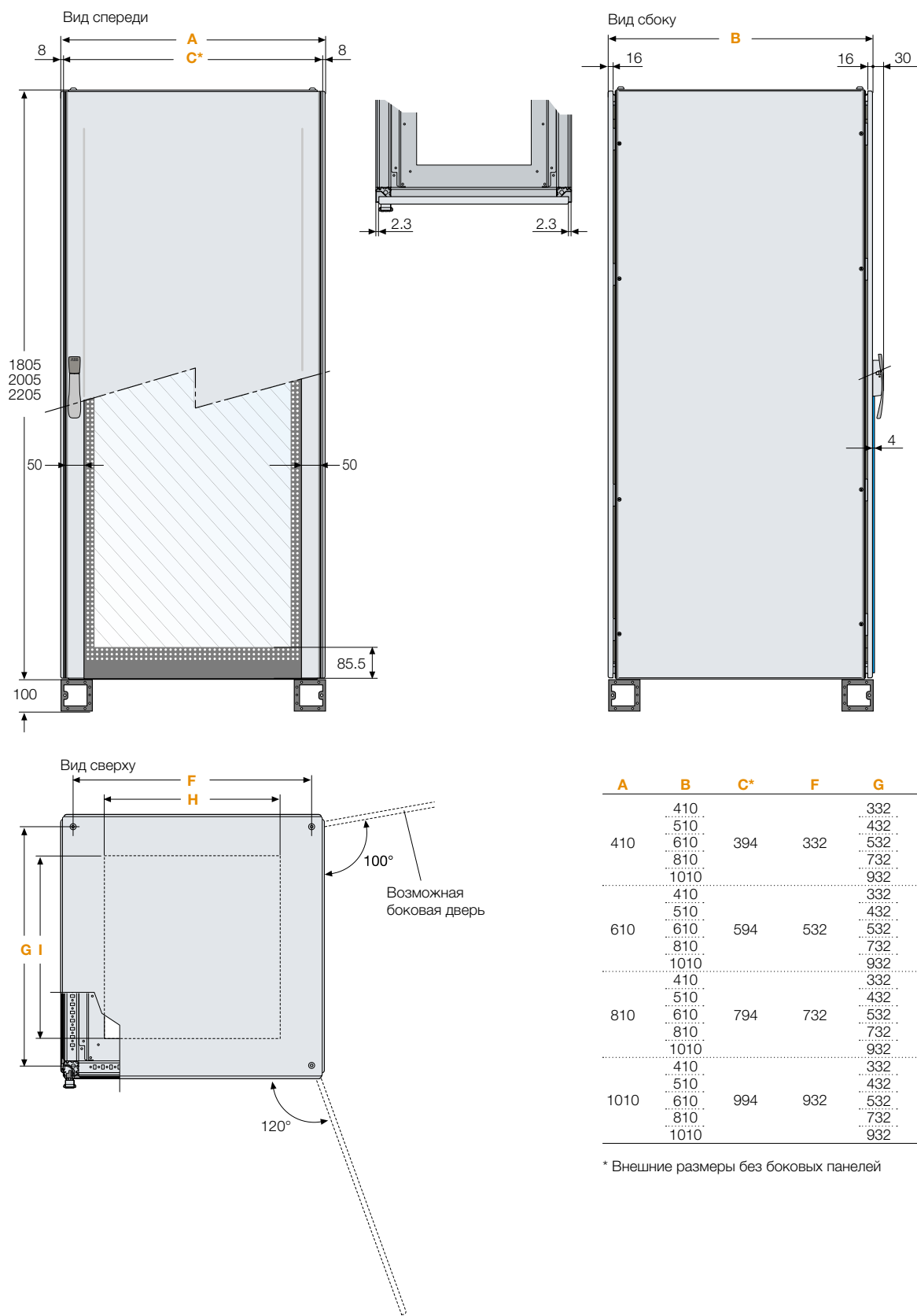
Крепление с помощью цоколя
См. крепление: гайка M12 + упорная колодка



| A | B | C | D |
|------|-----|------|-----|
| 394 | 394 | 332 | 332 |
| | 494 | | 432 |
| | 594 | | 532 |
| | 794 | | 732 |
| | 994 | | 932 |
| 594 | 394 | 532 | 332 |
| | 494 | | 432 |
| | 594 | | 532 |
| | 794 | | 732 |
| | 994 | | 932 |
| 794 | 394 | 732 | 332 |
| | 494 | | 432 |
| | 594 | | 532 |
| | 794 | | 732 |
| | 994 | | 932 |
| 994 | 394 | 932 | 332 |
| | 494 | | 432 |
| | 594 | | 532 |
| | 794 | | 732 |
| | 994 | | 932 |
| 1194 | 394 | 1132 | 332 |
| | 494 | | 432 |
| | 594 | | 532 |
| | 794 | | 732 |
| | 994 | | 932 |
| 1594 | 394 | 1532 | 332 |
| | 494 | | 432 |
| | 594 | | 532 |
| | 794 | | 732 |

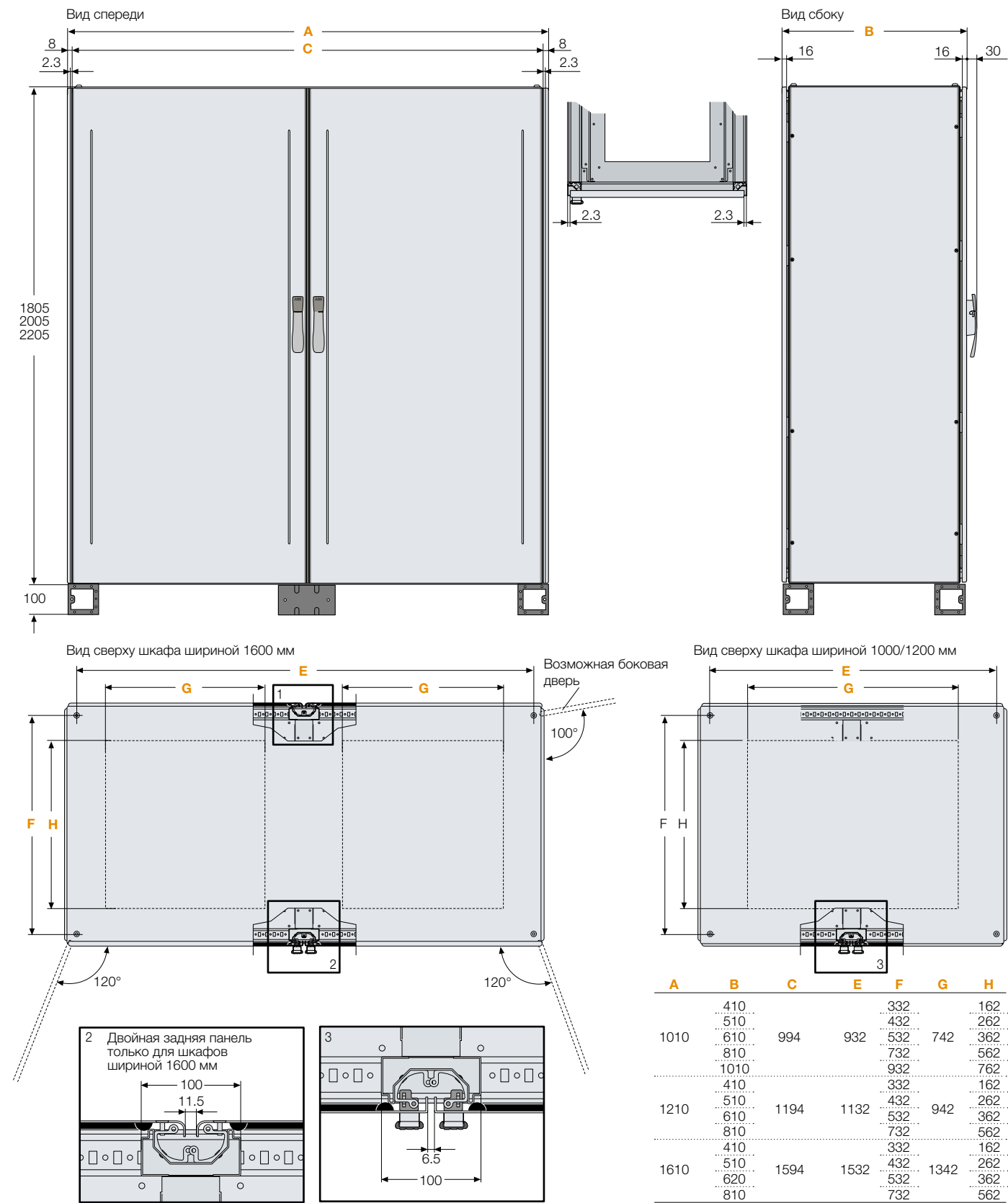
Размеры в мм

Версия с глухой или застекленной дверью



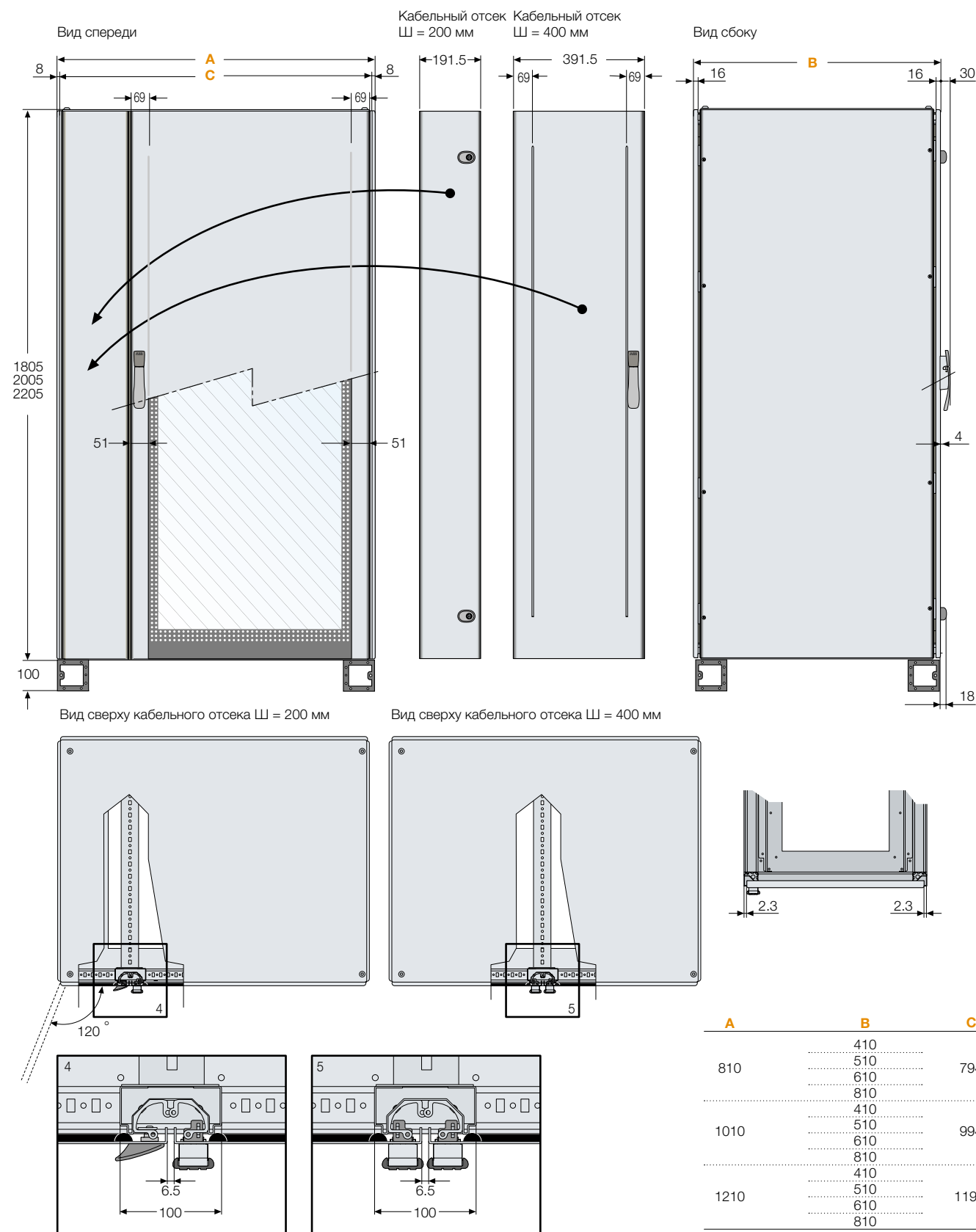
Габаритные размеры Корпуса IS2

Шкаф с двустворчатой глухой дверью



Размеры в мм

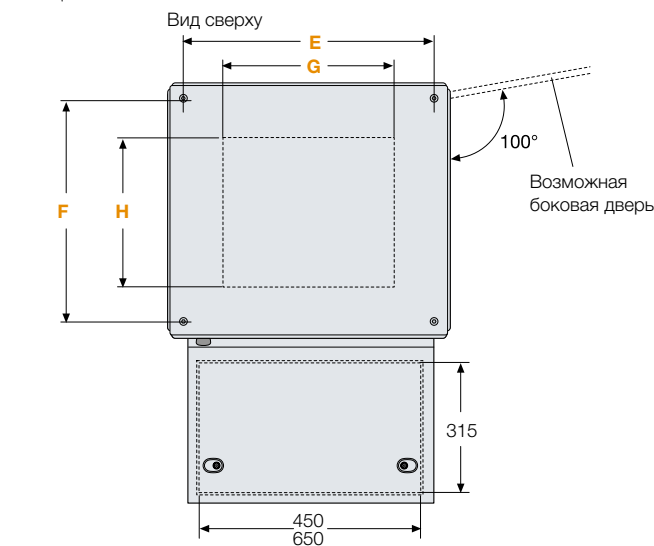
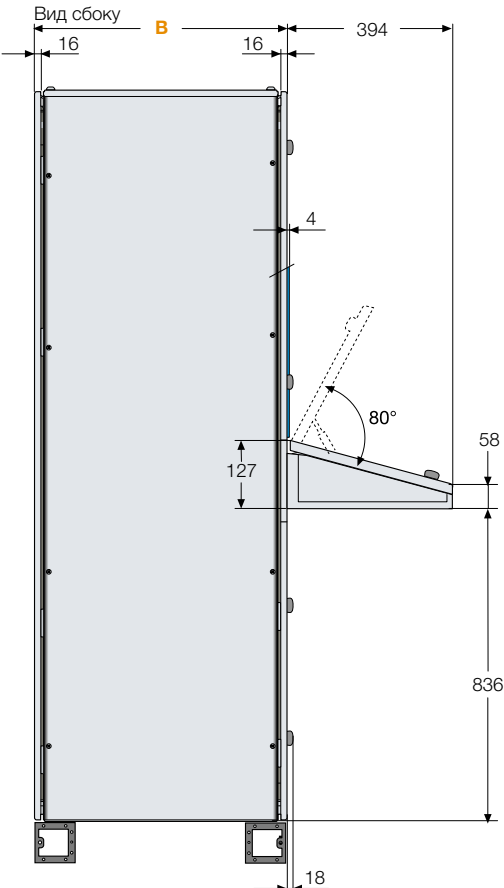
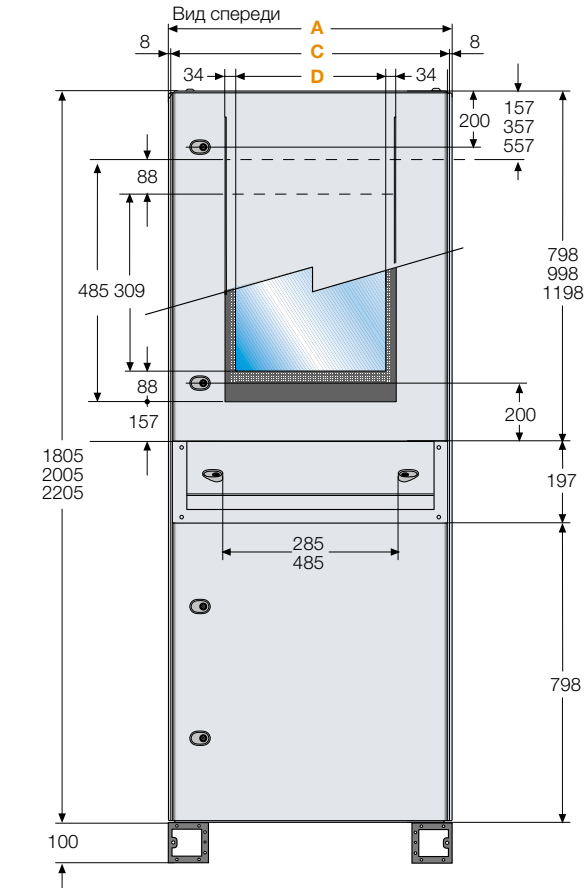
Шкаф с кабельным отсеком



Габаритные размеры Корпуса IS2

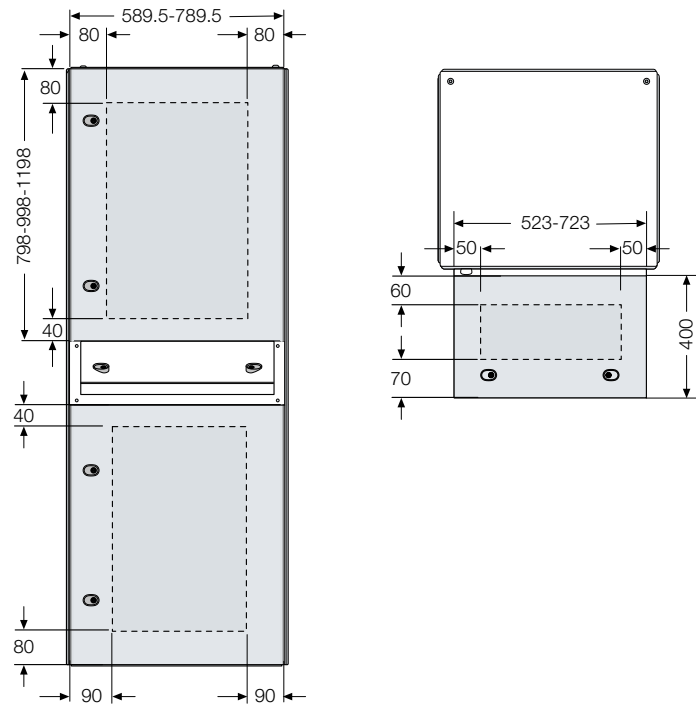
Шкаф с консолью

Примечание. Размер стекла смотрите в таблице ниже.



Шкаф с отверстиями под консоль

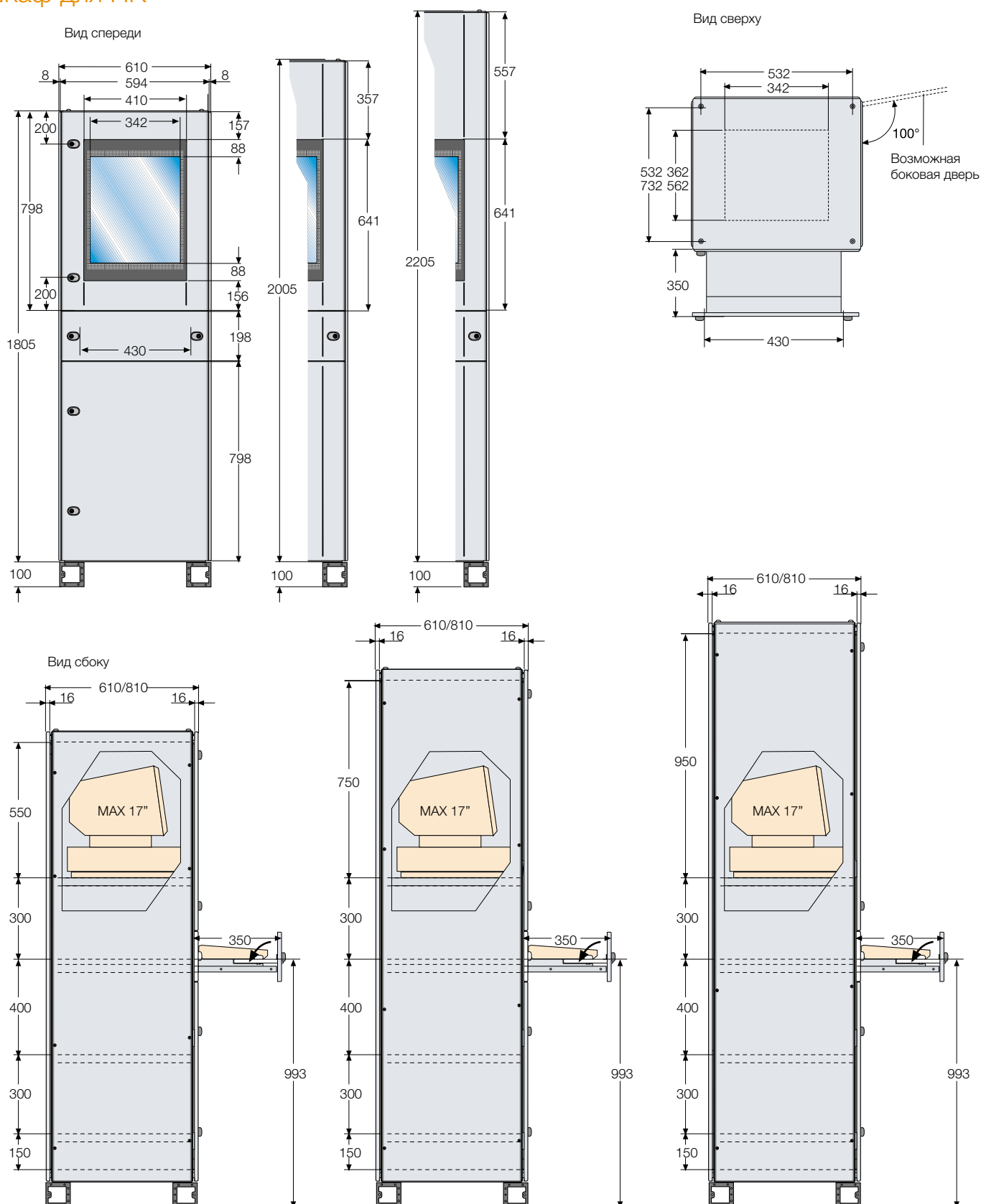
Максимальные полезные габаритные размеры для отверстий



| A | B | C | D | E | F | G | H |
|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 410 | | | | 332 | | 162 |
| 605.5 | 510 | 589.5 | 342 | 532 | 432 | 342 | 262 |
| | 610 | | | | 532 | | 362 |
| | 810 | | | | 732 | | 562 |
| | 410 | | | | 332 | | 162 |
| 805.5 | 510 | 789.5 | 542 | 732 | 432 | 542 | 262 |
| | 610 | | | | 532 | | 362 |
| | 810 | | | | 732 | | 562 |

Размеры в мм

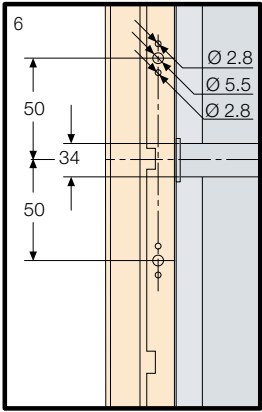
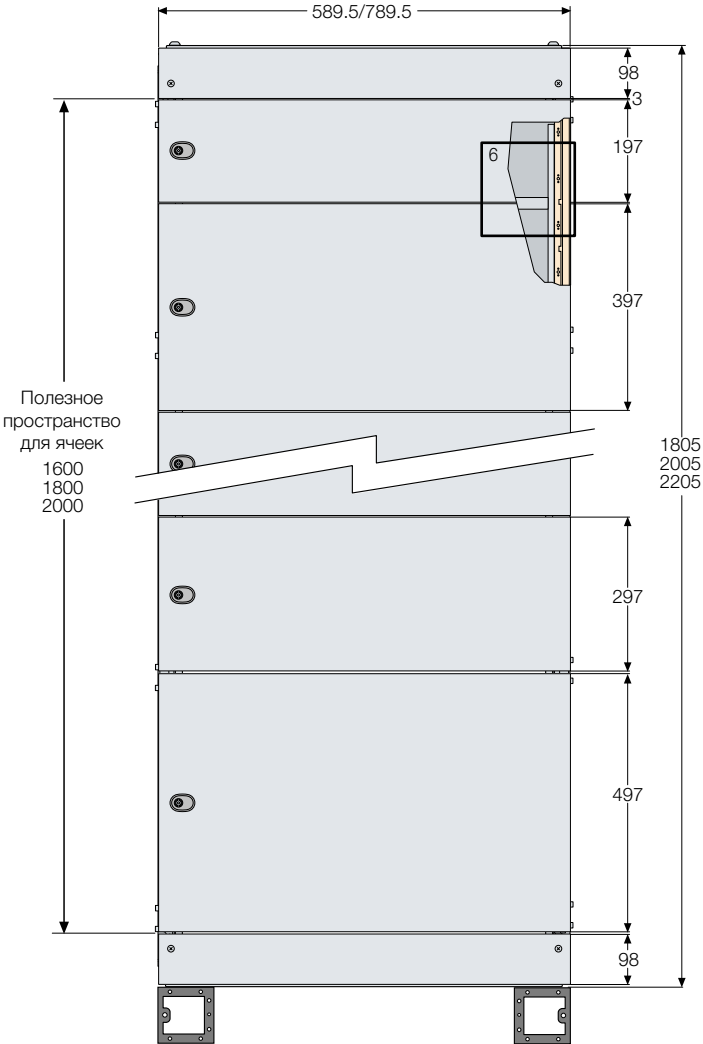
Шкаф для ПК



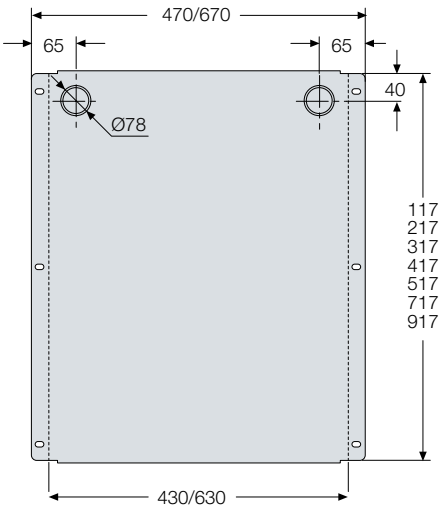
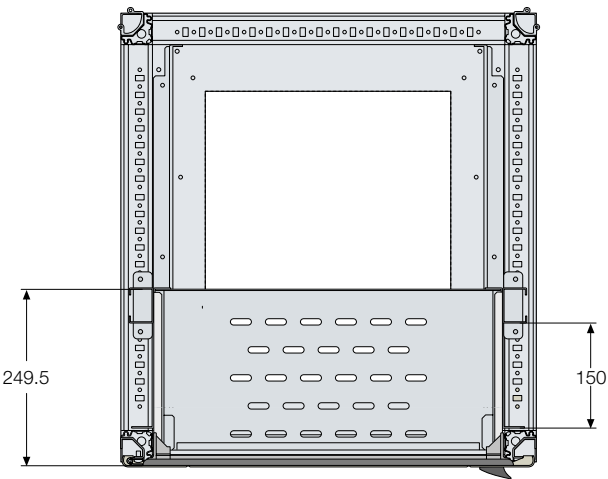
Габаритные размеры Шкаф IS2

Секционные ячейки

Вид спереди

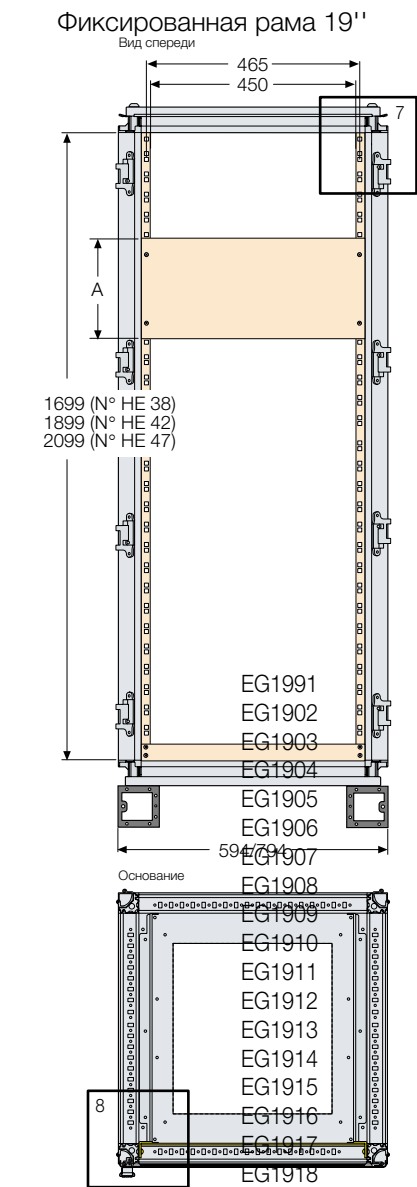


Основание



Размеры в мм

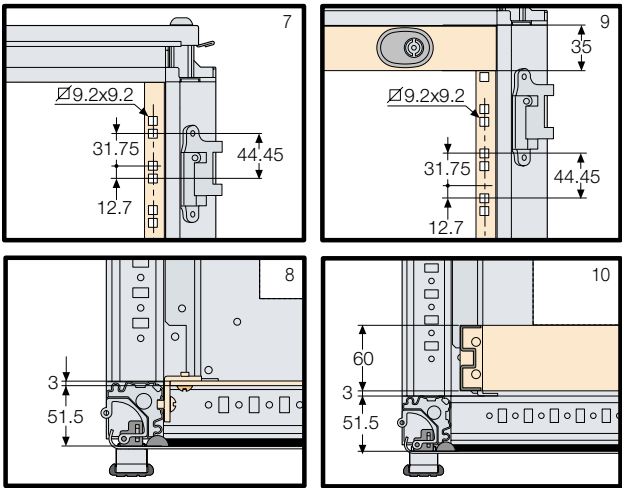
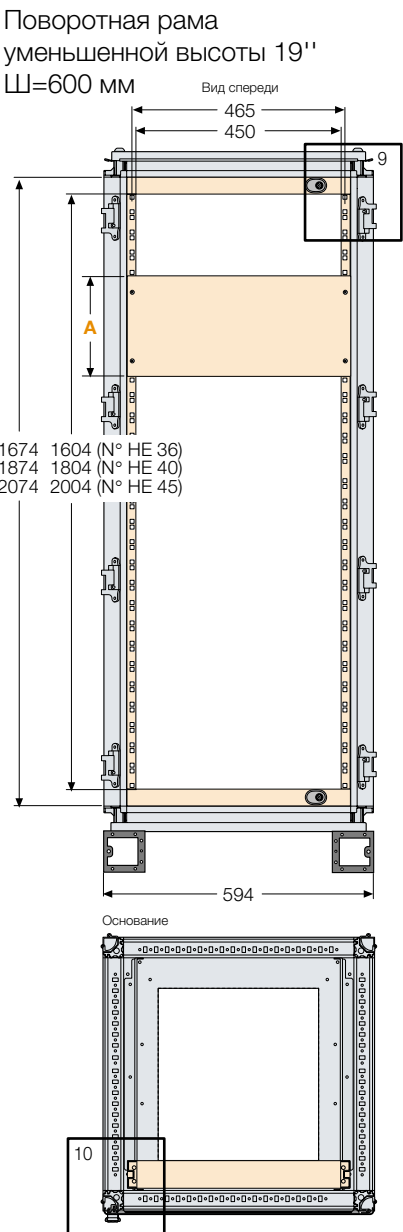
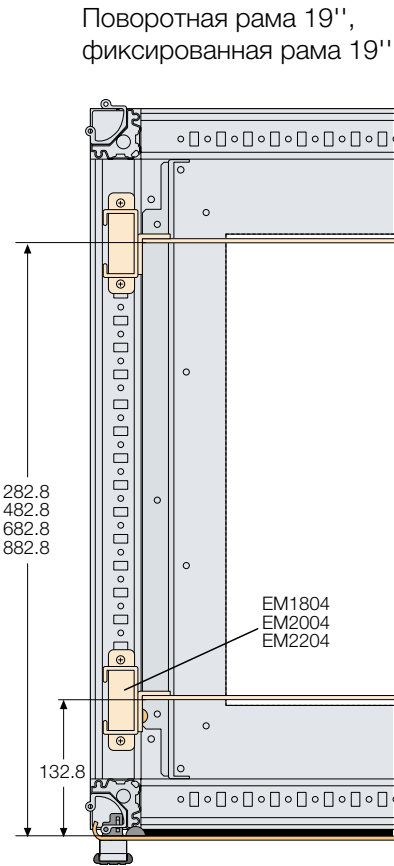
Рамы для оборудования 19"



Панели для рам 19"

| Код | A | Кол-во HE |
|--------|-------|-----------|
| EG1991 | 44.45 | 1 |
| EG1902 | 89 | 2 |
| EG1903 | 133 | 3 |
| EG1904 | 177.5 | 4 |
| EG1905 | 222 | 5 |
| EG1906 | 266.5 | 6 |
| EG1907 | 311 | 7 |
| EG1908 | 355.5 | 8 |
| EG1909 | 400 | 9 |
| EG1910 | 444.5 | 10 |
| EG1911 | 488 | 11 |
| EG1912 | 533 | 12 |
| EG1913 | 577.5 | 13 |
| EG1914 | 622 | 14 |
| EG1915 | 666 | 15 |
| EG1916 | 711 | 16 |
| EG1917 | 755.5 | 17 |
| EG1918 | 800 | 18 |
| EG1999 | 844.5 | 19 |
| EG1920 | 889 | 20 |

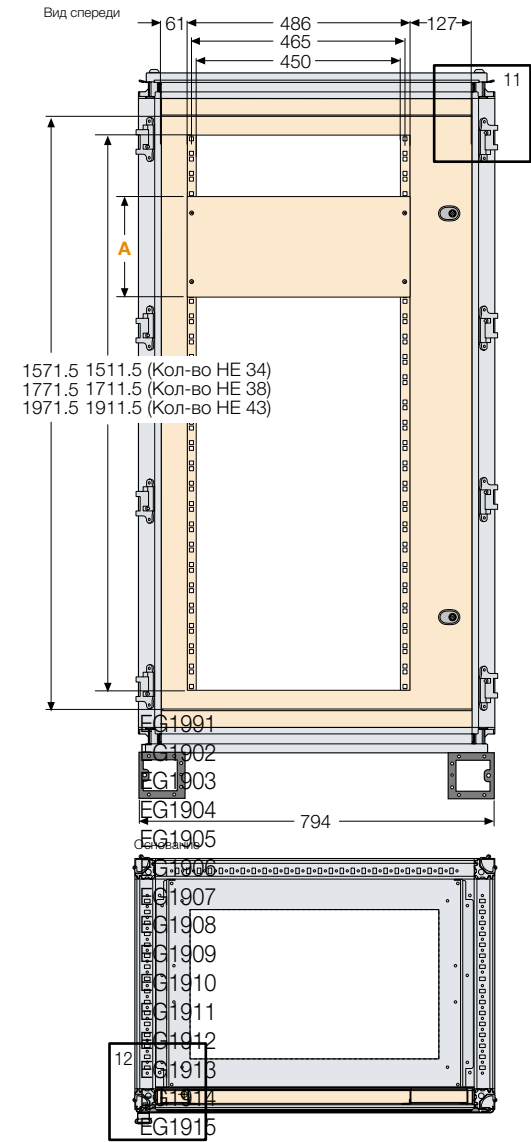
Размеры в мм



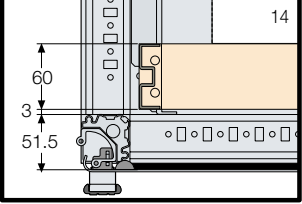
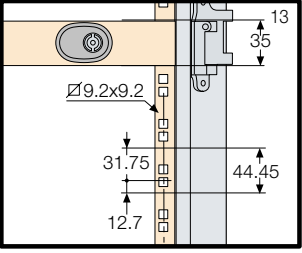
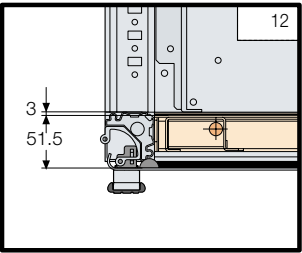
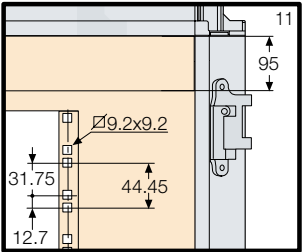
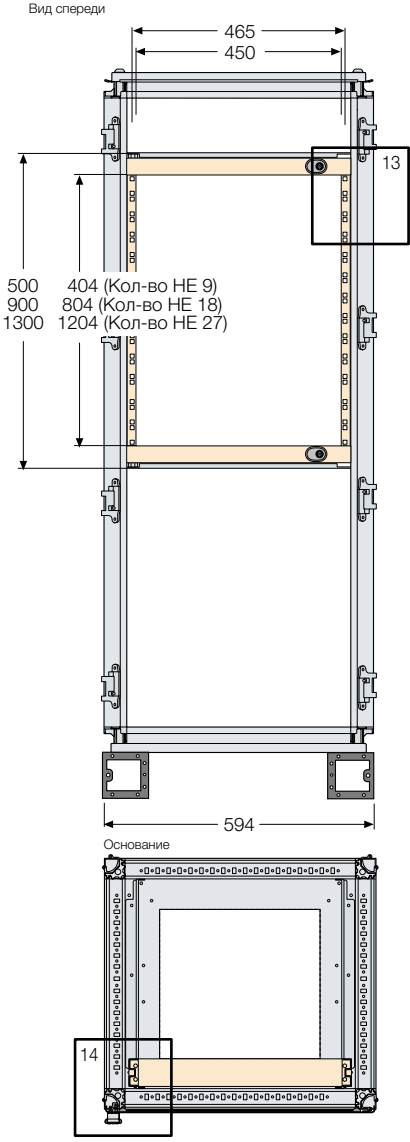
Габаритные размеры Шкафы IS2

Рамы для оборудования 19"

Рама 19" в шкафу Ш = 800 мм



Поворотная рама 19" уменьшенной высоты



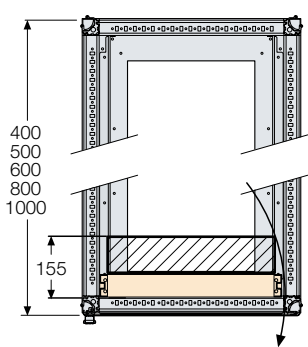
Панели для рамы 19"

| Код | А | Кол-во HE |
|--------|-------|-----------|
| EG1991 | 44.45 | 1 |
| EG1902 | 89 | 2 |
| EG1903 | 133 | 3 |
| EG1904 | 177.5 | 4 |
| EG1905 | 222 | 5 |
| EG1906 | 266.5 | 6 |
| EG1907 | 311 | 7 |
| EG1908 | 355.5 | 8 |
| EG1909 | 400 | 9 |
| EG1910 | 444.5 | 10 |
| EG1911 | 488 | 11 |
| EG1912 | 533 | 12 |
| EG1913 | 577.5 | 13 |
| EG1914 | 622 | 14 |
| EG1915 | 666 | 15 |
| EG1916 | 711 | 16 |
| EG1917 | 755.5 | 17 |
| EG1918 | 800 | 18 |
| EG1999 | 844.5 | 19 |
| EG1920 | 889 | 20 |

Полезные размеры для установки оборудования на поворотную раму 19"

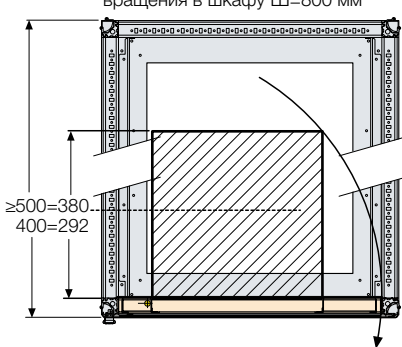
Поворотная рама 19" с углом открытия 90°

Рама 19" в шкафу Ш=600 мм



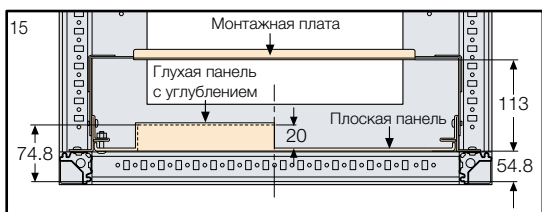
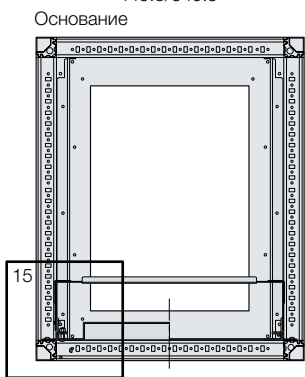
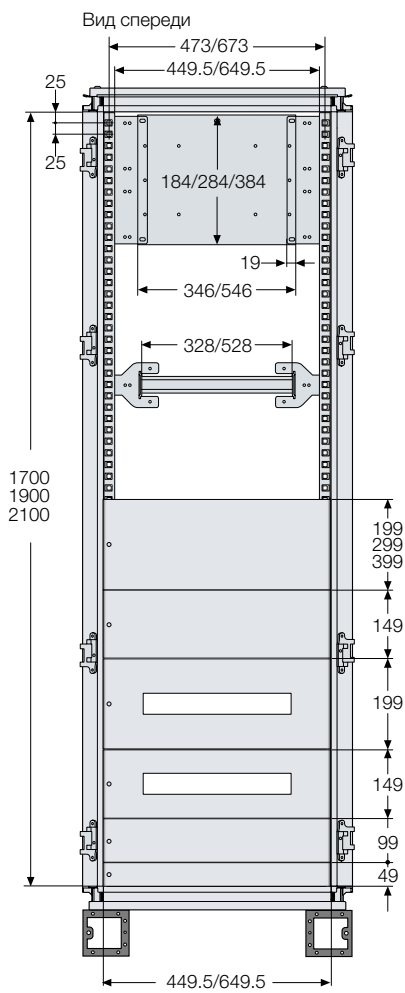
Поворотная рама 19" с углом открытия 150°

Рама 19" со смещенной осью вращения в шкафу Ш=800 мм



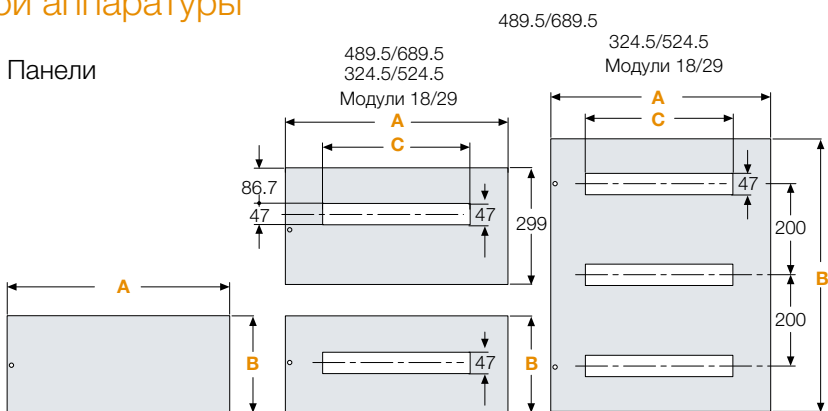
Размеры в мм

Комплект для установки модульной аппаратуры



Размеры в мм

Панели



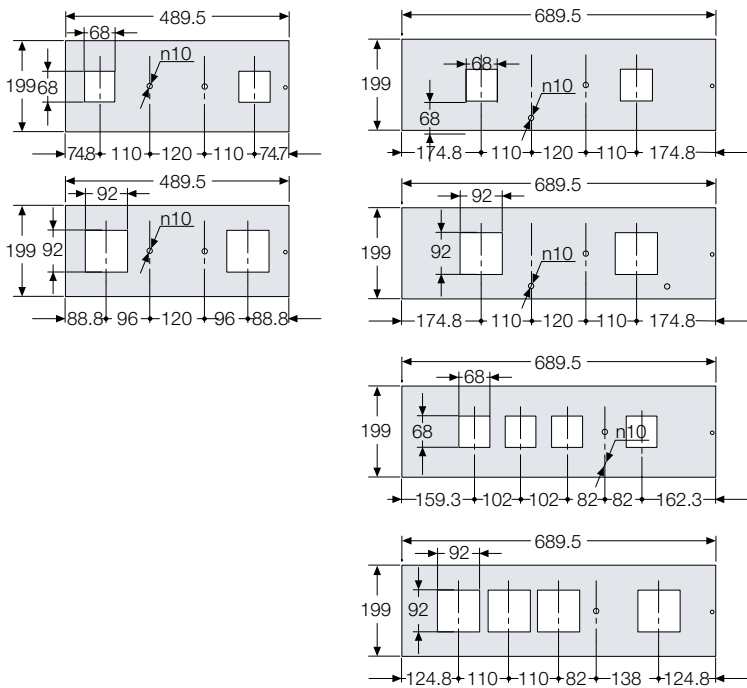
Глухие панели

| Код | А | В |
|---------|-------|-----|
| ЕН0562К | 489.5 | 49 |
| ЕН1062К | 489.5 | 99 |
| ЕН1562К | 489.5 | 149 |
| ЕН2062К | 489.5 | 199 |
| ЕН3063К | 489.5 | 299 |
| ЕН4062К | 489.5 | 399 |
| ЕН5062К | 489.5 | 499 |
| ЕН6062К | 489.5 | 599 |
| ЕН0582К | 689.5 | 49 |
| ЕН1082К | 689.5 | 99 |
| ЕН1582К | 689.5 | 149 |
| ЕН2082К | 689.5 | 199 |
| ЕН3082К | 689.5 | 299 |
| ЕН4082К | 689.5 | 399 |
| ЕН5082К | 689.5 | 499 |
| ЕН6082К | 689.5 | 599 |

Панель для модульных приборов

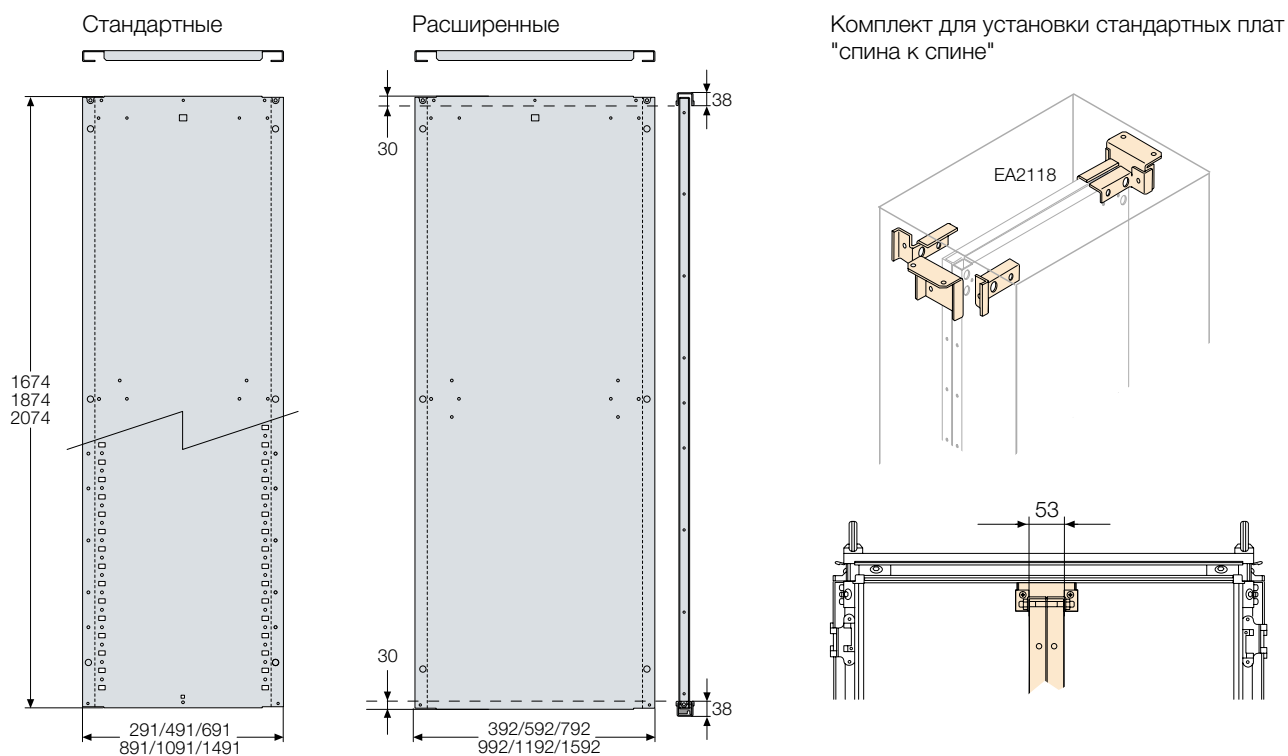
| 1 ряд DIN | | | | Кол-во мод. |
|------------|-------|-----|-------|----------------|
| Код | A | B | C | |
| EH1518K | 489.5 | 149 | 324.5 | 18 |
| EH2018K | 489.5 | 199 | 324.5 | 18 |
| EH3018K | 489.5 | 299 | 324.5 | 18 |
| EH1529K | 689.5 | 149 | 524.5 | 29 |
| EH2029K | 689.5 | 199 | 524.5 | 29 |
| EH3029K | 689.5 | 299 | 524.5 | 29 |
| EH1524K | 489.5 | 149 | 432 | 24 |
| EH2024K | 489.5 | 199 | 432 | 24 |
| EH1536K | 689.5 | 149 | 634 | 36 |
| EH2036K | 689.5 | 199 | 634 | 36 |
| 3 ряда DIN | | | | |
| EH6018K | 489.5 | 599 | 324.5 | 18 |
| EH6029K | 689.5 | 599 | 524.5 | 29 |
| EH6025K | 489.5 | 599 | 432 | 24 |
| EH6036K | 689.5 | 599 | 634 | 36 |

Приборные панели

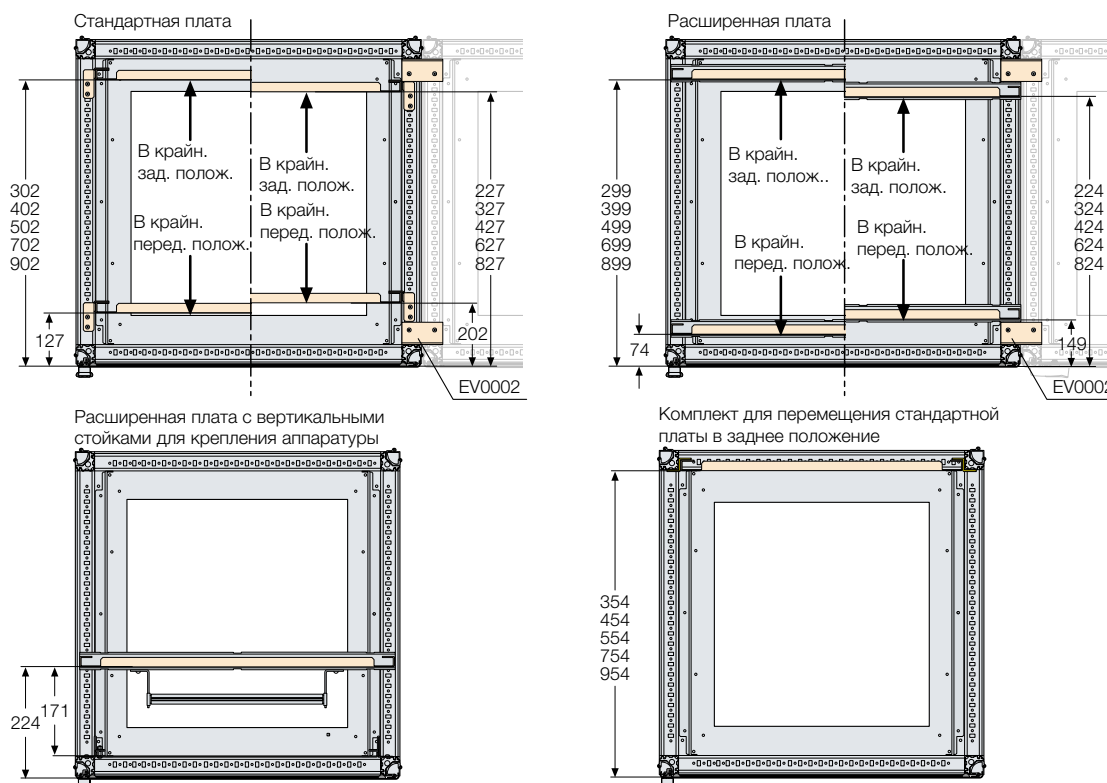


Габаритные размеры Корпуса IS2

Монтажные платы



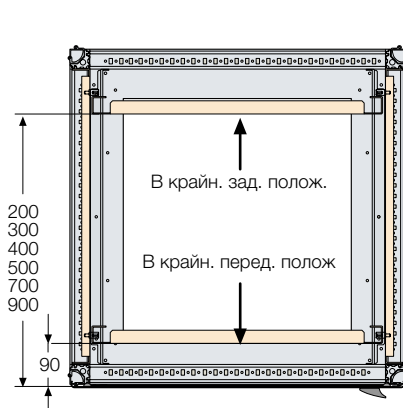
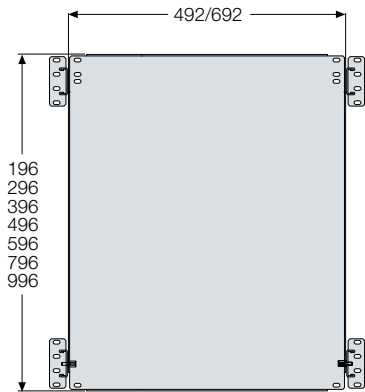
9



Размеры в мм

Монтажные платы

Укороченные монтажные платы
Не требуют вертикальной стойки
на промежуточной глубине



Монтажные платы для конденсаторов

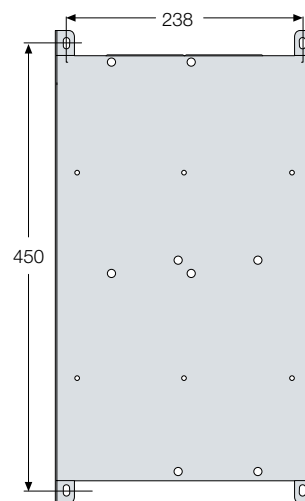
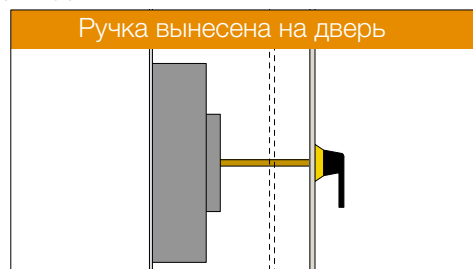
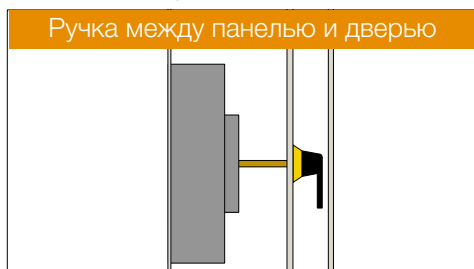


Таблица выбора укороченной монтажной платы
и панелей в соответствии с устанавливаемой аппаратурой



Выключатели нагрузки

| Выключатели нагрузки | Шкаф Ш = 600 мм Укорочен. монтажн. плата | | | Шкаф Ш = 800 мм Укорочен. монтажн. Панель глухая | | | Шкаф Ш = 600 мм Укорочен. монтажн. плата | | | Шкаф Ш = 800 мм Секционная задняя панель | | |
|-------------------------|---|-----------|-----------|--|-----------|-----------|---|-----------|-----------|---|-----------|-----|
| | В (мм) | В (мм) | В (мм) | В (мм) | В (мм) | В (мм) | В (мм) | В (мм) | В (мм) | В (мм) | В (мм) | |
| OT200/250 | EA2062 | EH2062K | 200 | EA2081 | EH2082K | 200 | EH2065 ⁽²⁾ | EH2062K | 200 | EH2085 ⁽²⁾ | EH2082K | 200 |
| OT315/400 | EA3061 | EH3063K | 300 | EA3081 | EH3082K | 300 | EA3061 | EH3063K | 300 | EA3081 | EH3082K | 300 |
| OT630/800 | EA4061 | EH4062K | 400 | EA4081 | EH4082K | 400 | EA4061 | EH4062K | 400 | EA4081 | EH4082K | 400 |

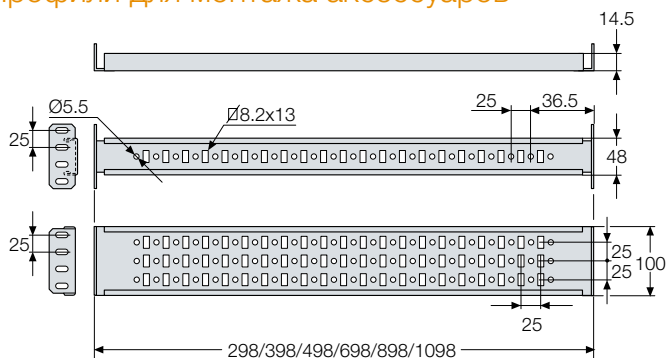
Автоматические выключатели

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------|------------------------|-----|-----------------------|---------|-----|-----------------------|---------|-----|-----------------------|---------|-----|
| Tmax T1-T2 -T 3 | EA2062 | EH2063K ⁽¹⁾ | 200 | EA2083 ⁽¹⁾ | EH2083K | 200 | EH2065 ⁽²⁾ | EH2062K | 200 | EH2085 ⁽²⁾ | EH2082K | 200 |
| Tmax XT1-XT2-XT3-XT4 | EA2062 | EH2062K | 200 | EA2081 | EH2082K | 200 | | | | | | |
| Tmax T4-T5 | EA4061 | EH4062K | 400 | EA4081 | EH4082K | 200 | EA4061 | EH4062K | 400 | EA4081 | EH4082K | 200 |
| Tmax T 6 | EA5061 | EH5062K | 500 | EA5081 | EH5082K | 500 | EA5061 | EH5062K | 500 | EA5081 | EH5082K | 500 |

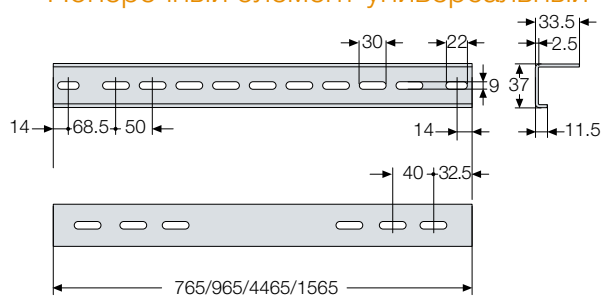
⁽¹⁾ Утопленная глухая панель

⁽²⁾ Глухая задняя панель держателя устройства

Профили для монтажа аксессуаров



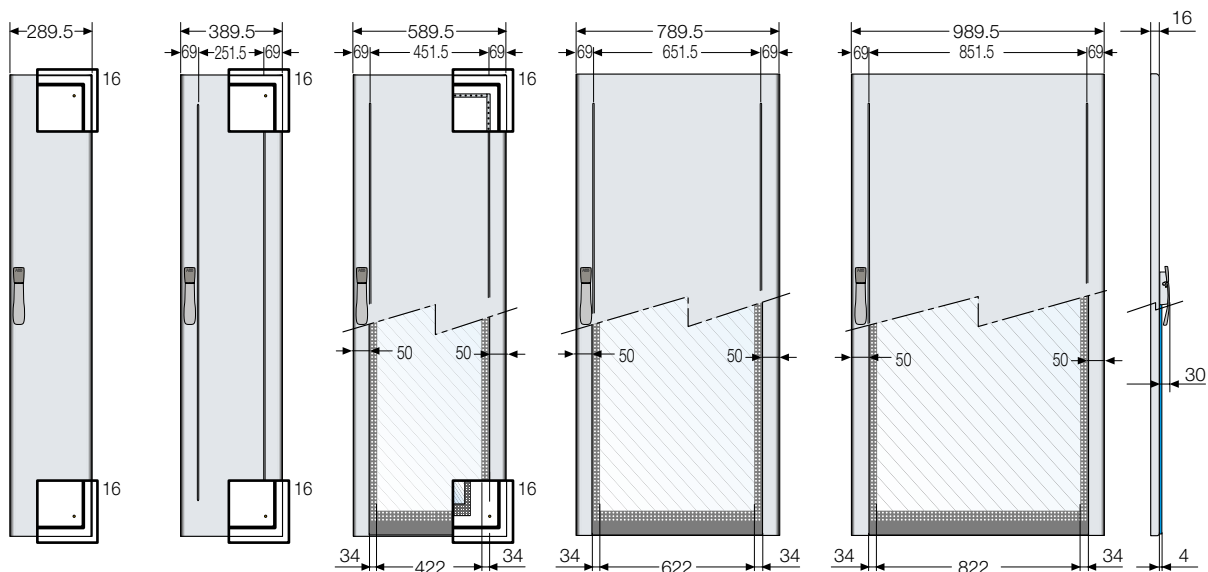
Поперечный элемент универсальный



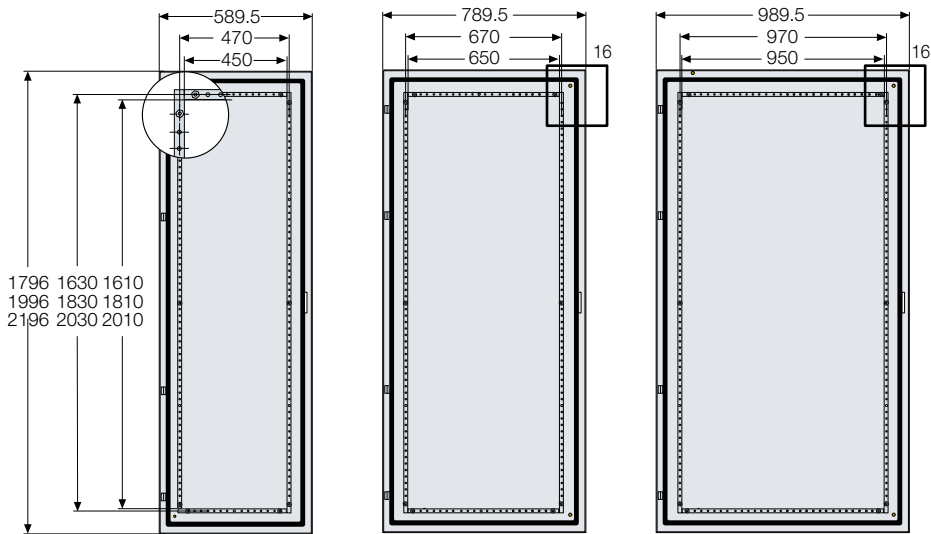
Размеры в мм

Габаритные размеры Шкафы IS2

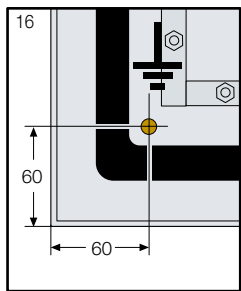
Передние или задние двери



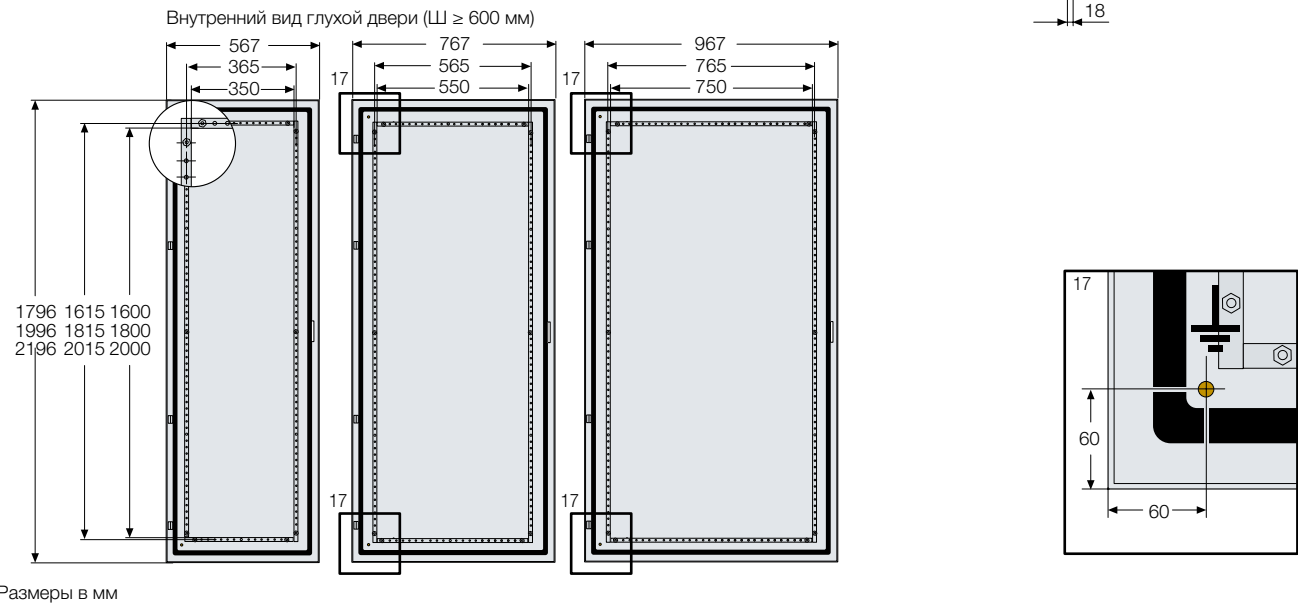
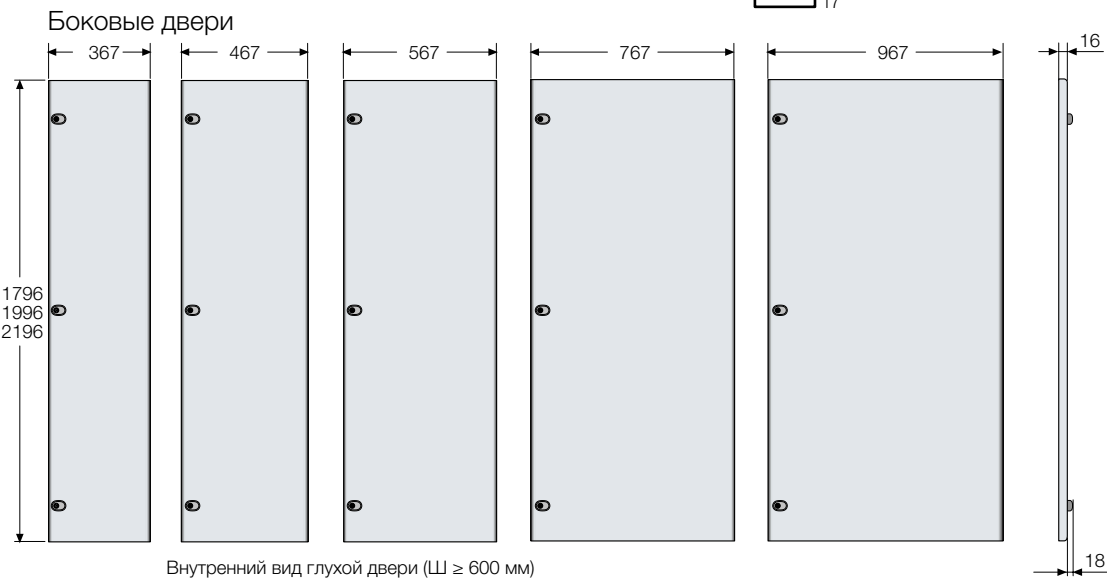
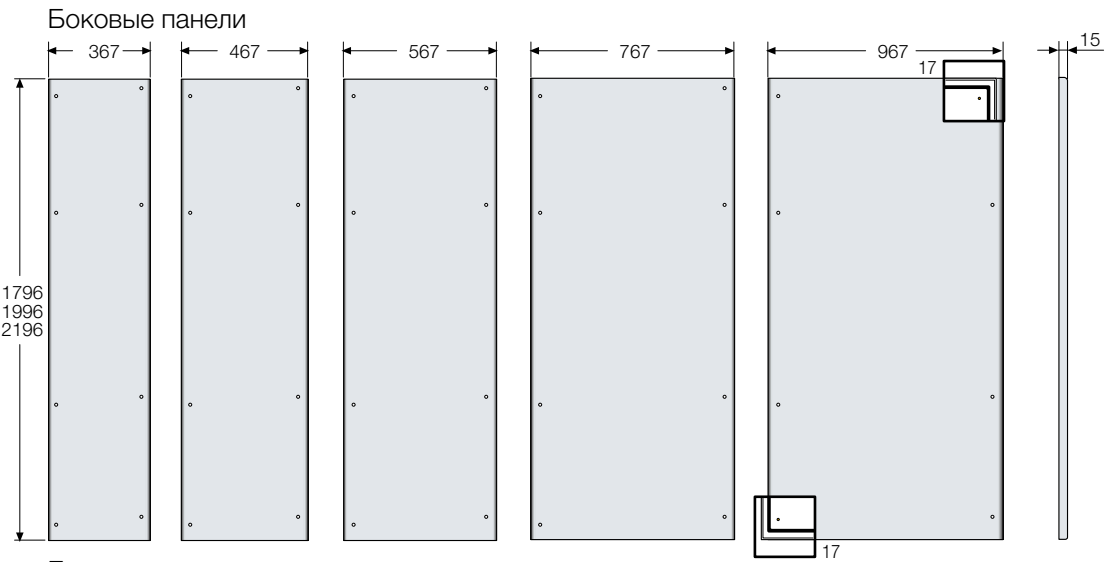
Внутренний вид глухой двери (Ш ≥ 600 мм)



1796 1630 1610
1996 1830 1810
2196 2030 2010

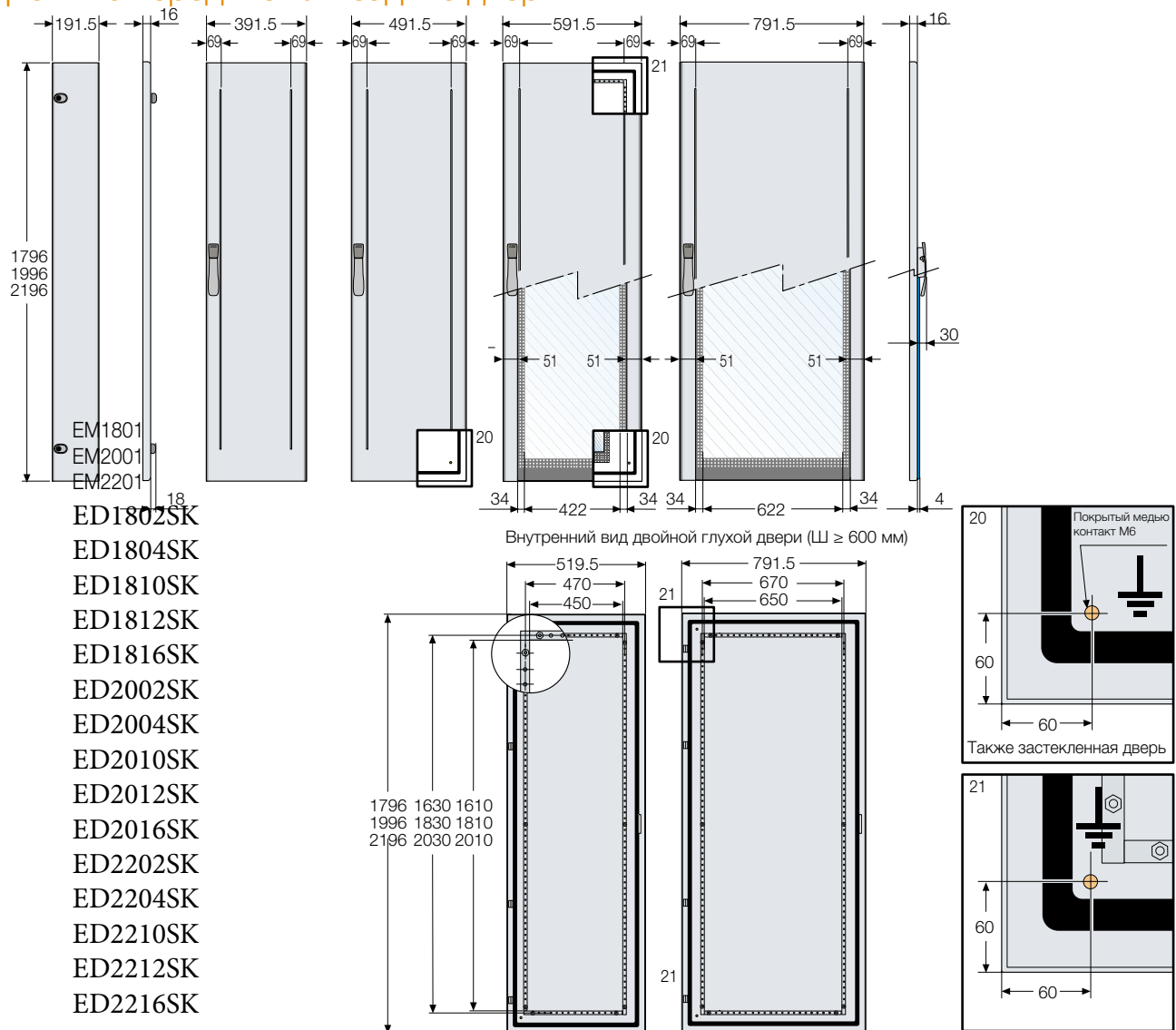


Боковые панели



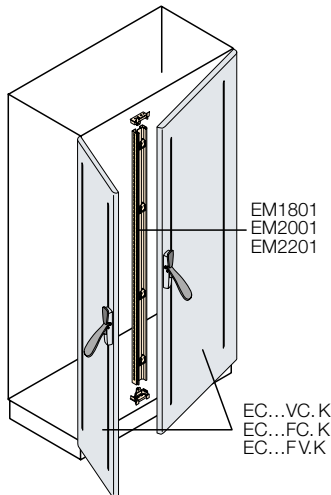
Габаритные размеры Шкафы IS2

Двойные передние или задние двери

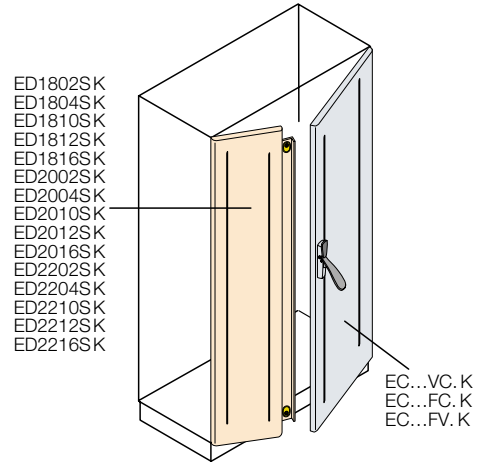


Пример использования двойной двери

Монтаж с промежуточной стойкой
и перекладинами в глубину

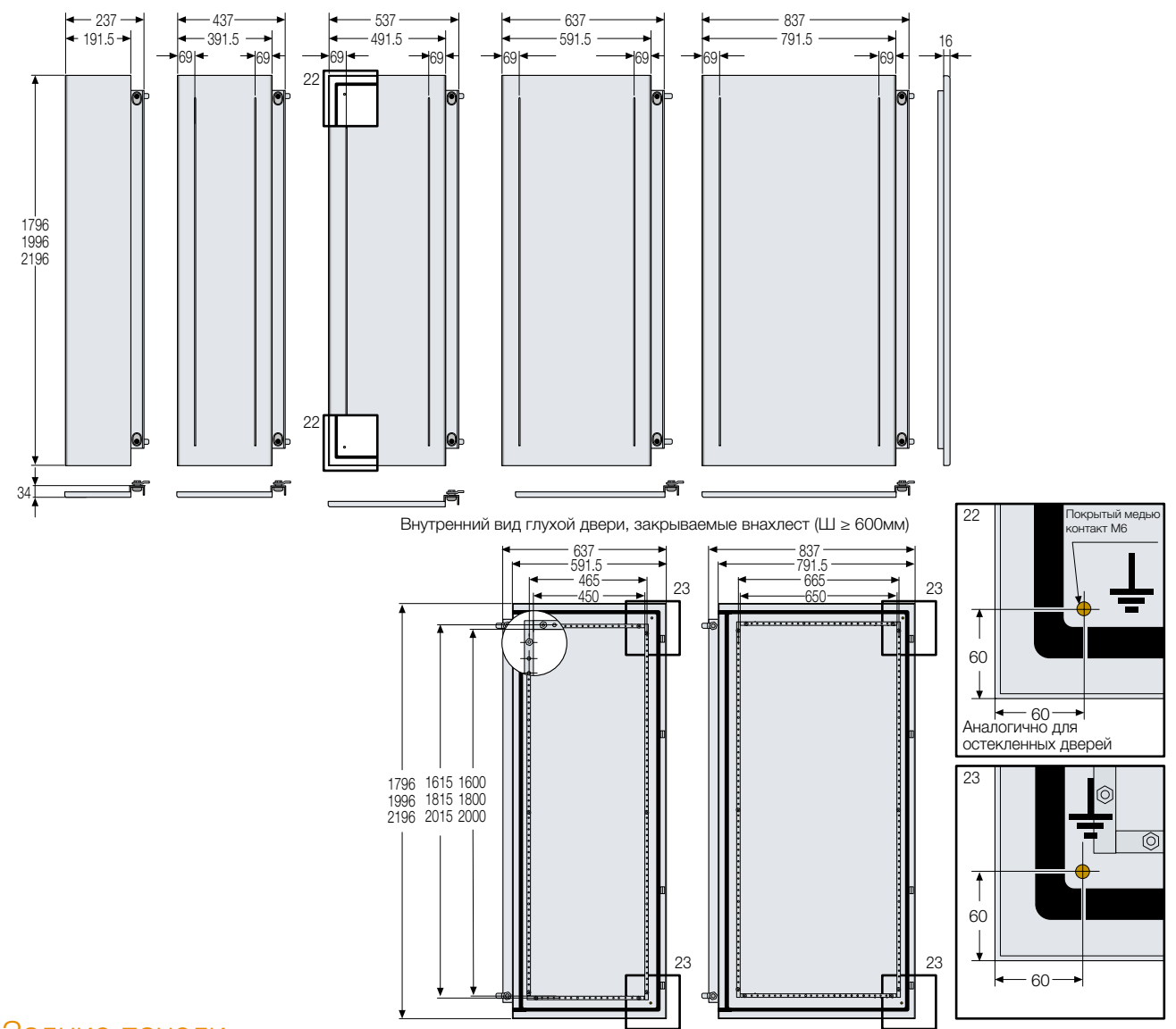


Монтаж глухих дверей, закрываемых внахлест
(без передней вертикальной стойки
и поперечных профилей, устанавливаемых
по глубине)

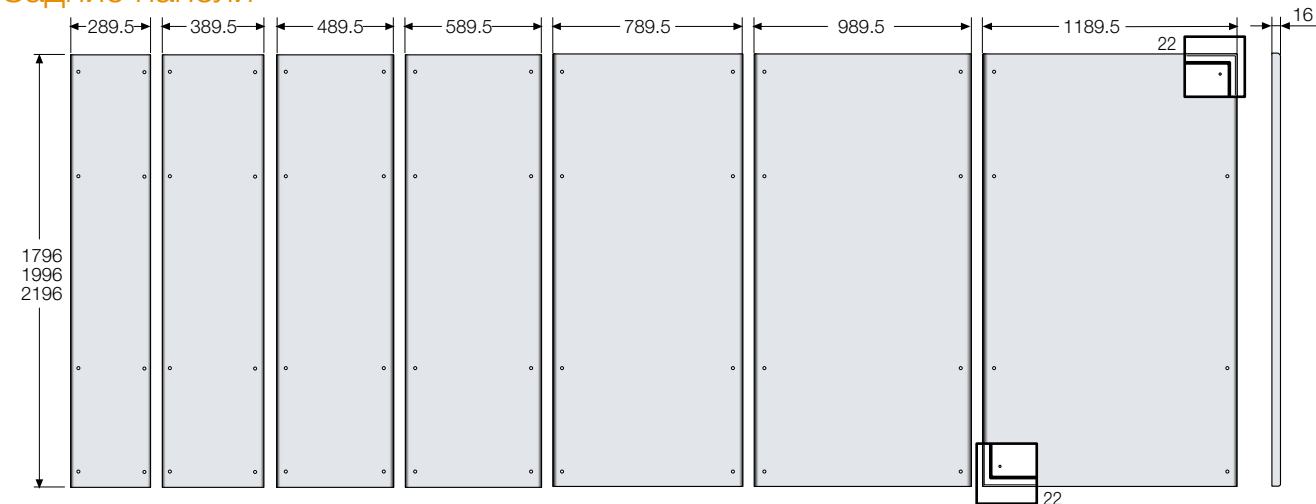


Размеры в мм

Глухие двери, закрываемые внахлест



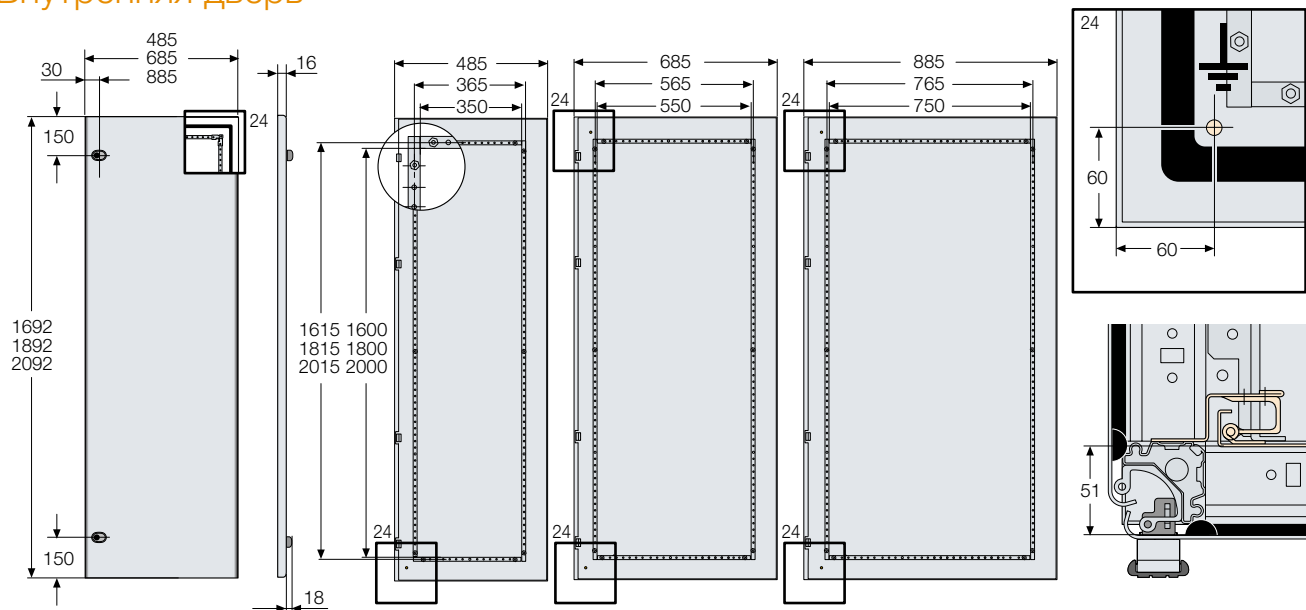
Задние панели



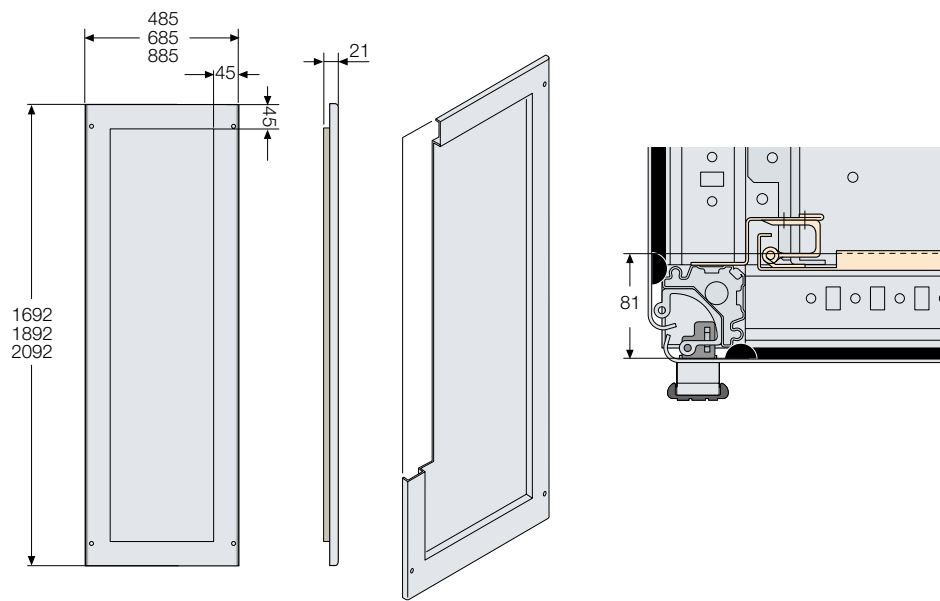
Размеры в мм

Габаритные размеры Шкафы IS2

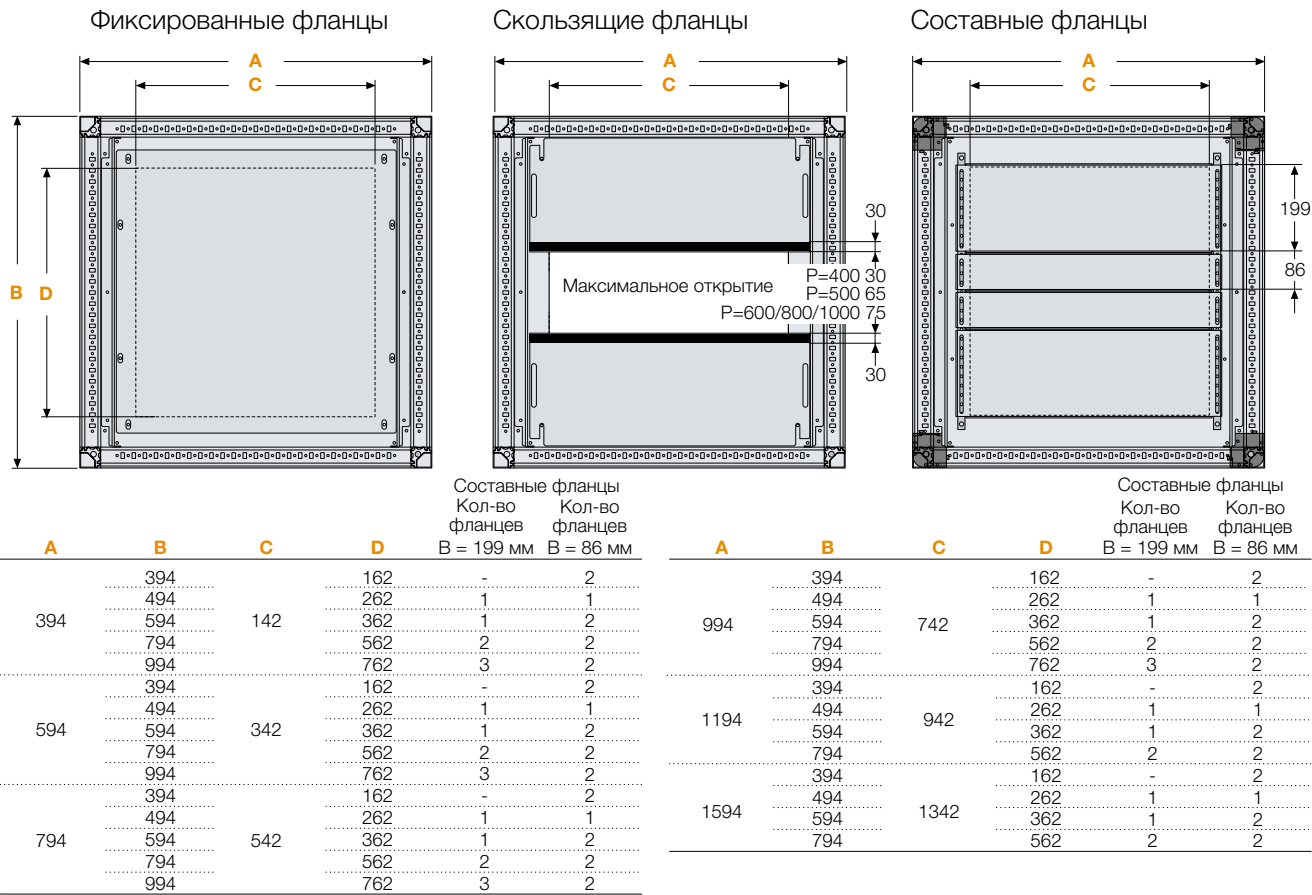
Внутренняя дверь



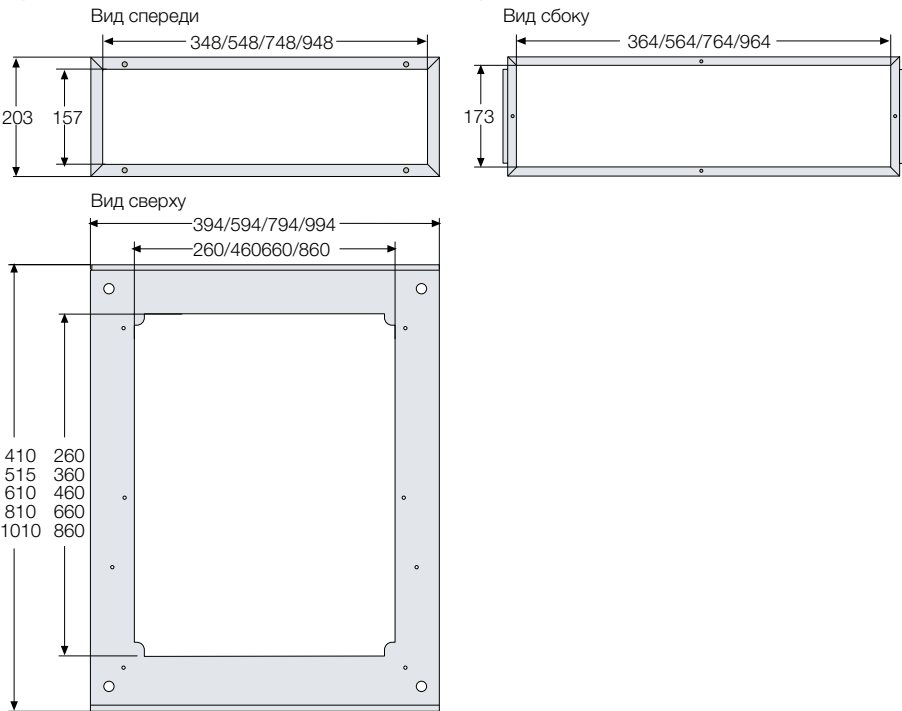
Внутренняя дверь с углублением



Фланцы кабельных вводов



Верхний кабельный контейнер



Размеры в мм

Габаритные размеры Шкафы IS2

Шины с фигурным сечением

Шина

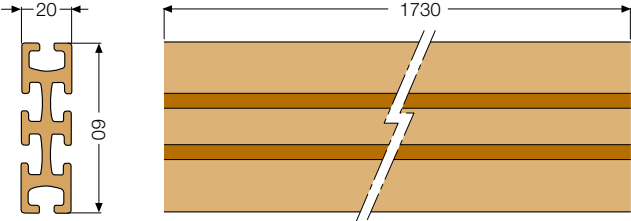
BA0400



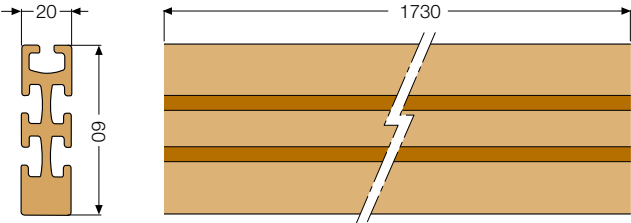
BA0800



BA1250

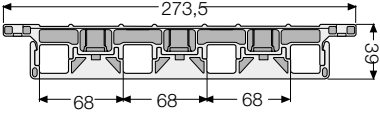


BA1600

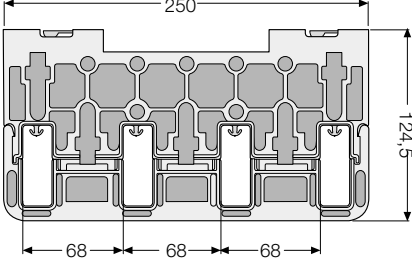


Изолятор

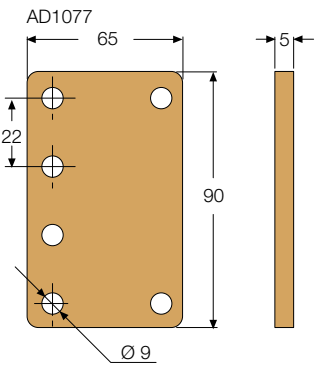
PB 0803



PB 1603

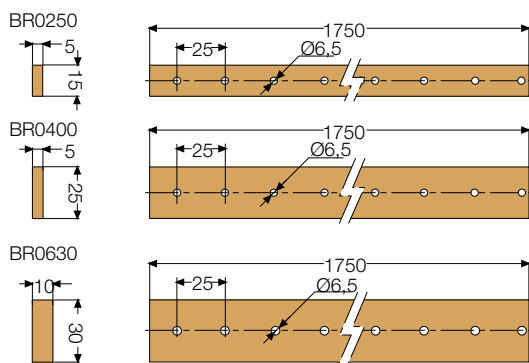


Аксессуары

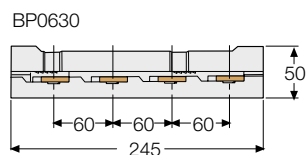


Плоские шины

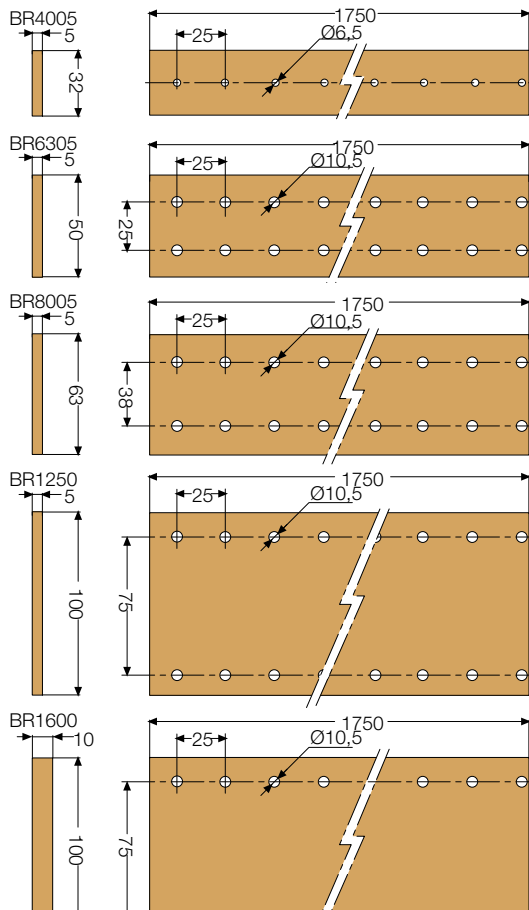
Шина до 630 А



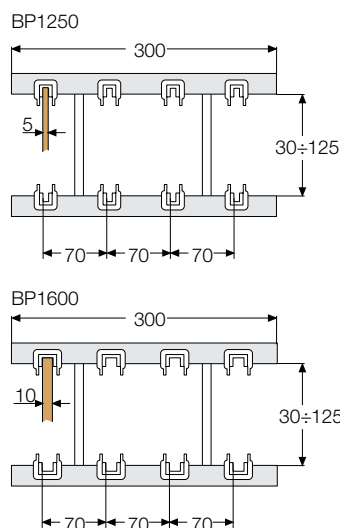
Изоляторы для шин до 630 А



Шина до 1600 А

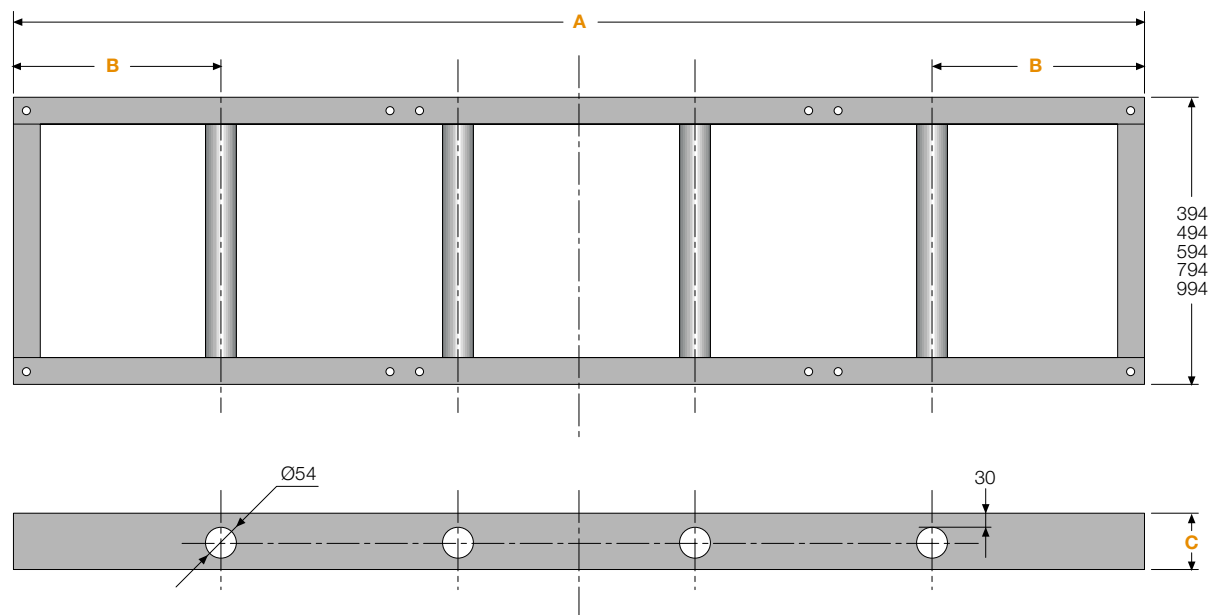


Изоляторы для шин до 1600 А



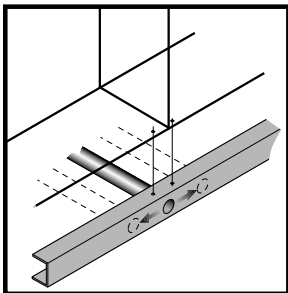
Габаритные размеры Шкафы IS2

Общий цоколь



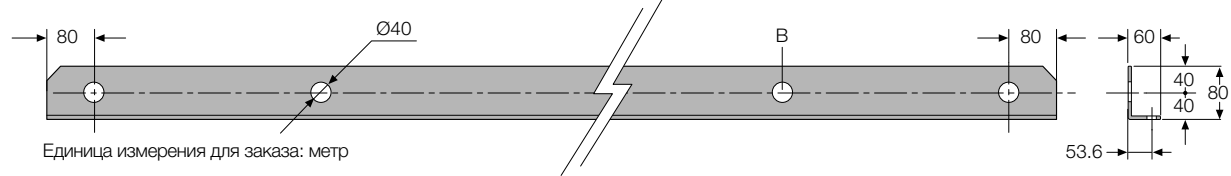
| Усиленная трубка [Кол-во] | A [метров] | B [мм] | C [мм] |
|------------------------------|---------------|-----------|-----------|
| 2 | 1.78 ÷ 2.78 | 665 | 100/200 |
| 2 | 2.78,1 ÷ 3.78 | 865 | 100/200 |
| 3 | 3.78,1 ÷ 4.78 | 950 | 100/200 |
| 4 | 4.78,1 ÷ 5.78 | 1195 | 100/200 |

Единица измерения для заказа: метр



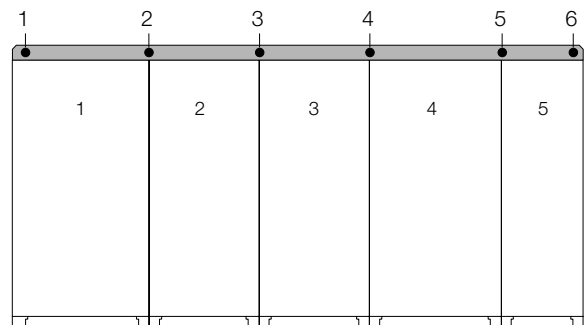
Если труба усиления совпадает с местом крепления шкафа к цоколю, то при установке шкафа ее следует сместить

Балки для транспортировки шкафа



Отверстия для подъема располагаются в соответствии с размерами шкафов, размещаемых в ряд.
Количество отверстий B в траверсе равно количеству конструкций +1.

Пример: 5 конструкций в ряд = 6 отверстий для поднятия.



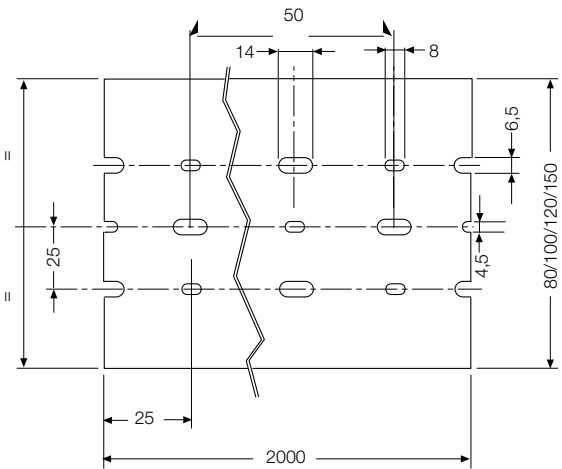
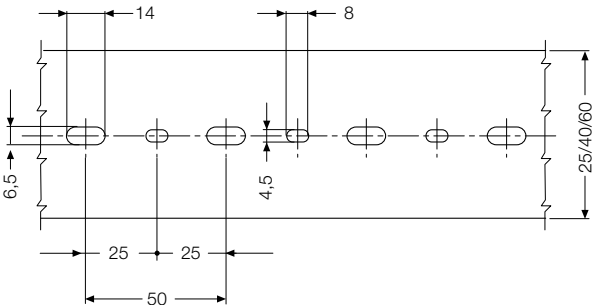
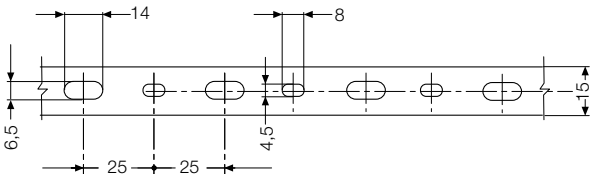
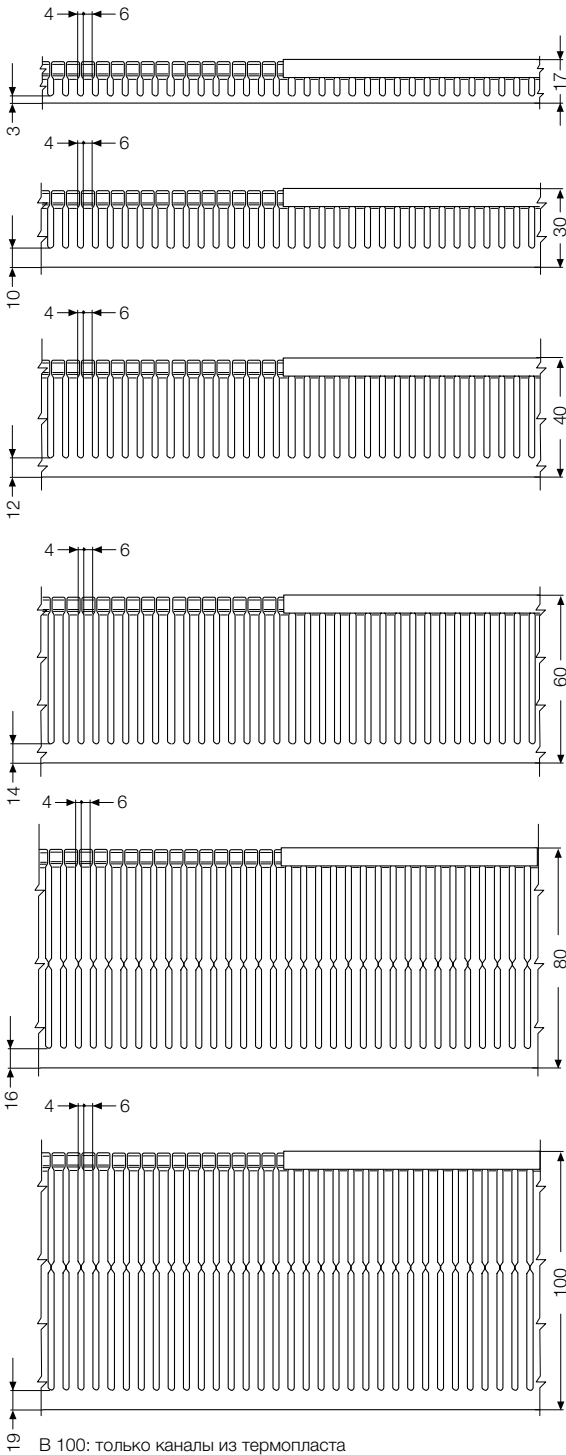
Размеры в мм

Габаритные размеры

Кабель-каналы

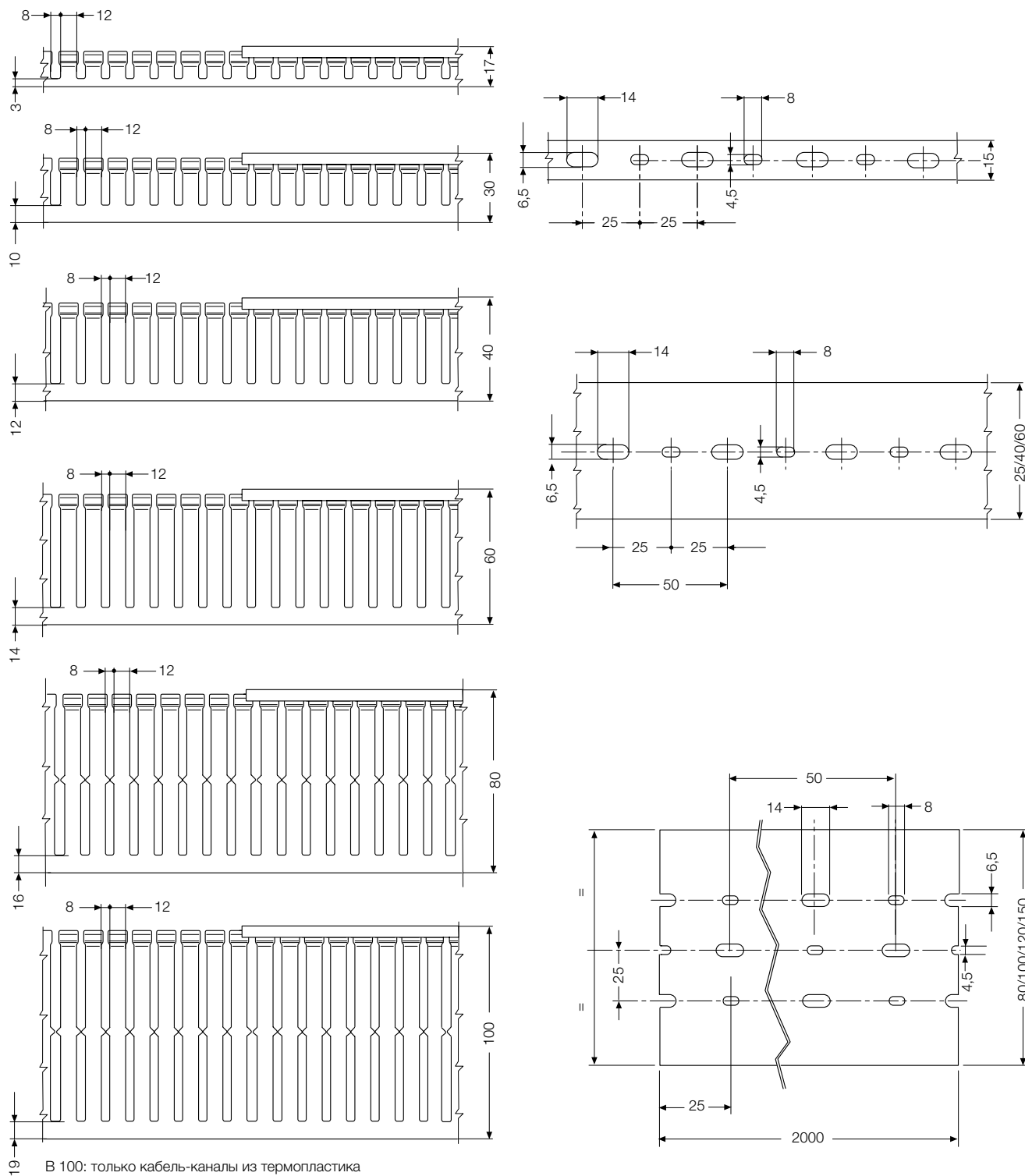
Перфорированный кабель-каналы из термопласта без галогенов с шагом перфорации 4/6 мм

Стандарт CEI 23-22 распространяется на пластиковые кабель-каналы и их принадлежности, которые используются для механической защиты и поддержки кабелей в распределительных устройствах с максимальным номинальным напряжением 1000 В переменного тока и 1500 В постоянного тока. Кабель-каналы из термопласта получили сертификацию IMQ.



Перфорированный кабель-канал из термопласта без галогенов со слотом 8/12 мм

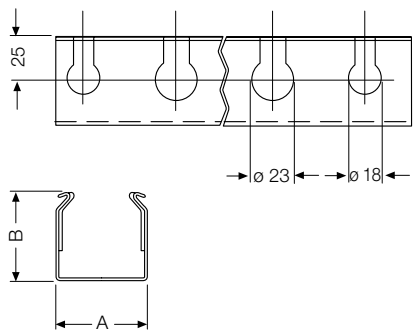
Стандарт CEI 23-22 распространяется на пластиковые кабель-каналы и их принадлежности, которые используются для механической защиты и поддержки кабелей в распределительных устройствах с максимальным номинальным напряжением 1000 В переменного тока и 1500 В постоянного тока. Кабель-каналы из термопласта получили сертификацию IMQ.



Габаритные размеры

Кабель-каналы

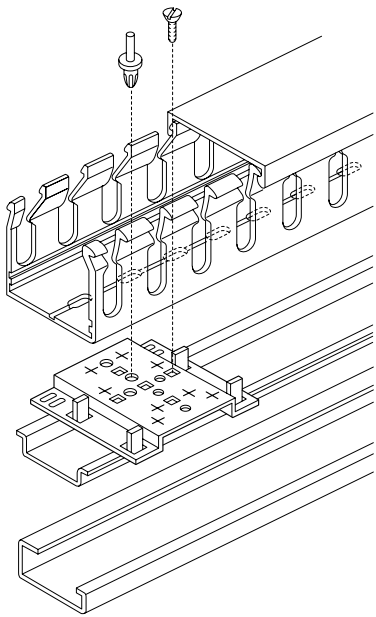
Кабель-каналы с круглой перфорацией



05 330
05 331
05 214 - 05 216 - 05 210
05 224 - 05 226 - 05 228 - 05 230
05 240

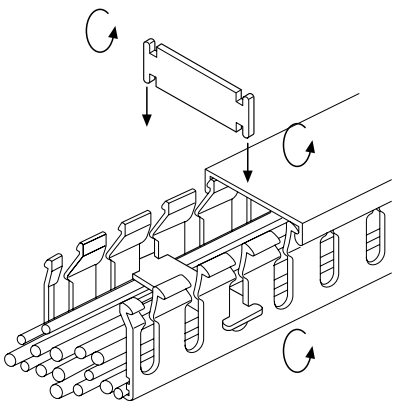
| Код | A | B |
|--------|-----|----|
| 05 330 | 50 | 50 |
| 05 331 | 100 | 60 |

Пластмассовые заклепки и основания кабель-каналов



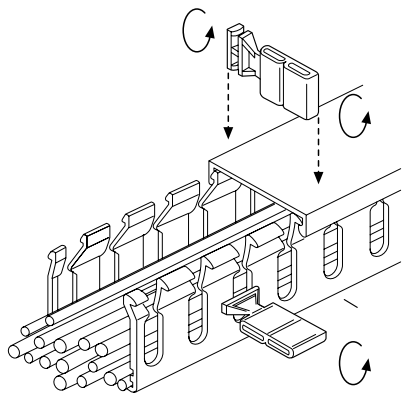
| Код |
|--------------------------|
| 05 214 - 05 216 - 05 210 |

Пластмассовые фиксаторы кабеля



| Код |
|-----------------------------------|
| 05 224 - 05 226 - 05 228 - 05 230 |

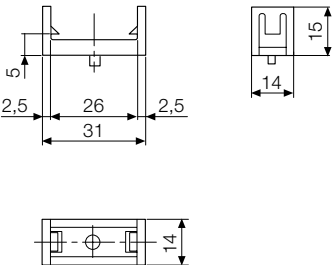
Пластмассовые бирки



| Код |
|--------|
| 05 240 |

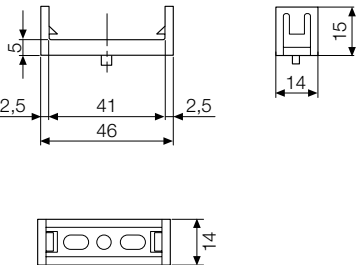
Размеры в мм

Защелка для кабель-канала
с основанием 25



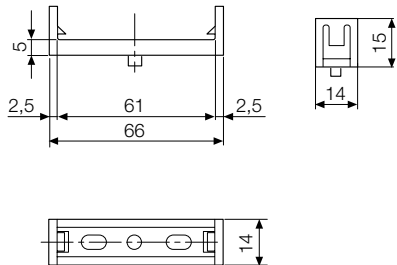
Код
05 250

Защелка для кабель-канала
с основанием 40



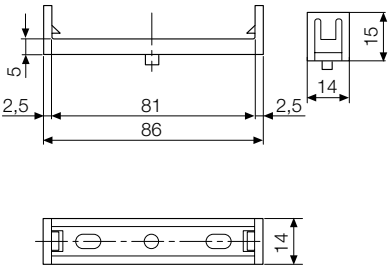
Код
05 252

Защелка для кабель-канала
с основанием 60



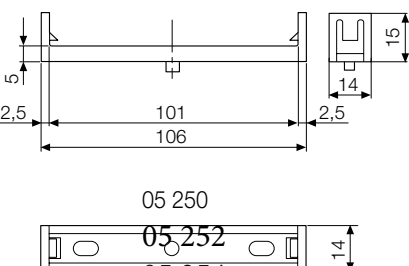
Код
05 254

Защелка для кабель-канала
с основанием 80



Код
05 256

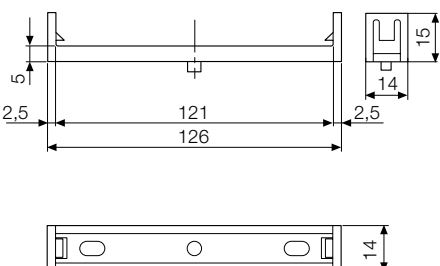
Защелка для кабель-канала
с основанием 100



Код
05 258

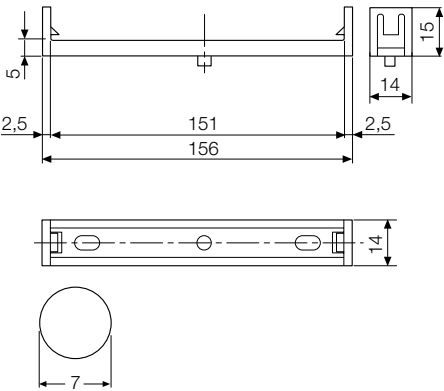
05 250
05 252
05 254
05 256
05 258
05 260
05 262

Защелка для кабель-канала
с основанием 120



Код
05 260

Защелка для кабель-канала
с основанием 150



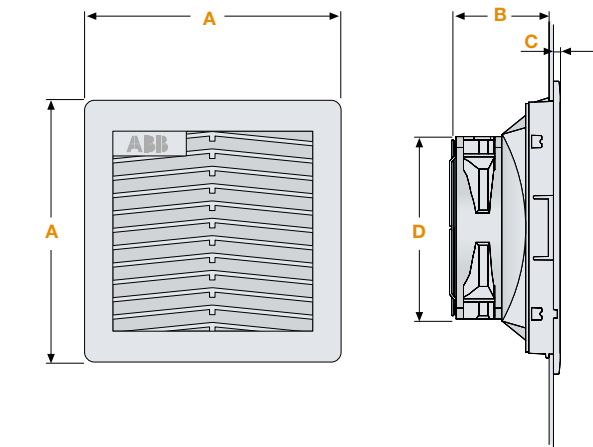
Код
05 262

Размеры в мм

Габаритные размеры

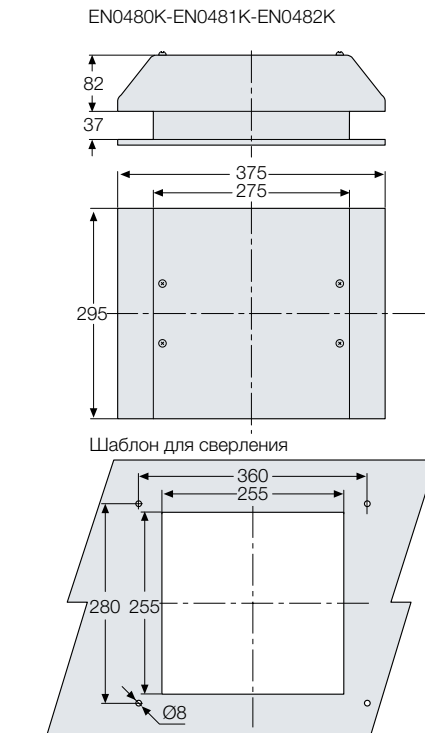
Вентиляция

Решетки



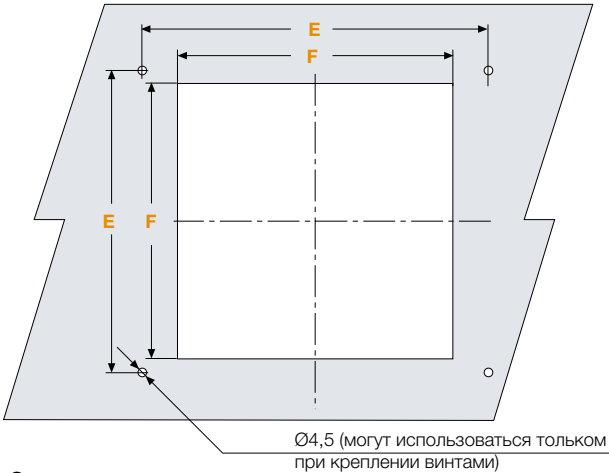
| Код | A | B | C | D | E | F |
|---------|-----|-----|---|-----|-----|-----|
| EN0105K | 105 | 60 | 7 | 80 | 95 | 92 |
| EN1105K | | | | | | |
| EN2105K | | | | | | |
| EN0150K | 150 | 64 | 7 | 124 | 131 | 125 |
| EN1150K | | | | | | |
| EN2150K | | | | | | |
| EN0204K | 204 | 90 | 8 | 127 | 185 | 177 |
| EN1204K | | | | | | |
| EN2204K | | | | | | |
| EN0250K | 250 | 113 | 8 | 172 | 230 | 223 |
| EN1250K | | | | | | |
| EN2250K | | | | | | |
| EN0325K | 325 | 24 | 9 | 255 | 302 | 291 |
| EN1325K | | | | | | |
| EN2325K | | | | | | |
| EN3325K | 325 | 152 | 9 | 218 | 302 | 291 |

Колпак

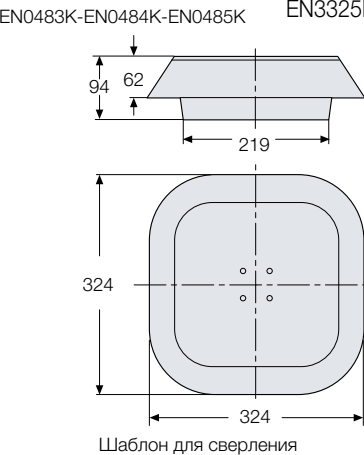
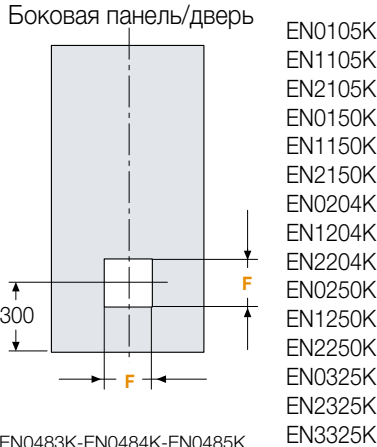


Размеры в мм

Шаблон для сверления



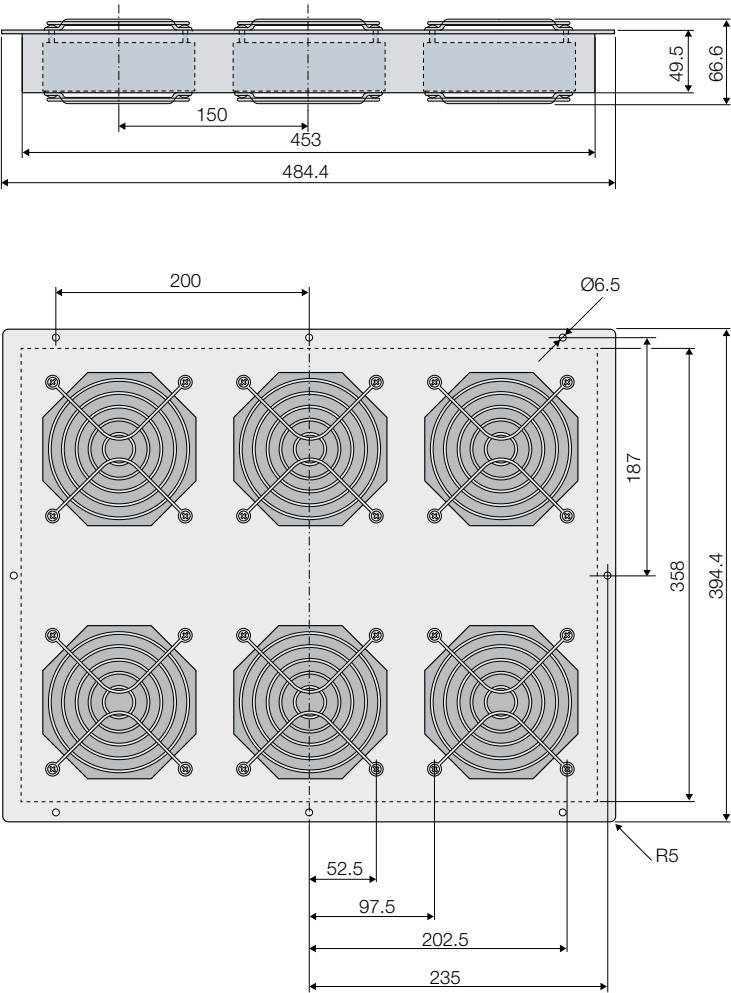
Стандартное положение сверления



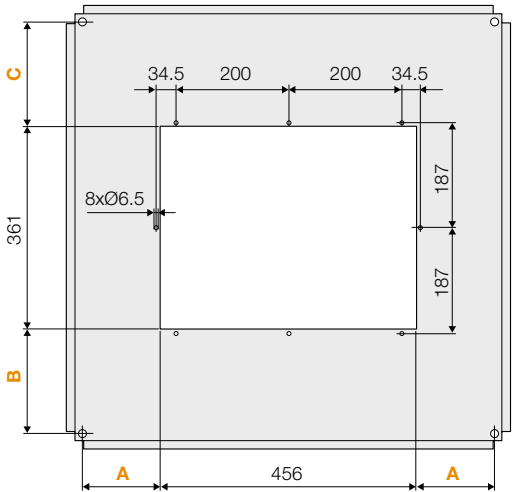
Габаритные размеры

Вентиляция

Потолочный вентиляционный модуль



Шаблон для сверления

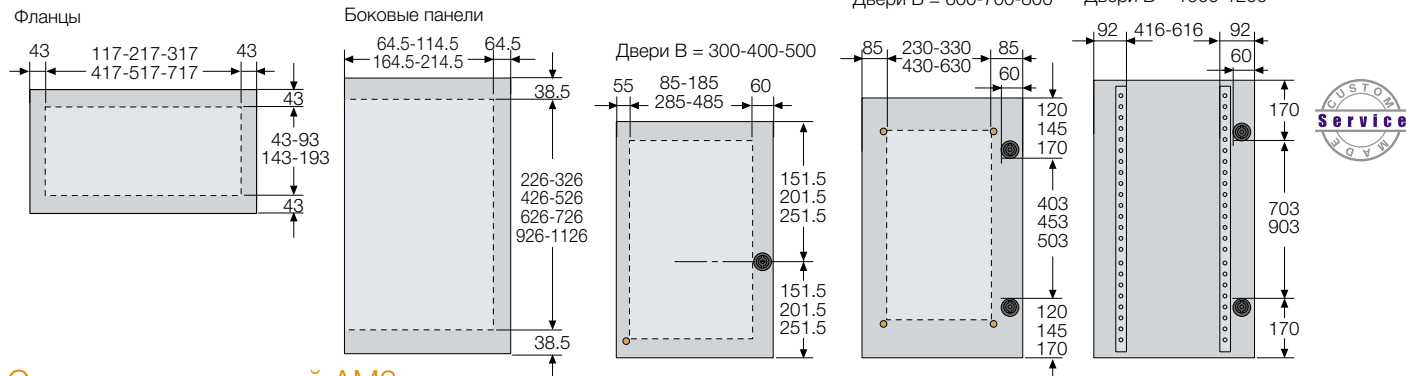


| Крыша ШхГ мм | Стационарная стойка- стеллаж | Поворотная стойка-стеллаж | A | B | C |
|-----------------|------------------------------------|------------------------------|-----|-------|-------|
| 600X600 | ■ | - | 38 | 85.5 | 85.5 |
| 600X800 | ■ | - | 38 | 185.5 | 185.5 |
| 600X1000 | ■ | - | 38 | 285.5 | 285.5 |
| 800X600 | ■ | ■ | 138 | 32 | 139 |
| 800X600 | ■ | - | 138 | 85.5 | 85.5 |
| 800X800 | ■ | ■ | 138 | 185.5 | 185.5 |
| 800X1000 | ■ | ■ | 138 | 285.5 | 285.5 |

Габаритные размеры Полезные размеры для сверления

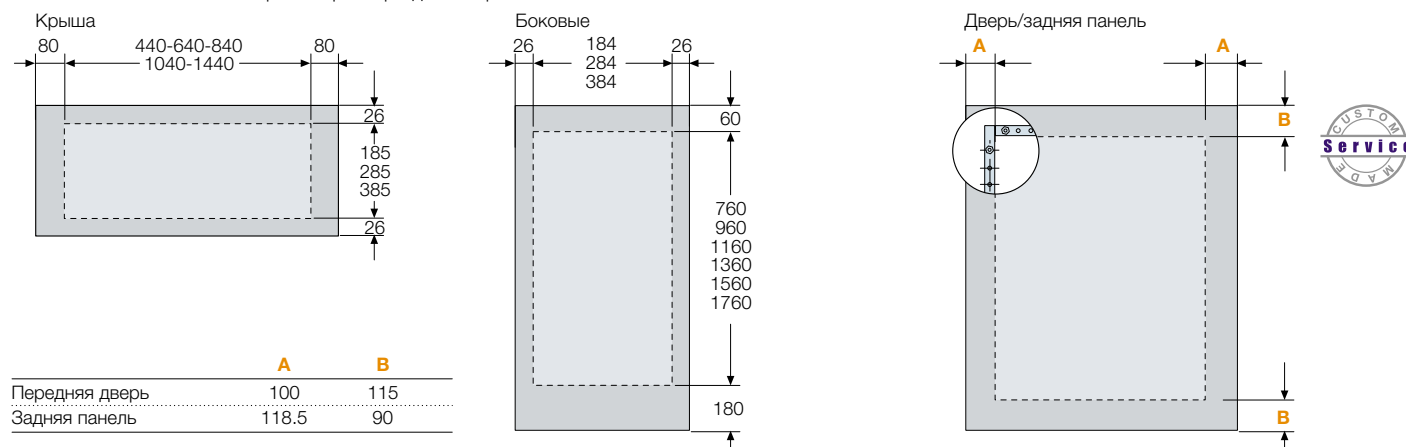
Сверление отверстий SR2

Максимальные полезные размеры для изготовления отверстий



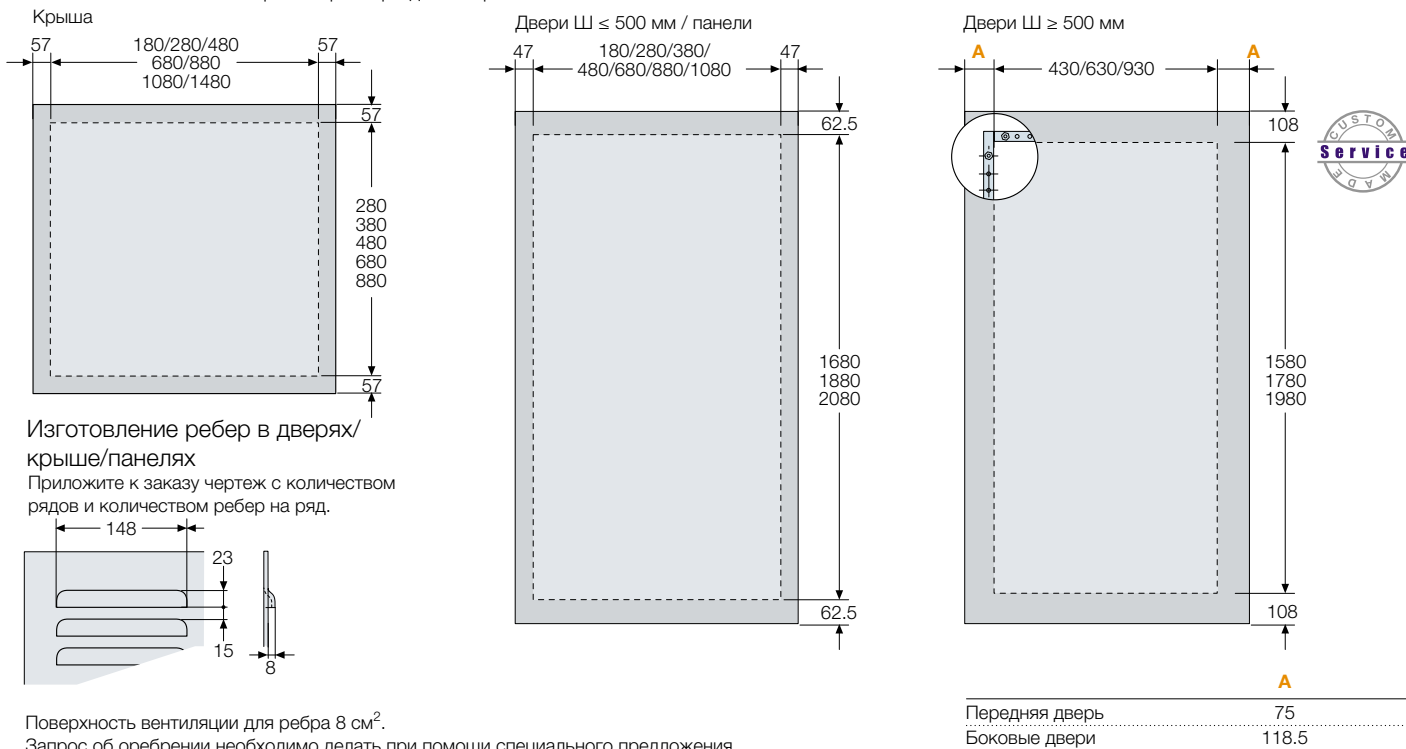
Сверление отверстий AM2

Максимальные полезные габаритные размеры для отверстий



Сверление отверстий шкафы IS2

Максимальные полезные габаритные размеры для отверстий

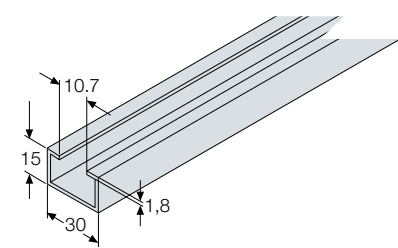


Размеры в мм

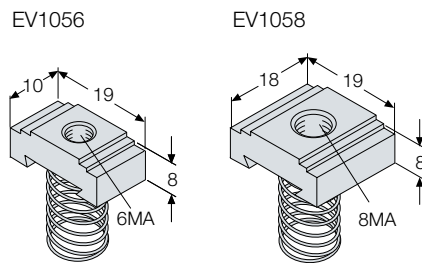
Габаритные размеры

Дополнительные устройства

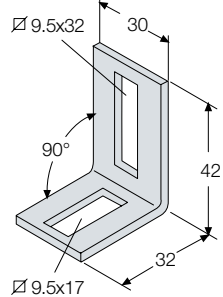
Алюминиевая секция EV1050



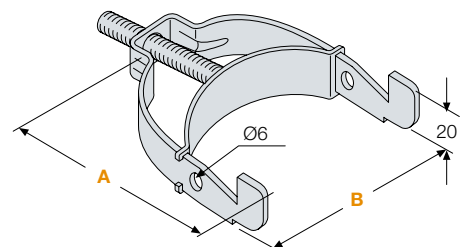
Алюминиевые гайки для EV1050



Уголки для шин EV1051



Скобы для крепления кабелей EV1090 / EV1091

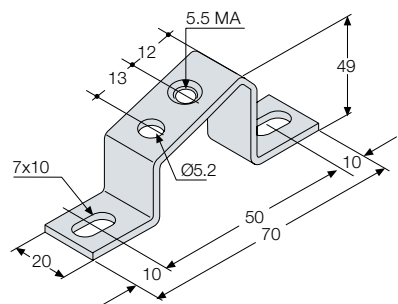


| | A | B |
|--------|-----|----|
| EV1090 | 49 | 20 |
| EV1091 | 65 | 36 |
| EV1092 | 85 | 51 |
| EV1093 | 106 | 80 |

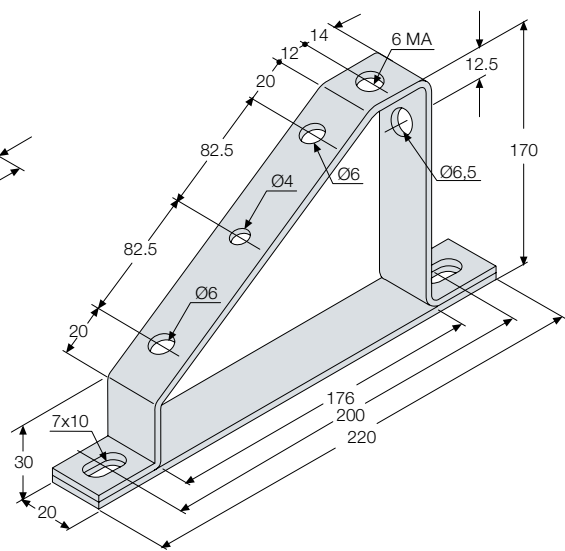
9

Угловые держатели для клеммных терминалов и шин заземления

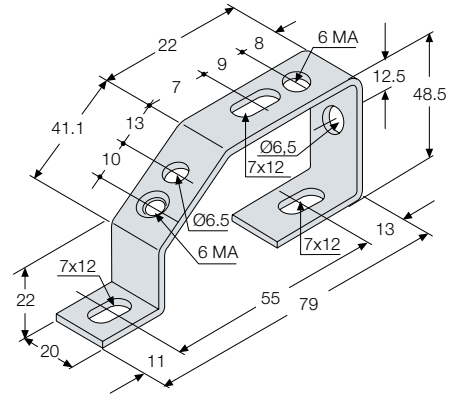
EV1110-EV2110-EV1113



EV1111



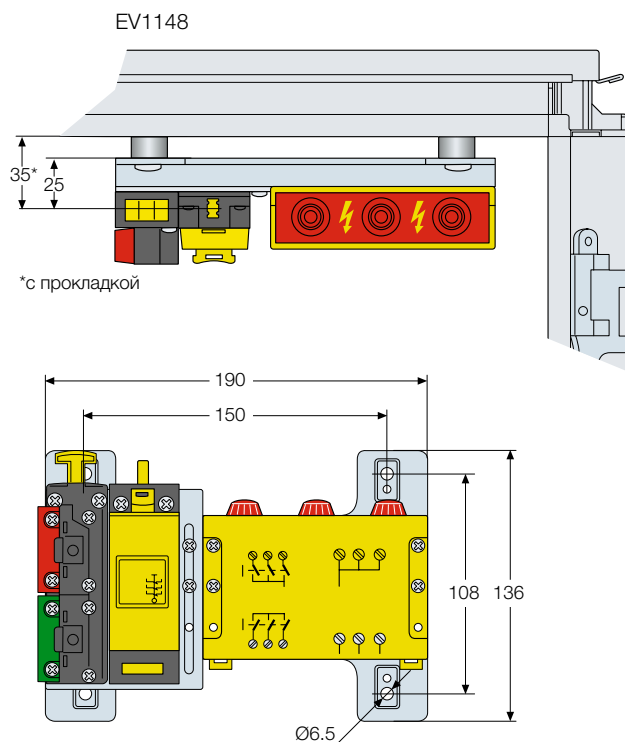
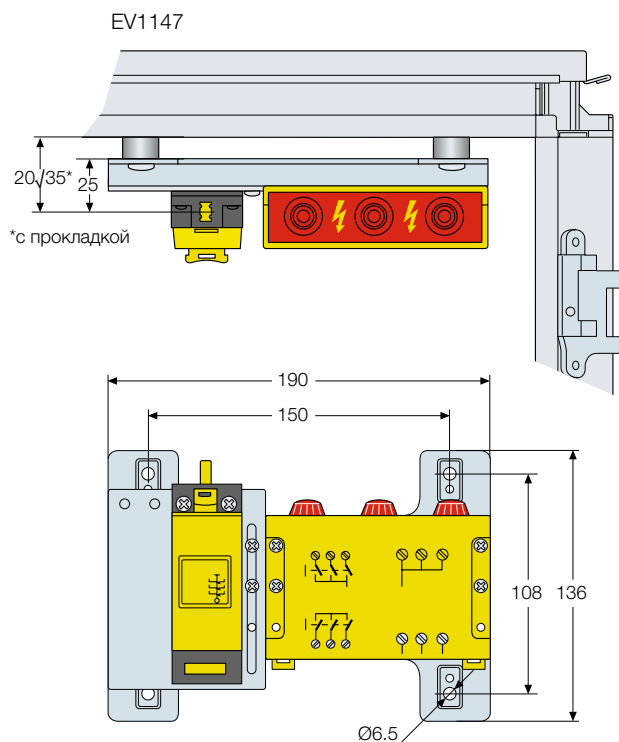
EV1112-EV2112



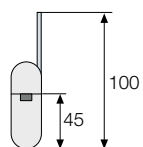
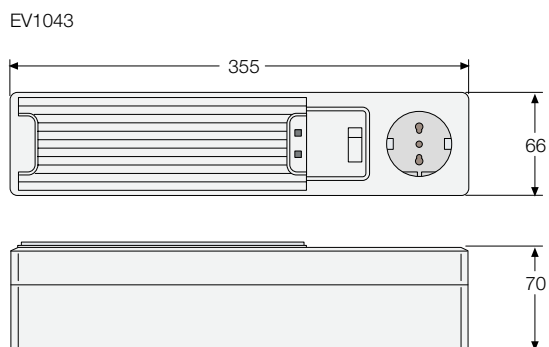
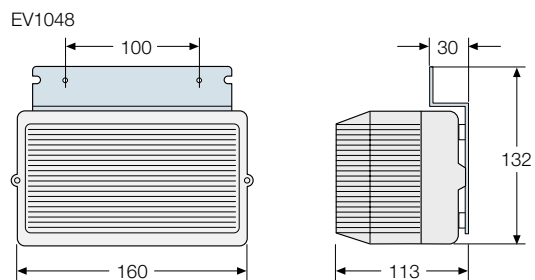
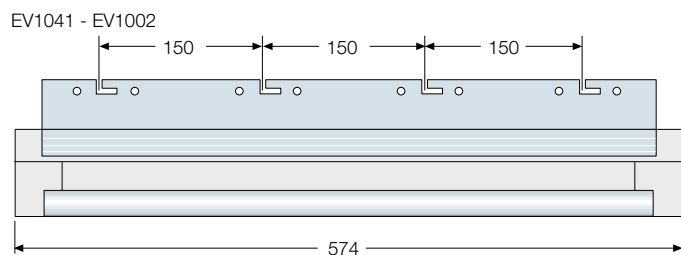
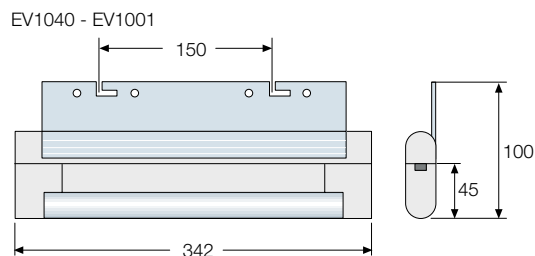
Размеры в мм

Габаритные размеры Дополнительные устройства

Индикатор напряжения



Люминесцентные светильники

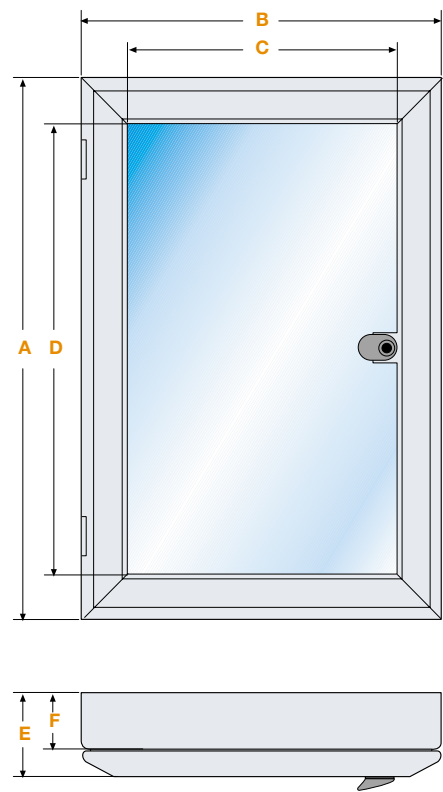


Размеры в мм

Габаритные размеры

Дополнительные устройства

Защитное окно IP54 со стеклом



9

| | A | B | C | D | E | F |
|--------|-----|-----|-----|-----|----|----|
| EV1080 | 400 | 400 | 350 | 350 | 46 | 30 |
| EV1081 | 400 | 400 | 350 | 350 | 77 | 61 |
| EV1082 | 600 | 200 | 550 | 150 | 46 | 30 |
| EV1083 | 600 | 200 | 550 | 150 | 77 | 61 |
| EV1084 | 600 | 400 | 550 | 350 | 46 | 30 |
| EV1085 | 600 | 400 | 550 | 350 | 77 | 61 |
| EV1086 | 600 | 600 | 550 | 550 | 46 | 30 |
| EV1087 | 600 | 600 | 550 | 550 | 77 | 61 |

Алфавитный указатель

Алфавитный указатель

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
| 1SL0201A00 | 2/11 | 1SL0269A00 | 2/17 | 1SL0333A00 | 2/15 |
| 1SL0202A00 | 2/11 | 1SL0270A00 | 2/17 | 1SL0336A00 | 2/14 |
| 1SL0203A00 | 2/11 | 1SL0271A00 | 2/17 | 1SL0337A00 | 2/14 |
| 1SL0204A00 | 2/11 | 1SL0272A00 | 2/17 | 1SL0338A00 | 2/14 |
| 1SL0205A00 | 2/11 | 1SL0275A00 | 2/17 | 1SL0339A00 | 2/18 |
| 1SL0206A00 | 2/11 | 1SL0276A00 | 2/17 | 1SL0340A00 | 2/18 |
| 1SL0211A00 | 2/11 | 1SL0277A00 | 2/17 | 1SL0341A00 | 2/18 |
| 1SL0212A00 | 2/11 | 1SL0278A00 | 2/17 | 1SL0342A00 | 2/18 |
| 1SL0213A00 | 2/11 | 1SL0279A00 | 2/17 | 1SL0343A00 | 2/18 |
| 1SL0214A00 | 2/11 | 1SL0280A00 | 2/17 | 1SL0344A00 | 2/18 |
| 1SL0215A00 | 2/11 | 1SL0283A00 | 2/13 | 1SL0345A00 | 2/18 |
| 1SL0216A00 | 2/11 | 1SL0284A00 | 2/13 | 1SL0346A00 | 2/18 |
| 1SL0221A00 | 2/11 | 1SL0285A00 | 2/13 | 1SL0350A00 | 2/23 |
| 1SL0222A00 | 2/11 | 1SL0286A00 | 2/13 | 1SL0351A00 | 2/21 |
| 1SL0223A00 | 2/11 | 1SL0287A00 | 2/13 | 1SL0352A00 | 2/18 |
| 1SL0224A00 | 2/11 | 1SL0290A00 | 2/13 | 1SL0353A00 | 2/16 |
| 1SL0225A00 | 2/11 | 1SL0291A00 | 2/13 | 1SL0354A00 | 2/16 |
| 1SL0226A00 | 2/11 | 1SL0292A00 | 2/13 | 1SL0355A00 | 2/16 |
| 1SL0231A00 | 2/12 | 1SL0293A00 | 2/13 | 1SL0356A00 | 2/16 |
| 1SL0232A00 | 2/12 | 1SL0296A00 | 2/15 | 1SL0360A00 | 2/16 |
| 1SL0233A00 | 2/12 | 1SL0297A00 | 2/15 | 1SL0361A00 | 2/16 |
| 1SL0234A00 | 2/12 | 1SL0298A00 | 2/15 | 1SL0362A00 | 2/16 |
| 1SL0235A00 | 2/12 | 1SL0299A00 | 2/15 | 1SL0363A00 | 2/16 |
| 1SL0236A00 | 2/12 | 1SL0302A00 | 2/15 | 1SL0370A00 | 2/14 |
| 1SL0241A00 | 2/12 | 1SL0303A00 | 2/15 | 1SL0371A00 | 2/14 |
| 1SL0242A00 | 2/12 | 1SL0304A00 | 2/15 | 1SL0372A00 | 2/14 |
| 1SL0243A00 | 2/12 | 1SL0307A00 | 2/13 | 1SL0373A00 | 2/14 |
| 1SL0244A00 | 2/12 | 1SL0308A00 | 2/13 | 1SL0374A00 | 2/14 |
| 1SL0245A00 | 2/12 | 1SL0309A00 | 2/13 | 1SL0375A00 | 2/14 |
| 1SL0246A00 | 2/12 | 1SL0310A00 | 2/13 | 1SL0376A00 | 2/14 |
| 1SL0251A00 | 2/12 | 1SL0313A00 | 2/13 | 1SL0377A00 | 2/14 |
| 1SL0252A00 | 2/12 | 1SL0314A00 | 2/13 | 1SL0378A00 | 2/14 |
| 1SL0253A00 | 2/12 | 1SL0315A00 | 2/13 | 1SL0380A00 | 2/21 |
| 1SL0254A00 | 2/12 | 1SL0318A00 | 2/15 | 1SL0381A00 | 2/21 |
| 1SL0255A00 | 2/12 | 1SL0319A00 | 2/15 | 1SL0382A00 | 2/21 |
| 1SL0256A00 | 2/12 | 1SL0320A00 | 2/15 | 1SL0383A00 | 2/17 |
| 1SL0259A00 | 2/17 | 1SL0321A00 | 2/15 | 1SL0384A00 | 2/21 |
| 1SL0260A00 | 2/17 | 1SL0324A00 | 2/15 | 1SL0397A00 | 2/21 |
| 1SL0261A00 | 2/17 | 1SL0325A00 | 2/15 | 1SL0413A00 | 2/19 |
| 1SL0262A00 | 2/17 | 1SL0326A00 | 2/15 | 1SL0414A00 | 2/19 |
| 1SL0263A00 | 2/17 | 1SL0327A00 | 2/15 | 1SL0415A00 | 2/19 |
| 1SL0264A00 | 2/17 | 1SL0330A00 | 2/15 | 1SL0416A00 | 2/19 |
| 1SL0267A00 | 2/17 | 1SL0331A00 | 2/15 | 1SL0423A00 | 2/19 |
| 1SL0268A00 | 2/17 | 1SL0332A00 | 2/15 | 1SL0424A00 | 2/19 |

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|------------|-----------|------------|----------|------------|----------|
| 1SL0425A00 | 2/19 | 1SL9085A00 | 7/5 | 1SL9866A00 | 5/92 |
| 1SL0426A00 | 2/19 | 1SL9087A00 | 7/5 | 1SL9880A00 | 5/93 |
| 1SL0433A00 | 2/20 | 1SL9089A00 | 7/5 | 1SL9886A00 | 5/93 |
| 1SL0434A00 | 2/20 | 1SL9091A00 | 7/5 | 1SL9887A00 | 5/93 |
| 1SL0435A00 | 2/20 | 1SL9093A00 | 7/5 | 1SL9893A00 | 5/93 |
| 1SL0436A00 | 2/20 | 1SL9119A00 | 7/5 | 1SL9904A00 | 5/93 |
| 1SL0451A00 | 2/20 | 1SL9133A00 | 7/5 | 1SL9907A00 | 5/93 |
| 1SL0452A00 | 2/20 | 1SL9135A00 | 7/5 | 1SL9910A00 | 5/93 |
| 1SL0454A00 | 2/20 | 1SL9137A00 | 7/5 | 1SL9911A00 | 5/93 |
| 1SL0455A00 | 2/20 | 1SL9143A00 | 7/5 | 1SL9912A00 | 5/93 |
| 1SL0456A00 | 2/20 | 1SL9145A00 | 7/5 | 1SL9913A00 | 5/93 |
| 1SL0457A00 | 2/21 | 1SL9147A00 | 7/5 | 1SL9914A00 | 5/93 |
| 1SL0458A00 | 2/18 | 1SL9149A00 | 7/5 | 1SL9915A00 | 5/93 |
| 1SL0464A00 | 2/19 | 1SL9151A00 | 7/5 | 05 019 | 2/10 |
| 1SL0465A00 | 2/19 | 1SL9153A00 | 7/5 | 05 033 | 2/10 |
| 1SL0466A00 | 2/19 | 1SL9163A00 | 7/5 | 05 035 | 2/10 |
| 1SL0470A00 | 2/21 | 1SL9165A00 | 7/5 | 05 037 | 2/10 |
| 1SL0471A00 | 2/21 | 1SL9167A00 | 7/5 | 05 043 | 2/10 |
| 1SL0472A00 | 2/21 | 1SL9169A00 | 7/5 | 05 045 | 2/10 |
| 1SL0473A00 | 2/21 | 1SL9171A00 | 7/5 | 05 047 | 2/10 |
| 1SL5316A00 | 7/5 | 1SL9173A00 | 7/5 | 05 049 | 2/10 |
| 1SL5317A00 | 7/5 | 1SL9183A00 | 7/5 | 05 051 | 2/10 |
| 1SL5318A00 | 7/5 | 1SL9185A00 | 7/5 | 05 053 | 2/10 |
| 1SL5319A00 | 7/5 | 1SL9187A00 | 7/5 | 05 063 | 2/10 |
| 1SL5320A00 | 7/5 | 1SL9189A00 | 7/5 | 05 065 | 2/10 |
| 1SL5321A00 | 7/5 | 1SL9191A00 | 7/5 | 05 067 | 2/10 |
| 1SL5322A00 | 7/5 | 1SL9193A00 | 7/5 | 05 069 | 2/10 |
| 1SL9019A00 | 7/5 | 1SL9816A00 | 5/92 | 05 071 | 2/10 |
| 1SL9033A00 | 7/5 | 1SL9817A00 | 5/92 | 05 083 | 2/10 |
| 1SL9035A00 | 7/5 | 1SL9818A00 | 5/92 | 05 085 | 2/10 |
| 1SL9037A00 | 5/92, 7/5 | 1SL9819A00 | 5/92 | 05 087 | 2/10 |
| 1SL9043A00 | 7/5 | 1SL9820A00 | 5/92 | 05 089 | 2/10 |
| 1SL9045A00 | 7/5 | 1SL9836A00 | 5/92 | 05 091 | 2/10 |
| 1SL9047A00 | 7/5 | 1SL9838A00 | 5/92 | 05 093 | 2/10 |
| 1SL9049A00 | 7/5 | 1SL9839A00 | 5/92 | 05 094 | 2/10 |
| 1SL9051A00 | 7/5 | 1SL9840A00 | 5/92 | 05 095 | 2/10 |
| 1SL9053A00 | 7/5 | 1SL9841A00 | 5/92 | 05 096 | 2/10 |
| 1SL9063A00 | 7/5 | 1SL9842A00 | 5/92 | 05 097 | 2/10 |
| 1SL9065A00 | 7/5 | 1SL9860A00 | 5/92 | 05 098 | 2/10 |
| 1SL9067A00 | 7/5 | 1SL9861A00 | 5/92 | 05 099 | 2/10 |
| 1SL9069A00 | 7/5 | 1SL9862A00 | 5/92 | 05 119 | 7/6 |
| 1SL9071A00 | 7/5 | 1SL9863A00 | 5/92 | 05 133 | 7/6 |
| 1SL9073A00 | 7/5 | 1SL9864A00 | 5/92 | 05 135 | 7/6 |
| 1SL9083A00 | 7/5 | 1SL9865A00 | 5/92 | 05 137 | 7/6 |

Алфавитный указатель

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|--------|----------|----------------|----------|---------------|----------|
| 05 143 | 7/6 | 05 278 | 7/8 | 9CNB113012400 | 3/18 |
| 05 145 | 7/6 | 05 280 | 7/8 | 9CNB113012500 | 3/18 |
| 05 147 | 7/6 | 05 282 | 7/8 | 9CNB113012600 | 3/18 |
| 05 149 | 7/6 | 05 300 | 7/6 | 9CNB113012700 | 3/18 |
| 05 151 | 7/6 | 05 302 | 7/6 | 9CNB113012800 | 3/18 |
| 05 153 | 7/6 | 05 304 | 7/6 | 9CNB113016000 | 3/18 |
| 05 163 | 7/6 | 05 306 | 7/6 | 9CNB113016100 | 3/18 |
| 05 165 | 7/6 | 05 308 | 7/6 | 9CNB113016200 | 3/18 |
| 05 167 | 7/6 | 05 310 | 7/6 | 9CNB113016300 | 3/18 |
| 05 169 | 7/6 | 05 312 | 7/6 | 9CNB113016400 | 3/18 |
| 05 171 | 7/6 | 05 314 | 7/6 | 9CNB113016500 | 3/18 |
| 05 173 | 7/6 | 05 400 | 7/7 | 9CNB113016600 | 3/18 |
| 05 183 | 7/6 | 05 402 | 7/7 | 9CNB113016700 | 3/18 |
| 05 185 | 7/6 | 05 405 | 7/7 | 9CNB113016800 | 3/18 |
| 05 187 | 7/6 | 05 410 | 7/7 | 9CNB113016900 | 3/18 |
| 05 189 | 7/6 | 05 415 | 7/7 | 9CNB113017000 | 3/18 |
| 05 191 | 7/6 | 05 420 | 7/7 | 9CNB113017100 | 3/18 |
| 05 193 | 7/6 | 05 425 | 7/7 | 9CNBSRN3215K | 3/20 |
| 05 194 | 7/6 | 9CNB85070R003 | 3/9 | 9CNBSRN3315K | 3/20 |
| 05 195 | 7/6 | 9CNB85070R004 | 3/9 | 9CNBSRN3415K | 3/20 |
| 05 196 | 7/6 | 9CNB85070R005 | 3/9 | 9CNBSRN4315K | 3/20 |
| 05 197 | 7/6 | 9CNB85071R001 | 3/9 | 9CNBSRN4320K | 3/20 |
| 05 198 | 7/6 | 9CNB85071R002 | 3/9 | 9CNBSRN4420K | 3/20 |
| 05 199 | 7/6 | 9CNB85071R003 | 3/9 | 9CNBSRN4620K | 3/20 |
| 05 214 | 7/9 | 9CNB85071R004 | 3/9 | 9CNBSRN5320K | 3/20 |
| 05 216 | 7/9 | 9CNB850069R001 | 3/9 | 9CNBSRN5420K | 3/20 |
| 05 224 | 7/9 | 9CNB850069R002 | 3/9 | 9CNBSRN5425K | 3/20 |
| 05 226 | 7/9 | 9CNB850069R003 | 3/9 | 9CNBSRN6420K | 3/20 |
| 05 228 | 7/9 | 9CNB850069R004 | 3/9 | 9CNBSRN6425 | 3/20 |
| 05 230 | 7/9 | 9CNB850069R005 | 3/9 | 9CNBSRN6625K | 3/20 |
| 05 240 | 7/9 | 9CNB850069R006 | 3/9 | 9CNBSRN7520K | 3/20 |
| 05 250 | 7/8 | 9CNB850070R001 | 3/9 | 9CNBSRN7525K | 3/20 |
| 05 252 | 7/8 | 9CNB850070R002 | 3/9 | 9CNBSRN8625K | 3/20 |
| 05 254 | 7/8 | 9CNB113011200 | 3/18 | 9CNBSRN8630K | 3/20 |
| 05 256 | 7/8 | 9CNB113011300 | 3/18 | 9CNBSRN8830K | 3/20 |
| 05 258 | 7/8 | 9CNB113011400 | 3/18 | 9CNBSRN10625K | 3/20 |
| 05 260 | 7/8 | 9CNB113011600 | 3/18 | 9CNBSRN10630K | 3/20 |
| 05 262 | 7/8 | 9CNB113011700 | 3/18 | 9CNBSRN10830K | 3/20 |
| 05 266 | 7/9 | 9CNB113011800 | 3/18 | 9CNBSRN12630K | 3/20 |
| 05 268 | 7/9 | 9CNB113011900 | 3/18 | 9CNBSRN12830K | 3/20 |
| 05 270 | 7/8 | 9CNB113012000 | 3/18 | 9CNBSRR215K | 3/14 |
| 05 272 | 7/8 | 9CNB113012100 | 3/18 | 9CNBSRR315K | 3/14 |
| 05 274 | 7/8 | 9CNB113012200 | 3/18 | 9CNBSRR320K | 3/14 |
| 05 276 | 7/8 | 9CNB113012300 | 3/18 | 9CNBSRR415K | 3/14 |

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
| 9CNBSRR420K | 3/14 | 11643851055 | 6/20 | 13256371055 | 6/69 |
| 9CNBSRR425K | 3/14 | 11665102055 | 6/22 | 13295041055 | 6/61 |
| 9CNBSRR520K | 3/14 | 11665152055 | 6/22 | 13295071055 | 6/61 |
| 9CNBSRR525K | 3/14 | 11666022055 | 6/24 | 13299041055 | 6/61 |
| 9CNBSRR620K | 3/14 | 11666102055 | 6/24 | 13299071055 | 6/61 |
| 9CNBSRR625K | 3/14 | 11666152055 | 6/24 | 13885211055 | 6/63 |
| 9CNBSRR630K | 3/14 | 11667022055 | 6/26 | 13885219055 | 6/63 |
| 9CNBSRR830K | 3/14 | 11667102055 | 6/26 | 13885221055 | 6/63 |
| 12 851 | 2/21 | 11667152055 | 6/26 | 13885229055 | 6/63 |
| 12 863 | 2/21 | 11681100055 | 6/28 | 13885311055 | 6/63 |
| 12 894 | 2/21 | 11681102055 | 6/28 | 13885319055 | 6/63 |
| 07241 | 5/92 | 11681150055 | 6/28 | 13885321055 | 6/63 |
| 07242 | 5/92 | 11681152055 | 6/28 | 13885329055 | 6/63 |
| 07243 | 5/92 | 11685100055 | 6/28 | 13886411055 | 6/65 |
| 07244 | 5/92 | 11685101055 | 6/28 | 13886421055 | 6/65 |
| 07245 | 5/92 | 11685150055 | 6/28 | 13886512055 | 6/65 |
| 07246 | 5/92 | 11685151055 | 6/28 | 13886522055 | 6/65 |
| 07247 | 5/92 | 11687100055 | 6/28 | 13886812055 | 6/66 |
| 07855 | 5/93 | 11687102055 | 6/28 | 13886822055 | 6/66 |
| 11611101055 | 6/12 | 11687150055 | 6/28 | 13895211055 | 6/63 |
| 11611151055 | 6/12 | 11687152055 | 6/28 | 13895219055 | 6/63 |
| 11611701055 | 6/12 | 11710001055 | 6/30 | 13895221055 | 6/63 |
| 11611801055 | 6/12 | 11720001055 | 6/30 | 13895229055 | 6/63 |
| 11611851055 | 6/12 | 11720003055 | 6/30 | 13895311055 | 6/63 |
| 11622101055 | 6/14 | 11730001055 | 6/30 | 13895319055 | 6/63 |
| 11622151055 | 6/14 | 11730003055 | 6/30 | 13895321055 | 6/63 |
| 11622701055 | 6/14 | 11740001055 | 6/30 | 13895329055 | 6/63 |
| 11622801055 | 6/14 | 11740003055 | 6/30 | 13896411055 | 6/65 |
| 11622851055 | 6/14 | 11760002055 | 6/30 | 13896421055 | 6/65 |
| 11632101055 | 6/16 | 11760003055 | 6/30 | 13896512055 | 6/65 |
| 11632151055 | 6/16 | 11786000055 | 6/30 | 13896522055 | 6/65 |
| 11632701055 | 6/16 | 11786001055 | 6/30 | 13896812055 | 6/66 |
| 11632801055 | 6/16 | 12982211055 | 6/6 | 13896822055 | 6/66 |
| 11632851055 | 6/16 | 12983511055 | 6/6 | 17001005007 | 6/36 |
| 11642101055 | 6/18 | 13245041055 | 6/61 | 17001005017 | 6/36 |
| 11642151055 | 6/18 | 13245071055 | 6/61 | 17001505007 | 6/36 |
| 11642701055 | 6/18 | 13249041055 | 6/61 | 17001505017 | 6/36 |
| 11642801055 | 6/18 | 13249071055 | 6/61 | 17003005007 | 6/36 |
| 11642851055 | 6/18 | 13256141055 | 6/69 | 17003005017 | 6/36 |
| 11643021055 | 6/20 | 13256241055 | 6/69 | 17004505007 | 6/36 |
| 11643101055 | 6/20 | 13256249055 | 6/69 | 17004505017 | 6/36 |
| 11643151055 | 6/20 | 13256271055 | 6/69 | 17006005007 | 6/36 |
| 11643701055 | 6/20 | 13256341055 | 6/69 | 17006005017 | 6/36 |
| 11643801055 | 6/20 | 13256349055 | 6/69 | 17007505007 | 6/36 |

Алфавитный указатель

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|-------------|----------|--------------|------------------|--------|------------------|
| 17007505017 | 6/36 | 17315010102 | 6/48 | AA6180 | 4/33, 5/95 |
| 17010005007 | 6/36 | 17315010103 | 6/48 | AA6190 | 4/33, 5/95 |
| 17010005017 | 6/36 | 17315010111 | 6/48 | AA6200 | 4/33, 5/95 |
| 17015005007 | 6/36 | 17315110001 | 6/49 | AA6840 | 4/31, 5/90 |
| 17015005017 | 6/36 | 17315110002 | 6/49 | AA6850 | 4/31, 5/90 |
| 17020610030 | 6/40 | 17315110003 | 6/49 | AA6880 | 4/31, 5/90 |
| 17025010007 | 6/38 | 17315110011 | 6/49 | AA6890 | 4/31, 5/90 |
| 17025010107 | 6/38 | 18102000013 | 6/30 | AA8001 | 3/15 |
| 17030610030 | 6/40 | 18102000014 | 6/30 | AA8002 | 3/15 |
| 17040010007 | 6/38 | 18102000016 | 6/30 | AA8003 | 3/15 |
| 17040010107 | 6/38 | 18102000017 | 6/30 | AA8004 | 4/33, 5/95 |
| 17040610030 | 6/40 | 18102000019 | 6/30 | AA8010 | 3/14 |
| 17050610030 | 6/40 | 18102000020 | 6/30 | AA8011 | 3/14 |
| 17065610030 | 6/40 | 18110000000 | 6/31 | AA8025 | 3/10 |
| 17080610030 | 6/40 | 18110000001 | 6/31 | AA8050 | 3/10 |
| 17099610030 | 6/40 | 18110000002 | 6/31 | AA9610 | 5/100 |
| 17099910030 | 6/40 | 18413000000 | 6/40 | AD1009 | 4/22, 5/76 |
| 17103000000 | 6/42 | 18413000001 | 6/40 | AD1033 | 3/17, 4/315/90 |
| 17103000003 | 6/42 | 18413000002 | 6/40 | AD1036 | 5/101 |
| 17103000004 | 6/42 | 18611600029 | 6/31 | AD1037 | 4/22, 5/76 |
| 17105000000 | 6/42 | 18611600030 | 6/31 | AD1056 | 5/88 |
| 17105000003 | 6/42 | 18611600031 | 6/31 | AD1058 | 4/33, 4/37, 5/95 |
| 17105000004 | 6/42 | 18611600032 | 6/31 | AD1064 | 5/88 |
| 17111000000 | 6/42 | 18611600033 | 6/31 | AD1065 | 5/88 |
| 17111000003 | 6/42 | 18611600034 | 6/31 | AD1066 | 5/88 |
| 17111000004 | 6/42 | 18611600035 | 6/31 | AD1067 | 5/88 |
| 17121000000 | 6/42 | 18611600036 | 6/31 | AD1068 | 5/88 |
| 17121000003 | 6/42 | 18611600037 | 6/31 | AD1069 | 5/88 |
| 17121000004 | 6/42 | 18611600124 | 6/31 | AD1077 | 5/88 |
| 17141000000 | 6/44 | 18611600143 | 6/31 | AD1086 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| 17142000000 | 6/44 | 173081100101 | 6/49 | AD1088 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| 17143000000 | 6/44 | 173151100101 | 6/49 | AD1089 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| 17207000000 | 6/46 | AA1203 | 3/18 | AD1098 | 7/9 |
| 17218100000 | 6/46 | AA1204 | 3/18 | AD1101 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| 17308110001 | 6/49 | AA1206 | 3/11 | AD1102 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| 17308110002 | 6/49 | AA1560 | 4/33, 5/95 | AD1103 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| 17308110003 | 6/49 | AA1570 | 4/33, 5/95 | AD1104 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| 17308110011 | 6/49 | AA5190 | 3/15, 4/33, 5/95 | AD1600 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| 17308210010 | 6/48 | AA5200 | 3/15 | AD1800 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| 17313210010 | 6/48 | AA6100 | 4/33, 5/95 | AD3301 | 4/23, 5/79 |
| 17314010102 | 6/48 | AA6120 | 4/33, 5/95 | AD3302 | 4/23, 5/79 |
| 17314010103 | 6/48 | AA6140 | 4/33, 5/95 | AD3303 | 4/23, 5/79 |
| 17314010110 | 6/48 | AA6141 | 4/33, 5/95 | AD3304 | 4/23, 5/79 |
| 17315010101 | 6/48 | AA6160 | 4/33, 5/95 | AE1015 | 6/4 |

| Код | Страница |
|---------|------------------|
| AP6000 | 4/22 |
| AP6001 | 3/13, 5/76 |
| AS0001 | 5/98 |
| BA0400 | 5/88 |
| BA0800 | 5/88, 8/34, 8/35 |
| BA1250 | 5/88 |
| BA1600 | 5/88 |
| BF1602 | 5/89 |
| BF2502 | 5/89 |
| BF4002 | 5/89 |
| BF4012 | 5/89 |
| BF6302 | 5/89 |
| BF8002 | 5/89 |
| BP0630 | 5/89 |
| BP0632 | 5/89 |
| BP1250 | 5/89 |
| BP1600 | 5/89 |
| BR0250 | 5/89 |
| BR0400 | 5/89 |
| BR0630 | 5/89 |
| BR1250 | 5/89 |
| BR1600 | 5/89 |
| BR4005 | 5/89 |
| BR6305 | 5/89 |
| BR8005 | 5/89 |
| CA1402 | 4/37 |
| CA1602 | 4/37 |
| CA1802 | 4/37 |
| CA2002 | 4/37 |
| CR0180M | 5/100 |
| CR0181 | 5/100 |
| EA0018 | 5/62 |
| EA0020 | 5/62 |
| EA0022 | 5/62 |
| EA0400 | 5/60 |
| EA0401 | 5/104 |
| EA0501 | 5/104 |
| EA0600 | 5/60 |
| EA0601 | 5/104 |
| EA0801 | 5/104 |
| EA0802 | 5/60 |
| EA1000 | 5/60 |
| EA1001 | 5/104 |
| EA1002 | 5/63 |

| Код | Страница |
|--------|------------|
| EA1003 | 5/61 |
| EA1010 | 4/19 |
| EA1012 | 4/19 |
| EA1016 | 4/19 |
| EA1060 | 4/19 |
| EA1061 | 4/20, 5/64 |
| EA1080 | 4/19 |
| EA1081 | 4/20, 5/64 |
| EA1200 | 5/60 |
| EA1202 | 5/63 |
| EA1203 | 5/61 |
| EA1210 | 4/19 |
| EA1213 | 4/19 |
| EA1260 | 4/19 |
| EA1280 | 4/19 |
| EA1412 | 5/59 |
| EA1440 | 5/59 |
| EA1460 | 5/59 |
| EA1480 | 5/59 |
| EA1512 | 5/63 |
| EA1540 | 5/63 |
| EA1560 | 5/63 |
| EA1580 | 5/63 |
| EA1602 | 5/60 |
| EA1603 | 5/61 |
| EA1610 | 5/59 |
| EA1612 | 5/59 |
| EA1616 | 5/59 |
| EA1619 | 5/59 |
| EA1640 | 5/59 |
| EA1710 | 5/63 |
| EA1712 | 5/63 |
| EA1740 | 5/63 |
| EA1760 | 5/63 |
| EA1780 | 5/63 |
| EA1800 | 5/59 |
| EA1810 | 5/59 |
| EA1812 | 5/59 |
| EA1817 | 5/59 |
| EA1841 | 5/59 |
| EA1860 | 5/59 |
| EA1880 | 5/59 |
| EA1910 | 5/63 |
| EA1912 | 5/63 |

| Код | Страница |
|--------|------------|
| EA1916 | 5/63 |
| EA1940 | 5/63 |
| EA1960 | 5/63 |
| EA1981 | 5/63 |
| EA2000 | 5/59 |
| EA2010 | 5/59 |
| EA2013 | 5/59 |
| EA2016 | 5/59 |
| EA2040 | 5/59 |
| EA2060 | 5/59 |
| EA2062 | 4/20, 5/64 |
| EA2080 | 5/59 |
| EA2081 | 4/20, 5/64 |
| EA2100 | 5/59 |
| EA2101 | 5/64 |
| EA2102 | 5/59 |
| EA2110 | 5/63 |
| EA2112 | 5/63 |
| EA2113 | 5/63 |
| EA2115 | 5/61 |
| EA2116 | 5/63 |
| EA2117 | 5/59, 5/61 |
| EA2118 | 5/60 |
| EA2140 | 5/63 |
| EA2161 | 5/63 |
| EA2180 | 5/63 |
| EA2200 | 5/59 |
| EA2210 | 5/59 |
| EA2212 | 5/59 |
| EA2216 | 5/59 |
| EA2240 | 5/59 |
| EA2260 | 5/59 |
| EA2280 | 5/59 |
| EA2310 | 5/63 |
| EA2312 | 5/63 |
| EA2316 | 5/63 |
| EA2340 | 5/63 |
| EA2360 | 5/63 |
| EA2380 | 5/63 |
| EA3061 | 4/20, 5/64 |
| EA3081 | 4/20, 5/64 |
| EA4061 | 4/20, 5/64 |
| EA4081 | 4/20, 5/64 |
| EA5010 | 4/21 |

Алфавитный указатель

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|--------|------------|------------|------------------|------------|------------|
| EA5011 | 5/62 | EB1006 | 5/82 | EC1860K | 5/46 |
| EA5022 | 5/62 | EB1010 | 4/17, 5/65 | EC1861K | 5/52 |
| EA5060 | 4/21 | EB1011 | 5/65 | EC1880FC5K | 5/48 |
| EA5061 | 4/20, 5/64 | EB1020 | 4/17, 5/65 | EC1880FC6K | 5/48 |
| EA5063 | 5/62 | EB1041 | 4/29, 5/96 | EC1880FC8K | 5/48 |
| EA5081 | 4/20, 5/64 | EB1042 | 4/29, 5/96 | EC1880FV6K | 5/48 |
| EA5082 | 4/21 | EB1043 | 4/29, 5/96 | EC1880FV8K | 5/48 |
| EA5083 | 5/62 | EB1060 | 5/65 | EC1880K | 5/46 |
| EA5100 | 4/19 | EB1080 | 5/65 | EC1880VC2K | 5/48 |
| EA5210 | 4/21 | EB1100 | 5/49, 5/66, 5/73 | EC1880VC4K | 5/48 |
| EA5260 | 4/21 | EB1102 | 5/66 | EC1881K | 5/52 |
| EA5280 | 4/21 | EB1200 | 4/17, 5/65 | EC1882 | 5/47 |
| EA5310 | 5/62 | EB4100 | 5/49, 5/66, 5/73 | EC1884 | 5/47, 5/84 |
| EA5322 | 5/62 | EB4101 | 5/119 | EC2011K | 5/52 |
| EA5360 | 5/62 | EB4810 | 5/65 | EC2012K | 5/46 |
| EA5380 | 5/62 | EB4860 | 5/65 | EC2031K | 5/46 |
| EA5413 | 5/62 | EB4880 | 5/65 | EC2040K | 5/46 |
| EA5461 | 5/62 | EB5100 | 5/49, 5/66, 5/73 | EC2041K | 5/52 |
| EA5480 | 5/62 | EB6000 | 5/82 | EC2051K | 5/52 |
| EA5610 | 5/62 | EB6100 | 5/49, 5/66, 5/73 | EC2060EMCK | 5/129 |
| EA5616 | 5/62 | EB6102 | 8/32 | EC2060K | 5/46 |
| EA5620 | 5/62 | EB6104 | 5/82 | EC2061K | 5/52 |
| EA5811 | 5/62 | EB6106 | 5/82 | EC2080EMCK | 5/129 |
| EA5822 | 5/62 | EB8000 | 5/82 | EC2080FC5K | 5/48 |
| EA5861 | 5/62 | EB8001 | 5/82, 5/84 | EC2080FC6K | 5/48 |
| EA5883 | 5/62 | EB8100 | 5/49, 5/66, 5/73 | EC2080FC8K | 5/48 |
| EA6002 | 5/63 | EB8102 | 5/66 | EC2080FV6K | 5/48 |
| EA6003 | 5/61 | EB8104 | 5/82 | EC2080FV8K | 5/48 |
| EA6061 | 4/20, 5/64 | EB8106 | 5/82 | EC2080K | 5/46 |
| EA6081 | 4/20, 5/64 | EC1440K | 5/46 | EC2080VC2K | 5/27 |
| EA8002 | 5/63 | EC1460K | 5/46 | EC2080VC4K | 5/48 |
| EA8003 | 5/61 | EC1480FC6K | 5/48 | EC2081K | 5/52 |
| EA8061 | 4/20, 5/64 | EC1480K | 5/46 | EC2082 | 5/47, 5/84 |
| EA8081 | 4/20, 5/64 | EC1610K | 5/46 | EC2084 | 5/47, 5/84 |
| EB0400 | 5/65 | EC1640K | 5/46 | EC2210K | 5/46 |
| EB0440 | 5/65 | EC1660K | 5/46 | EC2211K | 5/52 |
| EB0500 | 5/65 | EC1680FC6K | 5/48 | EC2232K | 5/46 |
| EB0550 | 5/65 | EC1680K | 5/46 | EC2240K | 5/46 |
| EB0600 | 4/17, 5/65 | EC1810K | 5/46 | EC2241K | 5/52 |
| EB0660 | 4/17, 5/65 | EC1811K | 5/52 | EC2251K | 5/52 |
| EB0800 | 4/17, 5/65 | EC1831K | 5/46 | EC2260K | 5/46 |
| EB0880 | 4/17, 5/65 | EC1840K | 5/46 | EC2261K | 5/52 |
| EB1000 | 4/17, 5/65 | EC1841K | 5/52 | EC2280FC5K | 5/48 |
| EB1004 | 5/82 | EC1851K | 5/52 | EC2280FC6K | 5/48 |

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|------------|------------|---------|----------|---------|----------|
| EC2280FC8K | 5/48 | EE0340 | 5/68 | EE2020 | 5/68 |
| EC2280FV6K | 5/48 | EE0355 | 5/68 | EE2030 | 5/68 |
| EC2280FV8K | 5/48 | EE0360 | 5/68 | EE2040 | 5/68 |
| EC2280K | 5/46 | EE0380 | 5/68 | EE2041 | 5/66 |
| EC2280VC2K | 5/48 | EE0440 | 5/68 | EE2051 | 5/66 |
| EC2280VC4K | 5/48 | EE0450 | 5/68 | EE2052 | 5/99 |
| EC2281K | 5/52 | EE0460 | 5/68 | EE2060K | 5/69 |
| EC2282 | 5/47, 5/84 | EE0480 | 5/68 | EE2061 | 5/66 |
| EC2284 | 5/47, 5/84 | EE0640 | 5/68 | EE2062 | 5/99 |
| ED1412SK | 5/49 | EE0650 | 5/68 | EE2080K | 5/69 |
| ED1612SK | 5/49 | EE0660 | 5/68 | EE2081 | 5/66 |
| ED1802SK | 5/49 | EE0680 | 5/68 | EE2100 | 5/68 |
| ED1804SK | 5/49 | EE0840 | 5/68 | EE2106K | 5/69 |
| ED1808DPK | 5/49 | EE0850 | 5/68 | EE2108K | 5/69 |
| ED1810DPK | 5/49 | EE0860 | 5/68 | EE2110K | 5/69 |
| ED1810SK | 5/49 | EE0880 | 5/68 | EE2210K | 5/69 |
| ED1812DPK | 5/49 | EE1001K | 5/67 | EE2211 | 5/66 |
| ED1812SK | 5/49 | EE1002K | 5/67 | EE2241 | 5/66 |
| ED1816DPK | 5/49 | EE1003K | 5/67 | EE2251 | 5/66 |
| ED1816SK | 5/49 | EE1004K | 5/67 | EE2252 | 5/99 |
| ED2002SK | 5/49 | EE1011 | 5/67 | EE2260K | 5/69 |
| ED2004SK | 5/49 | EE1040 | 5/68 | EE2261 | 5/66 |
| ED2008DPK | 5/49 | EE1041 | 5/67 | EE2262 | 5/99 |
| ED2010DPK | 5/49 | EE1050 | 5/68 | EE2280K | 5/122 |
| ED2010SK | 5/49 | EE1051 | 5/67 | EE2281 | 5/66 |
| ED2012DPK | 5/49 | EE1060 | 5/68 | EE2306K | 5/69 |
| ED2012SK | 5/49 | EE1061 | 5/67 | EE2308K | 5/69 |
| ED2016DPK | 5/49 | EE1080 | 5/68 | EE2310K | 5/69 |
| ED2016SK | 5/49 | EE1081 | 5/67 | EE2406 | 5/99 |
| ED2202SK | 5/49 | EE1810K | 5/69 | EE2410 | 5/99 |
| ED2204SK | 5/49 | EE1811 | 5/66 | EE2416 | 5/99 |
| ED2208DPK | 5/49 | EE1841 | 5/66 | EE2600 | 5/68 |
| ED2210DPK | 5/49 | EE1851 | 5/66 | EE2800 | 5/68 |
| ED2210SK | 5/49 | EE1852 | 5/99 | EE4041 | 5/67 |
| ED2212DPK | 5/49 | EE1860K | 5/69 | EE4051 | 5/67 |
| ED2212SK | 5/49 | EE1861 | 5/66 | EE6041 | 5/67 |
| ED2216DPK | 5/49 | EE1862 | 5/99 | EE6051 | 5/67 |
| ED2216SK | 5/49 | EE1880K | 5/69 | EE6061 | 5/67 |
| ED6102 | 5/66 | EE1881 | 5/66 | EE8041 | 5/67 |
| EE0024 | 5/99 | EE1906K | 5/69 | EE8051 | 5/67 |
| EE0240 | 5/68 | EE1908K | 5/69 | EE8061 | 5/67 |
| EE0250 | 5/68 | EE1910K | 5/69 | EE8081 | 5/67 |
| EE0260 | 5/68 | EE2010K | 5/69 | EF1010 | 5/53 |
| EE0280 | 5/68 | EE2011 | 5/66 | EF1011 | 5/53 |

Алфавитный указатель

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|----------|------------|----------|------------|---------|------------|
| EF1012 | 5/54 | EF6041 | 5/53 | EG1803K | 5/81 |
| EF1032N | 4/15 | EF6043 | 4/15, 5/54 | EG1804K | 5/83 |
| EF1032NM | 4/15 | EF6050 | 4/15, 5/53 | EG1805 | 5/82 |
| EF1040 | 4/15, 5/53 | EF6051 | 5/53 | EG1880 | 5/81 |
| EF1041 | 5/53 | EF6052 | 4/15, 5/54 | EG1900K | 5/84 |
| EF1042 | 4/15, 5/54 | EF6060 | 5/53 | EG1902 | 4/27, 5/85 |
| EF1051 | 5/53 | EF6061 | 5/53 | EG1903 | 4/27, 5/85 |
| EF1052 | 4/15, 5/54 | EF6062 | 5/54 | EG1904 | 4/27, 5/85 |
| EF1053 | 5/53 | EF6080 | 5/53 | EG1905 | 4/27, 5/85 |
| EF1060 | 5/53 | EF6081 | 5/53 | EG1906 | 4/27, 5/85 |
| EF1061 | 5/53 | EF6082 | 5/54 | EG1907 | 4/27, 5/85 |
| EF1062 | 5/54 | EF6610 | 5/55 | EG1908 | 4/27, 5/85 |
| EF1080 | 5/53 | EF6810 | 5/55 | EG1909 | 4/27, 5/85 |
| EF1081 | 5/53 | EF8010 | 5/53 | EG1910 | 4/27, 5/85 |
| EF1082 | 5/54 | EF8011 | 5/53 | EG1911 | 4/27, 5/85 |
| EF2610 | 5/55 | EF8012 | 5/54 | EG1912 | 4/27, 5/85 |
| EF2620 | 5/55 | EF8032N | 4/15 | EG1913 | 4/27, 5/85 |
| EF2810 | 5/55 | EF8032NM | 4/15 | EG1914 | 4/27, 5/85 |
| EF2820 | 5/55 | EF8040 | 4/15, 5/53 | EG1915 | 4/27, 5/85 |
| EF3610 | 5/55 | EF8041 | 5/53 | EG1916 | 4/27, 5/85 |
| EF3810 | 5/55 | EF8042 | 4/15, 5/54 | EG1917 | 4/27, 5/85 |
| EF4010 | 5/53 | EF8050 | 4/15, 5/53 | EG1918 | 4/27, 5/85 |
| EF4011 | 5/53 | EF8051 | 5/13, 5/53 | EG1920 | 4/27, 5/85 |
| EF4012 | 5/54 | EF8052 | 4/15, 5/54 | EG1991 | 4/27, 5/85 |
| EF4040 | 5/53 | EF8060 | 5/53 | EG1999 | 4/27, 5/85 |
| EF4041 | 5/53 | EF8061 | 5/53 | EG2000 | 5/81 |
| EF4042 | 5/54 | EF8062 | 5/54 | EG2001K | 5/81 |
| EF4050 | 5/53 | EF8080 | 5/53 | EG2003K | 5/81 |
| EF4051 | 5/53 | EF8081 | 5/53 | EG2004K | 5/83 |
| EF4052 | 5/54 | EF8082 | 5/54 | EG2005 | 5/82 |
| EF4060 | 5/53 | EF9620 | 5/55 | EG2080 | 5/81 |
| EF4061 | 5/53 | EF9820 | 5/55 | EG2200 | 5/81 |
| EF4063 | 5/54 | EG0119 | 5/85 | EG2201K | 5/81 |
| EF4080 | 5/53 | EG0219 | 5/85 | EG2203K | 5/81 |
| EF4081 | 5/53 | EG0319 | 5/85 | EG2204K | 5/83 |
| EF4082 | 5/54 | EG0500K | 5/81 | EG2205 | 5/82 |
| EF4610 | 5/55 | EG0519 | 5/85 | EG2280 | 5/81 |
| EF4810 | 5/55 | EG0619 | 5/85 | EH0003 | 5/87 |
| EF6010 | 5/53 | EG0900K | 5/81 | EH0004 | 5/87 |
| EF6011 | 5/53 | EG1130K | 5/84 | EH0018 | 4/22, 5/76 |
| EF6012 | 5/54 | EG1300K | 5/81 | EH0024 | 4/22, 5/76 |
| EF6032N | 4/15 | EG1500K | 5/84 | EH0029 | 4/22, 5/76 |
| EF6032NM | 4/15 | EG1800 | 5/81 | EH0036 | 4/22, 5/76 |
| EF6040 | 4/15, 5/53 | EG1801K | 5/81 | EH0562K | 4/24, 5/78 |

| Код | Страница |
|---------|------------------|
| EH0582K | 4/24, 5/78 |
| EH1060 | 5/74 |
| EH1061K | 5/75 |
| EH1062K | 4/24, 5/78 |
| EH1080 | 5/74 |
| EH1081K | 5/75 |
| EH1082K | 4/24, 5/78 |
| EH1518K | 4/23, 5/78 |
| EH1524K | 4/23, 5/78 |
| EH1529K | 4/23, 5/78 |
| EH1536K | 4/23, 5/78 |
| EH1562K | 4/24, 5/78 |
| EH1582K | 4/24, 5/78 |
| EH1800 | 5/76 |
| EH1889 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| EH1890 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| EH1925 | 5/87 |
| EH1991 | 5/85 |
| EH1992 | 5/85 |
| EH1993 | 5/85 |
| EH2000 | 5/76 |
| EH2018K | 4/23, 5/78 |
| EH2024K | 4/23, 5/78 |
| EH2029K | 4/23, 5/78 |
| EH2036K | 4/23, 5/78 |
| EH2060 | 5/74 |
| EH2061K | 5/75 |
| EH2062K | 4/24, 5/78 |
| EH2063K | 4/25, 5/79 |
| EH2065 | 4/23, 5/77 |
| EH2066 | 5/74 |
| EH2067K | 5/75 |
| EH2081K | 5/75 |
| EH2082K | 4/24, 5/78 |
| EH2083K | 4/25, 5/79 |
| EH2085 | 4/23, 5/77 |
| EH2086 | 5/74 |
| EH2087K | 5/75 |
| EH2118 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| EH2129 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| EH2180 | 5/74 |
| EH2200 | 5/76 |
| EH2272K | 4/25, 5/79 |
| EH2297K | 4/25, 5/79 |

| Код | Страница |
|---------|------------------|
| EH2472K | 4/25, 5/79 |
| EH3018K | 4/23, 5/78 |
| EH3029K | 4/23, 5/78, 9/13 |
| EH3060 | 5/74 |
| EH3061K | 5/75 |
| EH3063K | 4/24, 5/78 |
| EH3064K | 4/25, 5/79 |
| EH3065 | 4/23, 5/77 |
| EH3080 | 5/74 |
| EH3081K | 5/75 |
| EH3082K | 4/24, 5/78 |
| EH3083K | 4/25, 5/79 |
| EH3085 | 4/23, 5/77 |
| EH3272K | 4/25, 5/79 |
| EH3296K | 4/25, 5/79 |
| EH3472K | 4/25, 5/79 |
| EH3496K | 4/25, 5/79 |
| EH4060 | 5/118 |
| EH4061K | 5/75 |
| EH4062K | 4/24, 5/78 |
| EH4063 | 5/74 |
| EH4064K | 4/25, 5/79 |
| EH4065 | 4/23, 5/77 |
| EH4080 | 5/74 |
| EH4081K | 5/75 |
| EH4082K | 4/24, 5/78 |
| EH4083K | 4/25, 5/79 |
| EH4085 | 4/23, 5/77 |
| EH5060 | 5/74 |
| EH5061K | 5/75 |
| EH5062K | 4/24, 5/78 |
| EH5063K | 4/25, 5/79 |
| EH5080 | 5/74 |
| EH5081K | 5/75 |
| EH5082K | 4/24, 5/78 |
| EH5084K | 4/25, 5/79 |
| EH6010K | 5/75 |
| EH6018K | 4/23, 5/78 |
| EH6025K | 4/23, 5/78 |
| EH6029K | 4/23, 5/78 |
| EH6036K | 4/23, 5/78 |
| EH6060 | 5/74 |
| EH6061K | 5/75 |
| EH6062K | 4/24, 5/78 |

| Код | Страница |
|----------|------------|
| EH6063K | 4/25, 5/79 |
| EH6080 | 5/74 |
| EH6082K | 4/24, 5/78 |
| EH6083K | 5/75 |
| EH6084K | 4/25, 5/79 |
| EH7262K | 5/75 |
| EH7282K | 5/75 |
| EH7284K | 5/75 |
| EH8010K | 5/75 |
| EH8060 | 5/74 |
| EH8062K | 5/75 |
| EH8080 | 5/74 |
| EH8081K | 5/75 |
| EK1010KN | 5/44 |
| EK1010RK | 5/102 |
| EK1040KN | 5/44 |
| EK1050KN | 5/44 |
| EK1050RK | 5/102 |
| EK1060KN | 5/44 |
| EK1080KN | 5/44 |
| EK1240KN | 5/44 |
| EK1240RK | 5/102 |
| EK1250KN | 5/44 |
| EK1250RK | 5/102 |
| EK1260KN | 5/44 |
| EK1260RK | 5/102 |
| EK1280KN | 5/44 |
| EK1280RK | 5/102 |
| EK3040KN | 5/44 |
| EK3050KN | 5/44 |
| EK3060KN | 5/44 |
| EK3080KN | 5/44 |
| EK4010KN | 5/44 |
| EK4010RK | 5/102 |
| EK4040KN | 5/44 |
| EK4040RK | 5/102 |
| EK4050KN | 5/44 |
| EK4050RK | 5/102 |
| EK4060KN | 5/44 |
| EK4060RK | 5/102 |
| EK4080KN | 5/44 |
| EK4080RK | 5/102 |
| EK6010KN | 5/44 |
| EK6010RK | 5/102 |

Алфавитный указатель

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
| EK6040KN | 5/44 | EL2080K | 5/51 | EN0484K | 6/5 |
| EK6050K | 5/121 | EL2081K | 5/51 | EN0485K | 6/5 |
| EK6050KN | 5/44 | EL2210K | 5/51 | EN1150EMCK | 5/130 |
| EK6050RK | 5/102 | EL2211K | 5/51 | EN1150K | 8/49 |
| EK6060KN | 5/44 | EL2240K | 5/51 | EN1250EMCK | 5/130 |
| EK6060RK | 5/102 | EL2241K | 5/51 | EN2105K | 6/4 |
| EK6080KN | 5/44 | EL2250K | 5/51 | EN2150EMCK | 5/130 |
| EK6080RK | 5/102 | EL2251K | 5/51 | EN2150K | 6/4 |
| EK8010KN | 5/44 | EL2260K | 5/51 | EN2204K | 6/4 |
| EK8010RK | 5/102 | EL2261K | 5/51 | EN2250EMCK | 5/130 |
| EK8040KN | 5/44 | EL2280K | 5/51 | EN2250K | 6/4 |
| EK8050KN | 5/44 | EL2281K | 5/51 | EN2325K | 6/4 |
| EK8050RK | 5/102 | EM14 | 5/18 | EN3105 | 5/104 |
| EK8060KN | 5/44 | EM16 | 5/18 | EN3150 | 5/104 |
| EK8080KN | 5/44 | EM1400 | 5/45 | EN3204 | 5/104 |
| EK8080RK | 5/102 | EM1600 | 5/45 | EN3250 | 5/104 |
| EL1440K | 5/51 | EM1800 | 5/45 | EN3325K | 6/4 |
| EL1460K | 5/51 | EM1801 | 5/49 | EN3326 | 5/104 |
| EL1480K | 5/51 | EM1802 | 5/73 | EP0400H | 5/46 |
| EL1610K | 5/51 | EM1803 | 5/73 | EP0600H | 5/46 |
| EL1650K | 5/51 | EM1804 | 5/81 | EP0800H | 5/46 |
| EL1660K | 5/51 | EM1805 | 5/45 | EP1000H | 5/46 |
| EL1680K | 5/51 | EM1811 | 5/49 | EP1412K | 5/50 |
| EL1810K | 5/51 | EM2000 | 5/45 | EP1440K | 5/50 |
| EL1811K | 5/51 | EM2001 | 5/49 | EP1460K | 5/50 |
| EL1840K | 5/51 | EM2002 | 5/73 | EP1480K | 5/50 |
| EL1841K | 5/51 | EM2003 | 5/73 | EP1610K | 5/50 |
| EL1850K | 5/51 | EM2004 | 5/73 | EP1612K | 5/50 |
| EL1851K | 5/51 | EM2005 | 5/45 | EP1640K | 5/50 |
| EL1860K | 5/51 | EM2011 | 5/49 | EP1660K | 5/50 |
| EL1861K | 5/51 | EM2200 | 5/45 | EP1680K | 5/50 |
| EL1880K | 5/51 | EM2201 | 5/49 | EP1800V | 5/46 |
| EL1881K | 5/51 | EM2202 | 5/73 | EP1811K | 5/50 |
| EL2010K | 5/15 | EM2203 | 5/73 | EP1812K | 5/50 |
| EL2011K | 5/51 | EM2204 | 5/81 | EP1830K | 5/50 |
| EL2012K | 5/51 | EM2205 | 5/45 | EP1840K | 5/50 |
| EL2040K | 5/51 | EM2211 | 5/49 | EP1860K | 5/50 |
| EL2041K | 5/51 | EN0150EMCK | 5/130 | EP1880K | 5/50 |
| EL2050K | 5/51 | EN0250EMCK | 5/130 | EP2000V | 5/46 |
| EL2051K | 5/51 | EN0325K | 6/3 | EP2010K | 5/50 |
| EL2060EMCK | 5/129 | EN0480K | 6/5 | EP2012K | 5/50 |
| EL2060K | 5/51 | EN0481K | 6/3 | EP2030K | 5/50 |
| EL2061K | 5/51 | EN0482K | 6/5 | EP2041K | 5/50 |
| EL2080EMCK | 5/129 | EN0483K | 6/3 | EP2060K | 5/50 |

| Код | Страница |
|---------|----------|
| EP2080K | 5/50 |
| EP2200V | 5/46 |
| EP2210K | 5/50 |
| EP2212K | 5/50 |
| EP2231K | 5/50 |
| EP2240K | 5/50 |
| EP2260K | 5/50 |
| EP2280K | 5/50 |
| ER1000 | 5/70 |
| ER1010K | 5/70 |
| ER1041K | 5/70 |
| ER1050K | 5/70 |
| ER1060K | 5/70 |
| ER1080K | 5/70 |
| ER3010K | 5/71 |
| ER3011K | 5/71 |
| ER3012K | 5/71 |
| ER3040K | 5/71 |
| ER3041K | 5/71 |
| ER3042K | 5/71 |
| ER3050K | 5/71 |
| ER3051K | 5/71 |
| ER3052K | 5/71 |
| ER3060K | 5/71 |
| ER3061K | 5/71 |
| ER3062K | 5/71 |
| ER3080K | 5/71 |
| ER3081K | 5/71 |
| ER3082K | 5/71 |
| ER4011K | 5/70 |
| ER4040K | 5/70 |
| ER4050K | 5/70 |
| ER4060K | 5/70 |
| ER4080K | 5/70 |
| ER6010K | 5/70 |
| ER6040K | 5/70 |
| ER6060K | 5/70 |
| ER6080K | 5/70 |
| ER8010K | 5/70 |
| ER8040K | 5/70 |
| ER8050K | 5/70 |
| ER8061K | 5/70 |
| ER8080K | 5/70 |
| ES1800K | 5/30 |

| Код | Страница |
|------------|----------|
| ES1800MF2K | 5/40 |
| ES1800MF4K | 5/40 |
| ES1800VK | 5/35 |
| ES1804FV2K | 5/36 |
| ES1804FV4K | 5/36 |
| ES1804K | 5/30 |
| ES1804MF2K | 5/40 |
| ES1804MF4K | 5/40 |
| ES1804VC2K | 5/38 |
| ES1804VC4K | 5/38 |
| ES1804VK | 5/35 |
| ES1805FV2K | 5/36 |
| ES1805FV4K | 5/36 |
| ES1805K | 5/30 |
| ES1805MF2K | 5/40 |
| ES1805MF4K | 5/40 |
| ES1805VC2K | 5/38 |
| ES1805VC4K | 5/38 |
| ES1805VK | 5/35 |
| ES1806FV2K | 5/36 |
| ES1806FV4K | 5/36 |
| ES1806K | 5/30 |
| ES1806MF2K | 5/40 |
| ES1806MF4K | 5/40 |
| ES1806VC2K | 5/38 |
| ES1806VC4K | 5/38 |
| ES1806VK | 5/35 |
| ES1808FV2K | 5/36 |
| ES1808FV4K | 5/36 |
| ES1808K | 5/30 |
| ES1808MF2K | 5/40 |
| ES1808MF4K | 5/40 |
| ES1808VC2K | 5/38 |
| ES1808VC4K | 5/38 |
| ES1808VK | 5/35 |
| ES1810BK | 5/32 |
| ES1810K | 5/33 |
| ES1814BK | 5/32 |
| ES1814K | 5/33 |
| ES1815BK | 5/32 |
| ES1815K | 5/33 |
| ES1816BK | 5/32 |
| ES1816K | 5/33 |
| ES1818BK | 5/32 |

| Код | Страница |
|------------|----------|
| ES1818K | 5/33 |
| ES1824BK | 5/32 |
| ES1824FV4K | 5/36 |
| ES1824K | 8/15 |
| ES1824MF4K | 5/40 |
| ES1824VC4K | 5/38 |
| ES1824VK | 5/36 |
| ES1825FV4K | 5/36 |
| ES1825MF4K | 5/40 |
| ES1825VC4K | 5/38 |
| ES1825VK | 5/36 |
| ES1826BK | 5/32 |
| ES1826FV4K | 5/36 |
| ES1826K | 8/15 |
| ES1826MF4K | 5/40 |
| ES1826VC4K | 5/38 |
| ES1826VK | 5/36 |
| ES1827BK | 5/32 |
| ES1827K | 8/15 |
| ES1828BK | 5/32 |
| ES1828FV4K | 5/36 |
| ES1828K | 8/15 |
| ES1828MF4K | 5/40 |
| ES1828VC4K | 5/38 |
| ES1828VK | 5/36 |
| ES1840K | 5/30 |
| ES1844K | 5/30 |
| ES1845K | 5/30 |
| ES1846K | 5/30 |
| ES1848K | 5/30 |
| ES1860K | 5/30 |
| ES1860MFK | 5/40 |
| ES1860VK | 5/35 |
| ES1864CK | 5/42 |
| ES1864K | 5/30 |
| ES1864LK | 5/42 |
| ES1864MFK | 5/13 |
| ES1864SPK | 5/34 |
| ES1864VK | 5/35 |
| ES1865CK | 5/42 |
| ES1865K | 5/30 |
| ES1865LK | 5/42 |
| ES1865MFK | 5/40 |
| ES1865SPK | 5/34 |

Алфавитный указатель

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
| ES1865VK | 5/35 | ES1886LK | 5/42 | ES2008K | 5/30 |
| ES1866CK | 5/42 | ES1886MF2K | 5/40 | ES2008MF2K | 5/41 |
| ES1866K | 5/30 | ES1886MFK | 5/40 | ES2008MF4K | 5/41 |
| ES1866LK | 5/42 | ES1886SPK | 5/34 | ES2008VC2K | 5/38 |
| ES1866MFK | 5/40 | ES1886VC2K | 5/38 | ES2008VC4K | 5/38 |
| ES1866PCK | 5/43 | ES1886VK | 5/35 | ES2008VK | 5/35 |
| ES1866SPK | 5/34 | ES1888CK | 5/42 | ES2010BK | 5/32 |
| ES1866VK | 5/35 | ES1888FV2K | 5/36 | ES2010K | 5/33 |
| ES1868CK | 5/42 | ES1888K | 5/30 | ES2014BK | 5/32 |
| ES1868K | 5/30 | ES1888LK | 5/42 | ES2014K | 5/33 |
| ES1868LK | 5/42 | ES1888MF2K | 5/40 | ES2015BK | 5/32 |
| ES1868MFK | 5/40 | ES1888MFK | 5/40 | ES2015K | 5/33 |
| ES1868PCK | 5/43 | ES1888VC2K | 5/38 | ES2016BK | 5/32 |
| ES1868VK | 5/35 | ES1888VK | 5/35 | ES2016K | 5/33 |
| ES1875BK | 5/32 | ES2000K | 5/30 | ES2018BK | 5/32 |
| ES1875K | 8/15 | ES2000MF2K | 5/41 | ES2018K | 5/33 |
| ES1876BK | 5/32 | ES2000MF4K | 5/41 | ES2024BK | 5/32 |
| ES1876K | 5/33 | ES2000VK | 5/35 | ES2024FV4K | 5/37 |
| ES1878BK | 5/32 | ES2004FV2K | 5/37 | ES2024K | 8/16 |
| ES1878K | 5/33 | ES2004FV4K | 5/37 | ES2024MF4K | 5/40 |
| ES1880K | 5/30 | ES2004K | 5/30 | ES2024VC4K | 5/38 |
| ES1880MF2K | 5/40 | ES2004MF2K | 5/40 | ES2024VK | 5/36 |
| ES1880MFK | 5/40 | ES2004MF4K | 5/40 | ES2025BK | 5/32 |
| ES1880VK | 5/35 | ES2004VC2K | 5/38 | ES2025FV4K | 5/37 |
| ES1884CK | 5/42 | ES2004VC4K | 5/38 | ES2025K | 5/33 |
| ES1884FV2K | 5/36 | ES2004VK | 5/35 | ES2025MF4K | 5/41 |
| ES1884K | 5/30 | ES2005FV2K | 5/37 | ES2025VC4K | 5/38 |
| ES1884LK | 5/42 | ES2005FV4K | 5/37 | ES2025VK | 5/36 |
| ES1884MF2K | 5/40 | ES2005MF2K | 5/40 | ES2026BK | 5/32 |
| ES1884MFK | 5/40 | ES2005MF4K | 5/40 | ES2026FV4K | 5/37 |
| ES1884SPK | 5/34 | ES2005VC2K | 5/38 | ES2026K | 5/33 |
| ES1884VC2K | 5/38 | ES2005VC4K | 5/38 | ES2026MF4K | 5/41 |
| ES1884VK | 5/35 | ES2005VK | 5/35 | ES2026VC4K | 5/38 |
| ES1885CK | 5/42 | ES2006FV2K | 5/37 | ES2026VK | 5/36 |
| ES1885FV2K | 5/36 | ES2006FV4K | 5/37 | ES2028BK | 5/32 |
| ES1885K | 5/30 | ES2006K | 5/30 | ES2028FV4K | 5/37 |
| ES1885LK | 5/42 | ES2006MF2K | 5/41 | ES2028K | 5/33 |
| ES1885MF2K | 5/40 | ES2006MF4K | 5/41 | ES2028MF4K | 5/41 |
| ES1885MFK | 5/40 | ES2006VC2K | 5/38 | ES2028VC4K | 5/38 |
| ES1885VC2K | 5/38 | ES2006VC4K | 5/38 | ES2028VK | 5/36 |
| ES1885VK | 5/35 | ES2006VK | 5/35 | ES2040K | 5/30 |
| ES1886CK | 5/42 | ES2007K | 5/30 | ES2044K | 5/30 |
| ES1886FV2K | 5/36 | ES2008FV2K | 5/37 | ES2045K | 5/30 |
| ES1886K | 5/30 | ES2008FV4K | 5/37 | ES2046K | 5/30 |

| Код | Страница |
|-------------|----------|
| ES2048K | 5/30 |
| ES2060K | 5/30 |
| ES2060MFK | 5/41 |
| ES2060VK | 5/35 |
| ES2064CK | 5/43 |
| ES2064K | 5/30 |
| ES2064MFK | 5/40 |
| ES2064SPK | 5/34 |
| ES2064VK | 5/35 |
| ES2065CK | 5/43 |
| ES2065K | 5/30 |
| ES2065MFK | 5/40 |
| ES2065SPK | 5/34 |
| ES2065VK | 5/35 |
| ES2066CK | 5/43 |
| ES2066EMCK | 5/129 |
| ES2066K | 5/30 |
| ES2066MFK | 5/41 |
| ES2066PCK | 5/43 |
| ES2066SPK | 5/34 |
| ES2066VEMCK | 5/129 |
| ES2066VK | 5/35 |
| ES2068CK | 5/43 |
| ES2068EMCK | 5/129 |
| ES2068K | 5/30 |
| ES2068MFK | 5/41 |
| ES2068PCK | 5/43 |
| ES2068VEMCK | 5/129 |
| ES2068VK | 5/35 |
| ES2075BK | 5/32 |
| ES2075K | 5/33 |
| ES2076BK | 5/32 |
| ES2076K | 5/33 |
| ES2078BK | 5/32 |
| ES2078K | 8/16 |
| ES2080K | 5/30 |
| ES2080MF2K | 5/41 |
| ES2080MFK | 5/41 |
| ES2080VK | 5/35 |
| ES2084CK | 5/43 |
| ES2084FV2K | 5/37 |
| ES2084K | 5/30 |
| ES2084MF2K | 5/40 |
| ES2084MFK | 5/40 |

| Код | Страница |
|-------------|------------|
| ES2084SPK | 5/34 |
| ES2084VC2K | 5/38 |
| ES2084VK | 5/35 |
| ES2085CK | 5/43 |
| ES2085FV2K | 5/37 |
| ES2085K | 5/30 |
| ES2085MF2K | 5/40 |
| ES2085MFK | 5/40 |
| ES2085SPK | 5/34 |
| ES2085VC2K | 5/38 |
| ES2085VK | 5/35 |
| ES2086CK | 5/43 |
| ES2086EMCK | 5/129 |
| ES2086FV2K | 5/37 |
| ES2086K | 5/30 |
| ES2086MF2K | 5/41 |
| ES2086MFK | 5/41 |
| ES2086SPK | 5/34 |
| ES2086VC2K | 5/38 |
| ES2086VEMCK | 5/129 |
| ES2086VK | 5/35 |
| ES2088CK | 5/43 |
| ES2088FV2K | 5/37 |
| ES2088MF2K | 5/41 |
| ES2088MFK | 5/41 |
| ES2088VC2K | 5/38 |
| ES2088VK | 5/35 |
| ES2089EMCK | 5/129 |
| ES2089K | 5/30 |
| ES2089SPK | 5/34 |
| ES2089VEMCK | 5/129 |
| ES2200K | 5/31 |
| ES2200MF2K | 5/41 |
| ES2200MF4K | 5/41 |
| ES2200VK | 5/35 |
| ES2204FV2K | 5/37 |
| ES2204FV4K | 5/37 |
| ES2204K | 5/31 |
| ES2204MF2K | 5/41 |
| ES2204MF4K | 5/41 |
| ES2204VC2K | 5/39 |
| ES2204VC4K | 5/39 |
| ES2204VK | 5/17, 5/35 |
| ES2205FV2K | 5/37 |

| Код | Страница |
|------------|----------|
| ES2205FV4K | 5/37 |
| ES2205K | 5/31 |
| ES2205MF2K | 5/41 |
| ES2205MF4K | 5/41 |
| ES2205VC2K | 5/39 |
| ES2205VC4K | 5/39 |
| ES2205VK | 5/35 |
| ES2206FV2K | 5/37 |
| ES2206FV4K | 5/37 |
| ES2206K | 5/31 |
| ES2206MF2K | 5/41 |
| ES2206MF4K | 5/41 |
| ES2206VC2K | 5/39 |
| ES2206VC4K | 5/39 |
| ES2206VK | 5/35 |
| ES2208FV2K | 5/37 |
| ES2208FV4K | 5/37 |
| ES2208K | 5/31 |
| ES2208MF2K | 5/41 |
| ES2208MF4K | 5/41 |
| ES2208VC2K | 5/39 |
| ES2208VC4K | 5/39 |
| ES2208VK | 5/35 |
| ES2210BK | 5/32 |
| ES2210K | 5/33 |
| ES2214BK | 5/32 |
| ES2214K | 5/33 |
| ES2215BK | 5/32 |
| ES2215K | 5/33 |
| ES2216BK | 5/32 |
| ES2216K | 5/33 |
| ES2218BK | 5/32 |
| ES2218K | 5/33 |
| ES2224BK | 5/32 |
| ES2224FV4K | 5/37 |
| ES2224K | 5/33 |
| ES2224MF4K | 5/41 |
| ES2224VC4K | 5/39 |
| ES2224VK | 5/36 |
| ES2225BK | 5/32 |
| ES2225FV4K | 5/37 |
| ES2225K | 5/33 |
| ES2225MF4K | 5/41 |
| ES2225VC4K | 5/39 |

Алфавитный указатель

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|------------|----------|------------|----------|--------|-------------|
| ES2225VK | 5/36 | ES2284FV2K | 5/37 | EV0008 | 5/72 |
| ES2226BK | 5/32 | ES2284K | 5/31 | EV0015 | 3/14 |
| ES2226FV4K | 5/37 | ES2284MF2K | 5/41 | EV0020 | 5/86 |
| ES2226K | 5/33 | ES2284MFK | 5/41 | EV0021 | 5/86 |
| ES2226MF4K | 5/41 | ES2284VC2K | 5/39 | EV0022 | 5/86 |
| ES2226VC4K | 5/39 | ES2284VK | 5/35 | EV0024 | 5/87 |
| ES2226VK | 5/36 | ES2285FV2K | 5/37 | EV0026 | 5/87 |
| ES2228BK | 5/32 | ES2285K | 5/31 | EV0035 | 5/87 |
| ES2228FV4K | 5/37 | ES2285MF2K | 5/41 | EV0036 | 5/87 |
| ES2228K | 5/33 | ES2285MFK | 5/41 | EV0037 | 5/87 |
| ES2228MF4K | 5/41 | ES2285VC2K | 5/39 | EV0041 | 5/86 |
| ES2228VC4K | 5/39 | ES2285VK | 5/35 | EV0042 | 5/87 |
| ES2228VK | 5/36 | ES2286FV2K | 5/37 | EV0050 | 5/55 |
| ES2240K | 5/31 | ES2286K | 5/17 | EV0058 | 6/6 |
| ES2244K | 5/31 | ES2286MF2K | 5/41 | EV0061 | 6/6 |
| ES2245K | 5/31 | ES2286MFK | 5/41 | EV0062 | 6/6 |
| ES2246K | 5/31 | ES2286VC2K | 5/39 | EV0063 | 5/98 |
| ES2248K | 5/31 | ES2286VK | 5/35 | EV0064 | 5/98 |
| ES2260K | 5/31 | ES2287K | 5/31 | EV0065 | 6/6 |
| ES2260MFK | 5/41 | ES2288FV2K | 5/37 | EV0068 | 5/91 |
| ES2260VK | 5/35 | ES2288K | 5/31 | EV0069 | 5/91 |
| ES2264K | 5/31 | ES2288MF2K | 5/41 | EV0070 | 5/94 |
| ES2264MFK | 5/41 | ES2288MFK | 5/41 | EV0071 | 5/94 |
| ES2264VK | 5/35 | ES2288VC2K | 5/39 | EV0081 | 5/87 |
| ES2265K | 5/31 | ES2288VK | 5/35 | EV0102 | 5/83, 5/101 |
| ES2265MFK | 5/41 | ET1810K | 5/47 | EV0103 | 5/83, 5/101 |
| ES2265VK | 5/35 | ET1860K | 5/47 | EV0104 | 5/83, 5/101 |
| ES2266K | 5/31 | ET1880K | 5/47 | EV0108 | 5/91 |
| ES2266MFK | 5/41 | ET2010K | 5/47 | EV0109 | 5/91 |
| ES2266VK | 5/35 | ET2060EMCK | 5/129 | EV0110 | 5/91 |
| ES2268K | 5/31 | ET2060K | 5/47 | EV0111 | 5/91 |
| ES2268MFK | 5/41 | ET2080EMCK | 5/129 | EV0112 | 5/91 |
| ES2268VK | 5/35 | ET2080K | 5/47 | EV0114 | 5/56 |
| ES2275BK | 5/32 | ET2211K | 5/47 | EV0116 | 5/56 |
| ES2275K | 5/33 | ET2260K | 5/47 | EV0117 | 5/56 |
| ES2276BK | 5/32 | ET2280K | 5/47 | EV0118 | 5/45 |
| ES2276K | 5/33 | EV0001 | 5/104 | EV0119 | 5/56 |
| ES2278BK | 5/17 | EV0002 | 5/72 | EV0120 | 5/45 |
| ES2279BK | 5/32 | EV0003 | 5/72 | EV0121 | 5/56 |
| ES2279K | 5/33 | EV0004 | 5/83 | EV0122 | 5/45 |
| ES2280K | 5/31 | EV0005 | 5/97 | EV0123 | 5/56 |
| ES2280MFK | 5/41 | EV0006 | 5/72 | EV0124 | 5/56 |
| ES2280VK | 5/35 | EV0006EMC | 5/130 | EV0125 | 5/56 |
| ES2281MF2K | 5/41 | EV0007 | 5/83 | EV0126 | 5/56 |

| Код | Страница |
|---------|------------------|
| EV0127 | 5/56 |
| EV0128 | 5/87 |
| EV0132 | 5/55 |
| EV0133 | 5/55 |
| EV0134 | 5/55 |
| EV0135 | 5/55 |
| EV0136 | 5/55 |
| EV0137 | 5/55 |
| EV0400 | 5/86 |
| EV0600 | 5/86 |
| EV0800 | 5/86 |
| EV1000 | 5/96 |
| EV1004 | 4/28, 5/100 |
| EV1005 | 4/28, 5/100 |
| EV1006 | 4/28, 5/100 |
| EV1007 | 5/100 |
| EV1008 | 3/15, 4/33, 5/95 |
| EV1030 | 4/33, 5/95 |
| EV1036 | 3/15, 4/33, 5/95 |
| EV1037 | 3/15, 4/33, 5/95 |
| EV1039 | 3/15, 4/33, 5/95 |
| EV1050 | 4/30, 5/99 |
| EV1051 | 4/30, 5/99 |
| EV1056 | 4/30, 5/99 |
| EV1057 | 5/104 |
| EV1058 | 4/30, 5/99 |
| EV1060K | 5/97 |
| EV1061K | 5/97 |
| EV1071K | 4/29, 5/97 |
| EV1072K | 4/29, 5/97 |
| EV1073K | 4/29, 5/97 |
| EV1075K | 3/15, 4/29, 5/97 |
| EV1081 | 5/96 |
| EV1082 | 5/96 |
| EV1083 | 5/96 |
| EV1085 | 5/96 |
| EV1087 | 5/96 |
| EV1090 | 4/30, 5/94 |
| EV1091 | 4/30, 5/94 |
| EV1092 | 4/30, 5/94 |
| EV1093 | 4/30, 5/94 |
| EV1100 | 3/17, 4/31, 5/90 |
| EV1101 | 3/17, 4/31, 5/90 |
| EV1102 | 5/101 |

| Код | Страница |
|------------|-------------------|
| EV1103 | 5/101 |
| EV1110 | 4/31, 5/94 |
| EV1111 | 4/31, 5/94 |
| EV1112 | 4/31, 5/94 |
| EV1113 | 4/31, 5/94 |
| EV1115 | 4/31, 5/90 |
| EV1116 | 4/31, 5/90 |
| EV1117 | 4/31, 5/90 |
| EV1118 | 4/31, 5/90 |
| EV1119 | 4/31, 5/90 |
| EV1120 | 4/31, 5/90 |
| EV1121 | 4/31, 5/90 |
| EV1122 | 4/31, 5/90 |
| EV1123 | 4/31, 5/90 |
| EV1124 | 4/31, 5/90 |
| EV1125 | 4/31, 5/90 |
| EV1130 | 4/32, 7/9 |
| EV1131 | 3/17, 4/32, 7/9 |
| EV1135 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| EV1136 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| EV1137 | 3/16, 4/26, 5/80 |
| EV1150 | 3/17, 4/32, 5/101 |
| EV1151 | 3/17, 4/32, 5/101 |
| EV1152 | 3/17, 4/32, 5/101 |
| EV1153 | 3/17, 4/32, 5/101 |
| EV1154 | 3/17, 4/32, 5/101 |
| EV1155 | 3/17, 4/32, 5/101 |
| EV1156 | 3/17, 4/32, 5/101 |
| EV1157 | 3/17, 4/32, 5/101 |
| EV1160 | 5/97 |
| EV1385 | 5/87 |
| EV1802 | 5/102 |
| EV1880VC4K | 5/26 |
| EV2002 | 5/102 |
| EV2080VC4K | 5/26 |
| EV2110 | 4/31, 5/94 |
| EV2112 | 4/31, 5/94 |
| EV2202 | 5/102 |
| EV2280VC4K | 5/26 |
| EV2385 | 5/87 |
| EV3500 | 5/86 |
| EV5000 | 5/86 |
| EV6130 | 5/83 |
| EV6131 | 5/83 |

| Код | Страница |
|---------|----------|
| EV8880 | 5/96 |
| EV8881 | 5/96 |
| EV8882 | 5/96 |
| EX1860 | 5/77 |
| EX1880 | 5/77 |
| EX2060 | 5/77 |
| EX2080 | 5/77 |
| EX2260 | 5/77 |
| EX2280 | 5/77 |
| EZ1001 | 5/58 |
| EZ1007 | 8/31 |
| EZ1201 | 5/58 |
| EZ1601 | 5/58 |
| EZ4001 | 5/58 |
| EZ6001 | 5/58 |
| EZ8001 | 5/58 |
| FOR01 | 4/34 |
| FOR02 | 4/34 |
| FORSR | 3/15 |
| FORSR1 | 3/15 |
| FORSR2 | 3/15 |
| GD1520 | 5/77 |
| GD1530 | 5/77 |
| GD4006 | 3/13 |
| GD6006 | 3/13 |
| GD8006 | 3/13 |
| GZ4020 | 3/11 |
| GZ4025 | 3/11 |
| GZ6020 | 3/11 |
| GZ6025 | 3/11 |
| GZ6030 | 3/11 |
| GZ8030 | 3/11 |
| KC1060K | 3/9 |
| KC1080K | 3/9 |
| KC1260K | 3/9 |
| KC1280K | 3/9 |
| KC5040K | 3/9 |
| KC6040K | 3/9 |
| KC7050K | 3/9 |
| KC8060K | 3/9 |
| KD1060K | 3/12 |
| KD1080K | 3/12 |
| KD1260K | 3/12 |
| KD1280K | 3/12 |

Алфавитный указатель

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|-----------|---------------------|------------|----------|------------|----------|
| KD5040K | 3/12 | SRN7520VK | 3/8 | TC1208DKMT | 4/18 |
| KD6040K | 3/12 | SRN7525K | 3/7 | TC1208K | 4/35 |
| KD8060K | 3/12 | SRN7525VK | 3/8 | TC1208KMT | 4/18 |
| MD1000 | 4/22 | SRN8625K | 3/7 | TC1208SK | 4/36 |
| MD1200 | 4/22 | SRN8625VK | 3/8 | TC1210DK | 4/36 |
| PB0803 | 5/88 | SRN8630K | 3/7 | TC1210DKMT | 4/18 |
| PB1603 | 5/88 | SRN8630VK | 3/8 | TC1210K | 4/35 |
| PC1406K | 3/13 | SRN8830K | 3/7 | TC1210KMT | 4/18 |
| PC1606K | 3/13 | SRN10625K | 3/7 | TC1210SK | 4/36 |
| PC1806K | 3/13 | SRN10625VK | 3/8 | TC1212DK | 4/36 |
| PC2606K | 3/13 | SRN10630K | 3/7 | TC1212DKMT | 4/18 |
| PC2806K | 3/13 | SRN10630VK | 3/8 | TC1212SK | 4/36 |
| PM1414K | 3/13 | SRN10830K | 3/7 | TE1010K | 4/37 |
| PM1625K | 3/13 | SRN10830VK | 3/8 | TE1012K | 4/37 |
| PM1836K | 3/13 | SRN12630K | 3/7 | TE1016K | 4/37 |
| PS2476K | 3/13 | SRN12630VK | 3/8 | TE1031 | 4/28 |
| PS2676K | 3/13 | SRN12830K | 3/7 | TE1041 | 4/28 |
| PS2876K | 3/13 | SRN12830VK | 3/8 | TE1051 | 4/28 |
| RZA100 | 6/3 | TA1207 | 4/15 | TE1060K | 4/37 |
| RZA200 | 6/3 | TA1208 | 4/15 | TE1080K | 4/37 |
| RZA300 | 6/3 | TA5510 | 4/28 | TE1210K | 4/37 |
| RZA400 | 6/3 | TA9600 | 4/28 | TE1212K | 4/37 |
| RZF100 | 6/4 | TA9601 | 4/28 | TE1260K | 4/37 |
| RZF200 | 6/4 | TC1006K | 4/35 | TE1280K | 4/37 |
| RZF300 | 6/4 | TC1006KMT | 4/18 | TE6031 | 4/28 |
| RZF400 | 6/4 | TC1008DK | 4/36 | TE6041 | 4/28 |
| SRN3215K | 3/7 | TC1008DKMT | 4/18 | TE6051 | 4/28 |
| SRN3315K | 3/7 | TC1008K | 4/35 | TE8031 | 4/28 |
| SRN3415K | 3/7 | TC1008KMT | 4/18 | TE8041 | 4/28 |
| SRN4315K | 3/7 | TC1008SK | 4/36 | TE8051 | 4/28 |
| SRN4320K | 3/7 | TC1010DK | 4/36 | TF1010K | 4/16 |
| SRN4420K | 3/7 | TC1010DKMT | 4/18 | TF1060K | 4/16 |
| SRN4620K | 3/7 | TC1010K | 4/35 | TF1080K | 4/16 |
| SRN5320K | 3/7 | TC1010KMT | 4/18 | TF1210K | 4/16 |
| SRN5420K | 3/7 | TC1010SK | 4/36 | TF1260K | 4/16 |
| SRN5420VK | 3/8 | TC1012DK | 4/36 | TF1280K | 4/16 |
| SRN5425K | 3/7 | TC1012DKMT | 4/18 | TK1000 | 4/27 |
| SRN5425VK | 3/8 | TC1012SK | 4/36 | TK1200 | 4/27 |
| SRN6420K | 3/7 | TC1016DK | 4/36 | TL1157 | 4/26 |
| SRN6420VK | 3/8 | TC1016DKMT | 4/18 | TM2003FV5K | 4/11 |
| SRN6425K | 3/7 | TC1016SK | 4/36 | TM2004FV5K | 4/11 |
| SRN6425VK | 3/8 | TC1206K | 4/35 | TM2004K | 4/10 |
| SRN6625K | 3/5, 3/7, 8/18, 9/6 | TC1206KMT | 4/18 | TM2024K | 4/11 |
| SRN7520K | 3/7 | TC1208DK | 4/36 | TM2063K | 4/10 |

| Код | Страница | Код | Страница | Код | Страница |
|------------|----------|---------|----------|---------|------------|
| TM2064K | 4/10 | TM2864K | 8/19 | TS1004 | 4/17 |
| TM2064VK | 4/12 | TM2865K | 8/19 | TS1005 | 4/17 |
| TM2074K | 4/11 | TM2884K | 8/19 | TS2003 | 4/17 |
| TM2083FV4K | 4/11 | TM2885K | 8/19 | TS2004 | 4/17 |
| TM2083K | 4/10 | TM2904K | 8/19 | TS2005 | 4/17 |
| TM2084FV4K | 4/11 | TM2905K | 8/19 | TS4000 | 4/30, 5/94 |
| TM2084K | 4/10 | TM2924K | 8/19 | TS4001 | 4/30, 5/94 |
| TM2084VK | 4/12 | TM2925K | 8/19 | TS4002 | 4/30, 5/94 |
| TM2204FV5K | 4/11 | TM2964K | 8/19 | TS4003 | 4/30, 5/94 |
| TM2204K | 4/10 | TM2965K | 8/19 | TS4004 | 4/30, 5/94 |
| TM2204VK | 4/12 | TM2984K | 8/19 | TS4011 | 4/30, 5/94 |
| TM2223K | 4/11 | TM2985K | 8/19 | TS4012 | 4/30, 5/94 |
| TM2224K | 4/11 | TM8483K | 8/19 | TS4013 | 4/30, 5/94 |
| TM2263K | 4/10 | TP1030K | 4/29 | TS6009 | 3/14 |
| TM2264K | 4/10 | TP1040K | 4/29 | TS7009 | 3/14 |
| TM2264VK | 4/12 | TP1050K | 4/29 | TS8009 | 3/14 |
| TM2283FV4K | 4/11 | TP1230K | 4/29 | TT1006K | 4/35 |
| TM2284K | 4/10 | TP1240K | 4/29 | TT1008K | 4/35 |
| TM2284VK | 4/12 | TP1250K | 4/29 | TT1206K | 4/35 |
| TM2403K | 8/19 | TP6030K | 4/29 | TT1208K | 4/35 |
| TM2404K | 8/19 | TP6040K | 4/29 | TT1210K | 4/35 |
| TM2405K | 8/19 | TP6050K | 4/29 | TU1000 | 5/100 |
| TM2424K | 8/19 | TP8030K | 4/29 | VA7910 | 6/2 |
| TM2425K | 8/19 | TP8040K | 4/29 | VA7915 | 6/2 |
| TM2463K | 8/19 | TP8050K | 4/29 | VA7930 | 6/2 |
| TM2464K | 8/19 | TQ1060 | 3/10 | VA7950 | 6/2 |
| TM2465K | 8/19 | TQ1080 | 3/10 | VA7975 | 6/2 |
| TM2484K | 8/19 | TQ1260 | 3/10 | VA8300 | 6/2 |
| TM2485K | 8/19 | TQ1280 | 3/10 | VB7012 | 5/102 |
| TM2604K | 8/19 | TQ3020 | 3/10 | VB7035 | 5/102 |
| TM2605K | 8/19 | TQ3030 | 3/10 | VERN01 | 4/34 |
| TM2624K | 8/19 | TQ3040 | 3/10 | VERN02 | 4/34 |
| TM2625K | 8/19 | TQ4030 | 3/10 | VERNSR | 3/15 |
| TM2663K | 8/19 | TQ4040 | 3/10 | ZA4020 | 3/11 |
| TM2664K | 8/19 | TQ4060 | 3/10 | ZA4025 | 3/11 |
| TM2665K | 8/19 | TQ5030 | 3/10 | ZA6025 | 3/11 |
| TM2683K | 8/19 | TQ5040 | 3/10 | ZA6030 | 3/11 |
| TM2684K | 8/19 | TQ6040 | 3/10 | ZA8030 | 3/11 |
| TM2685FV4K | 8/19 | TQ6060 | 3/10 | ZN0006 | 4/13, 5/57 |
| TM2685K | 8/19 | TQ6610 | 3/10 | ZN0008 | 4/13, 5/57 |
| TM2804K | 8/19 | TQ7050 | 3/10 | ZN0010 | 4/13, 5/57 |
| TM2805K | 8/19 | TQ8060 | 3/10 | ZN1000 | 4/13, 5/57 |
| TM2824K | 8/19 | TQ8080 | 3/10 | ZN1001 | 5/57 |
| TM2825K | 8/19 | TS1003 | 4/17 | ZN1002 | 4/14, 5/58 |

Алфавитный указатель

| Код | Страница |
|--------|------------|
| ZN1010 | 4/14, 5/57 |
| ZN1020 | 4/14, 5/57 |
| ZN1040 | 4/14, 5/58 |
| ZN1041 | 4/14, 5/58 |
| ZN1200 | 4/13, 5/57 |
| ZN3000 | 5/57 |
| ZN3011 | 4/13 |
| ZN4000 | 5/57 |
| ZN4001 | 5/57 |
| ZN4002 | 4/14, 5/58 |
| ZN4011 | 4/13 |
| ZN5000 | 5/57 |
| ZN5001 | 5/57 |
| ZN5002 | 4/14, 5/58 |
| ZN5011 | 4/13 |
| ZN6000 | 4/13, 5/57 |
| ZN6001 | 5/57 |
| ZN6002 | 4/14, 5/58 |
| ZN8000 | 4/13, 5/57 |
| ZN8001 | 5/57 |
| ZN8002 | 4/14, 5/58 |
| ZU1100 | 5/58 |
| ZU1101 | 5/58 |
| ZU2100 | 5/58 |
| ZU2101 | 5/58 |

Примечание

Наши контакты

Российская Федерация

117335, Москва,
Нахимовский пр., 58
Тел.: +7 (495) 777 2220
Факс: +7 (495) 777 2221

420061, Казань,
ул. Н. Ершова, 1а, оф. 770, 772
Тел.: +7 (843) 570 66 73
Факс: +7 (843) 570 66 74

344065, Ростов-на-Дону,
ул. 50-летия Ростсельмаша, 1/52
Тел.: +7 (863) 268 9009
Факс: +7 (863) 268 9009

194044, Санкт-Петербург,
ул. Гельсингфорсская, 2А
Тел.: +7 (812) 332 9900
Факс: +7 (812) 332 9901

350049, Краснодар,
ул. Красных Партизан, 218
Тел.: +7 (861) 221 1673
Факс: +7 (861) 221 1610

443013, Самара,
Московское шоссе, 4 А, стр. 2
Тел.: +7 (846) 269 6010
Факс: +7 (846) 269 6010

400005, Волгоград,
пр. Ленина, 86, оф. 315
Тел.: +7 (8442) 243 700
Факс: +7 (8442) 243 700

660135, Красноярск,
ул. Взлетная, 5, стр. 1, оф. 512
Тел.: +7 (391) 249 6399
Факс: +7 (391) 249 6399

450022, РБ, Уфа, ул. Менделеева,
д. 134/7, БЦ «Территория 3000», оф. 310
Тел.: +7 347 229 4646
Факс: +7 347 229 4646

394006, Воронеж,
ул. Свободы, 73, оф. 303
Тел.: +7 (473) 250 5345
Факс: +7 (473) 250 5345

603155, Нижний Новгород,
ул. Максима Горького, 262, оф. 24
Тел.: +7 (831) 275 8222
Факс: +7 (831) 275 8223

680030, Хабаровск,
ул. Постышева, 22А, оф. 307
Тел.: +7 (4212) 400 899
Факс: +7 (4212) 400 899

620075, Екатеринбург,
ул. Энгельса, 36, оф. 1201
Тел.: +7 (343) 351 1135
Факс: +7 (343) 351 1145

630073, Новосибирск,
пр. Карла Маркса, 47/2, оф. 503
Тел.: +7 (383) 227 82 00
Факс: +7 (383) 227 82 00

428032, Чебоксары,
Площадь Речников, 3
Тел.: +7 (835) 222 0722
Факс: +7 (835) 222 0722

664033, Иркутск,
ул. Лермонтова, 257, оф. 315
Тел.: +7 (3952) 56 2200
Факс: +7 (3952) 56 2202

614077, Пермь,
ул. Аркадия Гайдара, 8 Б, оф. 401
Тел.: +7 (342) 211 1191
Факс: +7 (342) 211 1192

Республика Беларусь
220007, Минск,
ул. Толстого, 10, оф. 297
Тел.: +375 17 227 2192 (93, 94)
Факс: +375 17 227 2190

Республика Казахстан
050004, Алматы,
пр. Абылай хана, 58
Тел.: +7 727 258 3838
Факс: +7 727 258 3839

www.abb.ru

Контактный центр обслуживания клиентов АББ в России
Бесплатный звонок: 8 800 500 222 0
e-mail: abb.ru